D.El.Ed.

DIPLOMA IN
ELEMENTARY EDUCATION

प्रारंभिक शिक्षा में पत्रोपाधि

(डी.एल.एड.)

कार्यशिक्षा एवं व्यावसायिक विकास – भाग 1

प्रथम वर्ष

राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्
छत्तीसगढ़, रायपुर

भारत का संविधान

उद्देशिका

हम, भारत के लोग, भारत को एक [1][**संपूर्ण प्रभुत्व-संपन्न समाजवादी पंथनिरपेक्ष लोकतंत्रात्मक गणराज्य**] बनाने के लिए, तथा उसके समस्त नागरिकों को :

सामाजिक, आर्थिक और राजनैतिक **न्याय,**

विचार, अभिव्यक्ति, विश्वास, धर्म

और उपासना की **स्वतंत्रता,**

प्रतिष्ठा और अवसर की **समता**

प्राप्त कराने के लिए,

तथा उन **सब में**

व्यक्ति की गरिमा और [2][**राष्ट्र की एकता और अखंडता**] सुनिश्चित करने वाली **बंधुता**

बढ़ाने के लिए

दृढ़संकल्प होकर **अपनी इस संविधान सभा में** आज तारीख 26 नवंबर, 1949 ई. को **एतद्द्वारा इस संविधान को अंगीकृत, अधिनियमित और आत्मार्पित करते हैं।**

---

1. संविधान (बयालीसवां संशोधन) अधिनियम, 1976 की धारा 2 द्वारा (3.1.1977 से) ''प्रभुत्व-संपन्न लोकतंत्रात्मक गणराज्य'' के स्थान पर प्रतिस्थापित।
2. संविधान (बयालीसवां संशोधन) अधिनियम, 1976 की धारा 2 द्वारा (3.1.1977 से) ''राष्ट्र की एकता'' के स्थान पर प्रतिस्थापित।

प्रारंभिक शिक्षा में पत्रोपाधि (डी.एल.एड.)

Diploma in Elementary Education (D.El.Ed.)

कार्य शिक्षा एवं व्यावसायिक विकास

(भाग-1)

प्रथम वर्ष

प्रकाशन वर्ष–2021

राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्,
छत्तीसगढ़, रायपुर

प्रकाशन वर्ष – 2021
कार्य शिक्षा एवं व्यावसायिक विकास (भाग-1)

संरक्षक एवं मार्गदर्शक
डी. राहुल वेंकट I.A.S.
संचालक
राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् छत्तीसगढ़, रायपुर

पाठ्य सामग्री समन्वयक
डेकेश्वर प्रसाद वर्मा

विषय संयोजक
ज्योति चक्रवर्ती

विशेष सहयोग
हेमंत कुमार साव, संतोष कुमार तंबोली

पाठ्य सामग्री संकलन एवं लेखन
अनुपमा नलगुंडवार, अभय जायसवाल, के.के. साहू, मधु दानी, ज्योति चक्रवर्ती

आवरण एवं लेआउट
सुधीर कुमार वैष्णव, हिमांशु वर्मा

राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद छत्तीसगढ़, रायपुर उन सभी लेखकों/प्रकाशकों के प्रति अपनी कृतज्ञता ज्ञापित करता है जिनकी रचनाएँ/आलेख इस पुस्तक में समाहित है।

प्राक्कथन

विद्यालय में अध्ययनरत बच्चे भविष्य में राष्ट्र का स्वरूप व दिशा निर्धारण करते हैं तथा विद्यालय शिक्षक शिक्षा के परिप्रेक्ष्य में किसी अन्य विकासात्मक प्रसास की तरह समाज की बदलती आवश्यकताओं और मांगों को पूरा करने के लिए निरन्तर प्रयासरत रहते हैं।

''शिक्षा बिना बोझ के'' यशपाल समिति की रिपोर्ट (1993) के अनुसार शिक्षकों की तैयारी के अपर्याप्त अवसर से स्कूल में अध्ययन–अध्यापन की गुणवत्ता प्रभावित होती है तथा कोठारी आयोग (64–66) से भी स्पष्ट है कि शिक्षा में गुणात्मक सुधार के लिए शिक्षकों को बतौर पेशेवर तैयार करना अत्यंत जरूरी है।

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा–2005 में भी शिक्षकों की बदलती भूमिका को रेखांकित किया गया है। आज एक शिक्षक के लिए जरूरी है कि वह बच्चों को जाने, समझे, कक्षा में उनके व्यवहार को समझे, उनके सीखने के लिए उपयुक्त माहौल तैयार करें, उनके लिए उपयुक्त सामग्री व गतिविधियों का चुनाव करे, बच्चों की जिज्ञासा को बनाए रखें उन्हें अभिव्यक्ति का अवसर प्रदान करें उनके अनुभवों का सम्मान करें। तात्पर्य यह कि आज की जटिल परिस्थितियों में शिक्षकों की भूमिका कहीं अधिक उत्तरदायित्वपूर्ण व महत्वपूर्ण हो गई है।

इसी परिप्रेक्ष्य में शिक्षक–शिक्षा को और कारगर बनाने की आवश्यकता है। शिक्षक–शिक्षा में आमूल–चूल परिर्वतन की आवश्यकता बताते हुए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा–2005 में शिक्षकों की भूमिका के संबंध में कहा गया है ''सीखने–सिखाने की परिस्थितियों में उत्साहवर्धक सहयोगी तथा सीखने को सहज बनाने वाले बनें जो अपने विद्यार्थियों को उनकी प्रतिभाओं की खोज में, उनकी शारीरिक तथा बौद्धिक क्षमताओं को पूर्णता तक जानने में, उनमें अपेक्षित सामाजिक तथा मानवीय मूल्यों व चरित्र के विकास में तथा जिम्मेदार नागरिकों की भूमिका निभाने में समर्थ बनाएँ।''

प्रश्न यह है कि शिक्षक को तैयार कैसे किया जाए? बेहतर होगा कि विद्यालय में आने के पूर्व ही उसकी बेहतर तैयारी हो, इसके लिए उसे विद्यालय के अनुभव दिए जाएँ। इसीलिए शिक्षक शिक्षा के पाठ्यक्रम व विषयवस्तु को पुनः देखने की जरूरत महसूस हुई, और डी.एल. एड. के पाठ्यक्रम में बदलाव किया गया है।

पाठ्यसामग्री का लक्ष्य शिक्षा की समझ, विषयों की समझ, बच्चों के सीखने के तरीके की समझ, समाज व शिक्षा का संबंध जैसे पहलुओं पर केन्द्रित है। पाठयक्रम में शिक्षण के तरीकों पर जोर देने के स्थान पर विषय की समझ को महत्व दिया गया है। साथ ही शिक्षा के दार्शनिक पहलू को समझने, पाठ्यचर्या के आधारों को पहचानने और बच्चों की पृष्ठभूमि में विविधता व उनके सीखने के तरीकों को समझने की शुरुआत की गई है।

चयनित पाठ्यसामग्री में कुछ लेखक/प्रकाशकों की पाठ्य सामग्री प्रशिक्षार्थियों के हित को ध्यान में रखकर उनके मूल स्परूप को लिया गया है। कहीं–कहीं स्वरूप में परिवर्तन भी किया गया है, कुछ सामग्री अंग्रेजी की पुस्तकों से ली गई है। हमारा प्रयास यह है कि प्रबुद्ध लेखकों की लेखनी का लाभ हमारे भावी शिक्षकों को मिल सके। इग्नू और एन.सी.ई.आर.टी. सहित लेखकों/प्रकाशकों की पाठ्यसामग्री किसी भी रूप में उपयोग की गई है, हम उनके ह्रदय से आभारी हैं। हम विद्या भवन सोसायटी उदयपुर, दिगंतर जयपुर, एकलव्य भोपाल, अजीम प्रेमजी फाउण्डेशन बैंगलुरू, आई.सी.आई.सी.आई. फाउण्डेशन पुणे, आई.आई.टी. कानपुर, छत्तीसगढ़ शिक्षा संदर्भ केन्द्र रायपुर के आभारी हैं जिनकी टीम ने एस.सी.ई.आर.टी. और डाइट/बी.टी.आई.के संकाय सदस्यों के साथ मिलकर पठन–सामग्री को वर्तमान स्वरूप प्रदान किया।

अंत में पाठ्यसामग्री तैयार करने में प्रत्यक्ष–अप्रत्यक्ष रूप से जुड़े सहयोगियों का हम पुनः आभार व्यक्त करते हैं। पाठ्यक्रम तैयार करने पाठ्य सामग्री के संकलन व लेखन कार्य से जुड़े लेखन समूह सदस्यों को भी हम धन्यवाद देना चाहेंगे जिनके परिश्रम से पाठ्य सामग्री को यह स्वरूप दिया जा सका। पाठ्य–सामग्री के संबंध में शिक्षक –प्रशिक्षकों, प्रशिक्षार्थियों के साथ–साथ अन्य प्रबुद्धजनों, शिक्षाविदों के भी सुझावों व आलोचनाओं की हमें अधीरता से प्रतीक्षा रहेगी जिससे भविष्य में इसे और बेहतर स्वरूप दिया जा सके।

रायपुर
वर्ष 2021

संचालक
राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्,
छत्तीसगढ़,रायपुर

विषय–सूची

इकाई	अध्याय	पृष्ठ क्रमांक

इकाई – 1 कार्य शिक्षा की अवधारणा एवं प्रकृति 01–08

1.0 प्रस्तावना

1.1 सीखने के उद्देश्य

1.2 कार्य का अर्थ

1.2.1 कार्य तथा श्रम का महत्व

1.2.2 कार्य तथा आजीविका

1.2.3 कार्य, आनंद और संतोष

1.3 शिक्षा में कार्य

1.3.1 कार्य शिक्षा की अवधारणा तथा अर्थ

1.3.2 कार्य शिक्षा का महत्व

1.4 सारांश

इकाई – 2 कार्य शिक्षा का कार्यान्वयन [सैद्धांतिक और व्यावहारिक पहलू] 09–23

2.0 प्रस्तावना

2.1 सीखने के उद्देश्य

2.2 कार्य शिक्षा का पाठयक्रम

2.2.1 सामग्री, उपकरण और तकनीकी का उपयोग

2.2.2 कार्यानुभव

2.3 विद्यार्थियों के समूह बनाना

2.3.1 समय का आबंटन

2.3.2 स्थान का आबंटन

2.4 विभिन्न कक्षाओं के लिए कार्य शिक्षा के सत्रों की योजना

विषय–सूची

इकाई	अध्याय	पृष्ठ क्रमांक

2.4.1 बुनियादी आवश्यकताओं की बेहतर पूर्ति से संबंधित गतिविधियाँ

2.4.2 परिवेश की सौंदर्य वृद्धि से संबंधित गतिविधियाँ

2.4.3 सामुदायिक सेवा से संबंधित गतिविधियाँ

2.4.4 सांस्कृतिक विरासत और राष्ट्रीय एकीकरण से संबंधित गतिविधियाँ

2.4.5 पर्यावरणीय जागरूकता से संबंधित गतिविधियाँ

2.5 प्रारंभिक कक्षाओं में कार्य शिक्षा के लिए सामग्री का चयन और समन्वयन

2.6 सामग्री और उपकरणों का भंडारण और प्रबंधन

2.7 पाठ्यक्रम के विभिन्न विषयों का अनुभव और उन्हें एकीकृत करने के तरीके

2.7.1 भाषा

2.7.2 गणित

2.7.3 पर्यावरण अध्ययन, विज्ञान और सामाजिक विज्ञान आदि

2.8 कार्य शिक्षा से संबंधित शिक्षण अधिगम गतिविधियों के तरीके

2.8.1 अवलोकन/पर्यवेक्षण विधि

2.8.2 प्रदर्शन विधि

2.8.3 प्रायोगिक विधि

2.8.4 प्रायोजना विधि

2.8.5 परिभ्रमण विधि

2.9 सारांश

इकाई – 3 शाला एवं समुदाय में कार्य शिक्षा | **24–29**

3.0 प्रस्तावना

3.1 सीखने के उद्देश्य

विषय–सूची

इकाई	अध्याय	पृष्ठ क्रमांक

3.2 कार्य शिक्षा के संदर्भ में समुदाय की भूमिका

3.2.1 शाला की समुदाय से अपेक्षाएं

3.3 कार्य शिक्षा को लागू करने के लिए सामुदायिक संसाधनों की पहचान और उपयोग

3.3.1 सीखने–सिखाने की प्रक्रिया में समुदाय का सहयोग

3.3.2 शाला एवं विद्यार्थियों के मूल्यांकन में समुदाय का सहयोग

3.4 कार्य शिक्षा के महत्व के संदर्भ में समुदाय का उन्मुखीकरण एवं मार्गदर्शन

3.5 सारांश

इकाई – 4 कार्य शिक्षा में मूल्यांकन | **30–41**

4.0 प्रस्तावना

4.1 सीखने के उद्देश्य

4.2 मूल्यांकन क्या है ?

4.2.1 आकलन और मूल्यांकन

4.2.2 सतत एवं व्यापक मूल्यांकन

4.3 मूल्यांकन के उपकरण एवं विधियाँ

4.3.1 अवलोकन

4.3.2 साक्षात्कार

4.3.3 चेकलिस्ट

4.3.4 संचयी रिकार्ड्स

4.3.5 प्रश्नावली

4.3.6 फोटोग्राफ/पोर्टफोलियो

4.3.7 प्रोजेक्ट कार्य

विषय–सूची

इकाई	अध्याय	पृष्ठ क्रमांक

4.4 आकलन में सहपाठियों की भूमिका

4.5 आकलन में अभिभावकों की भूमिका

4.6 विद्यार्थियों की प्रगति रिपोर्ट पर पालकों से संवाद

4.6.1 संवाद के तरीके

4.6.2 संवाद के बिन्दु

4.7 सारांश

इकाई – 5 कार्य शिक्षा में प्रायोगिक कार्य | **42–56**

5.1 प्रस्तावना

5.2 सीखने के उद्देश्य

5.3 कार्य शिक्षा में गतिविधियों का चयन करने के लिए आधारभूत मापदंड और मानदंड

5.4 गतिविधियों का प्रदर्शन

5.4.1 गुड़िया बनाना

5.4.2 पुराने मोजे से कठपुतली या गुड़िया बनाना

5.4.3 कार्ड बोर्ड से मुखौटे बनाना

5.4.4 नारियल से आकृतियाँ बनाना

5.4.5 कागज के थैले बनाना

5.4.6 कागज तथा कपड़े के फूल बनाना

5.4.7 मोमबत्ती बनाना

5.4.8 बोनसाई तैयार करना

5.4.9 ग्रीटिंग कार्ड्स बनाना

इकाई – 1

कार्य शिक्षा की अवधारणा एवं प्रकृति

(Concept and Nature of Work Education)

1.0 प्रस्तावना (Introduction) –

''मैंने साक्षर होने की सराहना कभी नहीं की, मेरे अनुभवों ने साबित किया है कि केवल साक्षर होना किसी व्यक्ति के व्यक्तित्व का संवर्धन नहीं कर सकता। यह अत्यंत महत्वपूर्ण है कि शिक्षा के साथ कार्य को जोड़ा जाए। मेरे विचार में प्रारंभ से ही बच्चों को श्रम की गरिमा से परिचित कराया जाए। मेरा विश्वास है कि वास्तविक शिक्षा शरीर के विभिन्न अंगों जैसे – हाथ, पैर, आँख, कान और नाक का उपयोग करके ही प्राप्त की जा सकती है। दूसरे शब्दों में इंद्रियों का बुद्धिमत्तापूर्ण उपयोग बच्चों के बौद्धिक विकास के लिए सर्वोत्तम तथा उचित तरीका है।'' संभवतः आप भी गाँधी जी की इस प्रसिद्ध उक्ति से परिचित होंगे।

एक अन्य उक्ति है सम्पूर्ण जगत, सूर्योदय के साथ ही सक्रिय हो जाता है। किंतु आज के संदर्भ में उपरोक्त उक्ति पर विचार करें तो हम देखेंगे कि आज संसार सिर्फ दिन में ही नहीं रात में भी उतना ही सक्रिय है।

उपरोक्त संदर्भ में सक्रिय शब्द से आप क्या समझ सके? निश्चित रूप से सक्रिय रहना से आशय कुछ गतिविधियों/कार्यों में व्यस्त रहने से है। सभी जीवों के लिए चाहे मनुष्य हो या पशु, शारीरिक श्रम एक महत्वपूर्ण गतिविधि/कार्य है। प्रश्न यह है कि –

- कार्य क्या है?
- कार्य हमारे जीवन में महत्वपूर्ण क्यों है?

इन प्रश्नों पर विचार कीजिए तथा उन्हें दैनिक अनुभवों से जोड़ कर समझने का प्रयत्न कीजिए। इस इकाई में हम इनके संबंध में अपनी समझ बनाएंगे –

1.1 सीखने के उद्देश्य (Learning objectives) –

इस इकाई के माध्यम से –

- कार्य की अवधारणा शैक्षिक संदर्भ में समझ सकेंगे।
- श्रम की गरिमा से परिचित हो सकेंगे।
- कार्य और आजीविका, खुशी तथा संतुष्टि के मध्य संबंध को समझ सकेंगे।
- कार्य शिक्षा की आवश्यकता, अर्थ और महत्व से परिचित हो सकेंगे।
- कार्य शिक्षा की दार्शनिक, ऐतिहासिक तथा सामाजिक पृष्ठभूमि को समझ सकेंगे।
- कार्य शिक्षा के वर्तमान स्वरूप के प्रति समालोचनात्मक दृष्टिकोण तथा उससे जुड़े मिथकों को समझ सकेंगे।

1.2 कार्य का अर्थ (Meaning of Work) –

सुबह से शाम तक, यहाँ तक कि रात में भी आप स्वयं को विभिन्न गतिविधियों में व्यस्त रखते हैं। आपने देखा होगा कि कुछ गतिविधियों में आपका मस्तिष्क अधिक सक्रिय होता है जबकि कुछ गतिविधियों में आपके शारीरिक अंग। जब मस्तिष्क अधिक सक्रिय होता है तब उसे मानसिक कार्य और यदि शारीरिक अंग अधिक सक्रिय हैं तो उसे शारीरिक कार्य कहते हैं। दोनों ही कार्य हमारे जीवन से जुड़े हैं क्योंकि इनके माध्यम से ही हमारी आवश्यकताओं की पूर्ति होती है।

आप सोच रहें होंगे कि शारीरिक कार्य करते समय केवल हमारे शारीरिक अंग सक्रिय रहते हैं मस्तिष्क नहीं, किंतु ऐसा नहीं है, बगीचे में कार्य करते समय हमारे शारीरिक अंग मस्तिष्क के द्वारा दिए गए निर्देशों के अनुसार कार्य करते हैं। अर्थात् कार्य शारीरिक तथा मानसिक दोनों प्रकार की गतिविधियों का सम्मिलित रूप होता है। कभी शारीरिक कार्य अधिक होता है तो कभी मानसिक, दोनों प्रकार के कार्यों से सामाजिक मूल्य जुड़े रहते हैं।

- सोचिए, किसी कार्य को करते समय कौन–कौन से सामाजिक मूल्य आपमें विकसित होते हैं?

सामान्यतः कार्य को एक गतिविधि के रूप में माना जाता है जिसमें शारीरिक कार्य की अधिकता होती है। किसी भी दिशा में किया गया शारीरिक कार्य चाहे वह स्वयं के लिए उत्पादन से संबंधित हो या समाज से संबंधित हो, कार्य के रूप में माना जाता है। श्रम से संबंधित हमारी कुछ गतिविधियाँ हमारी आवश्यकताओं की पूर्ति से संबंधित हैं जबकि अन्य हमारे शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य, सामाजिक और आर्थिक जीवन में प्रशासन और संगठन से तथा अंत में देखें तो सभी कार्य मानवता के कल्याण से संबंधित हैं। इस प्रकार कार्य का आशय स्वयं, समाज व अन्य व्यक्तियों के प्रति जवाबदारी की पूर्ति हेतु की जाने वाली गतिविधियों से है।

1.2.1 कार्य तथा श्रम का महत्व (Importance of work and labour)

क्या आप जानते हैं कि सभी बड़े आविष्कार कैसे हुए? शायद आपमें से कुछ कह सकते हैं कि सभी बड़े आविष्कार मानसिक चिंतन का परिणाम हैं। यदि आप आविष्कार के विकास की प्रक्रिया को ध्यान से देखेंगे तो पाएंगे कि उस आविष्कार में मानसिक श्रम से बहुत पहले शारीरिक श्रम का स्थान आता है जैसे कि लीवर के सिद्धांतों को सत्यापित किए जाने के पूर्व कितनी बार कुछ लोगों का शारीरिक श्रम, भारी वजन उठाने जैसे कार्यों में लगा होगा। हैंड पंप को भी देखें तो यह श्रमिकों के अनुभवों का ही उत्पाद है। उपरोक्त उदाहरणों से श्रम के महत्व के प्रति ध्यान सहज ही चला जाता है। कार्य के संबंध में किसी अन्य दृष्टिकोण को समझने के लिए आप अपनी दिनचर्या की समीक्षा करें और निम्नांकित सवाल स्वयं से पूछें –

- जिस घर में आप रहते हैं उसके निर्माण में किसका श्रम शामिल है? ईंट, सीमेंट बनाने, दीवार बनाने व छत ढलाई करने तथा पुताई करने में किस–किस ने काम किया?
- सब्जियाँ उगाने तथा हम तक खाद्यान्न उपलब्ध कराने में किस–किस का श्रम शामिल है?
- सार्वजनिक स्थलों तथा हमारे घरों में साफ–सफाई बनाए रखने में कौन – कौन काम करते हैं?
- किसी ऐसे कार्य की कल्पना कीजिए जो शारीरिक श्रम किए बिना संभव हो?

इस प्रकार सभी पहलुओं चाहे वह व्यक्तिगत पारिवारिक जीवन से संबंधित हों या सामाजिक और व्यावहारिक हों सभी में शारीरिक श्रम शामिल है। हमारे दैनिक जीवन के ऐसे कई क्षण हैं जिन्हें हम शारीरिक श्रम से अलग नहीं कर सकते। इस प्रकार मनुष्य का जीवन शारीरिक श्रम पर निर्भर है। वास्तव में कार्य और मानव जीवन को दो अलग–अलग चीजों के रूप में नहीं देखा जा सकता। मानव जीवन के लिए शारीरिक श्रम बहुत महत्वपूर्ण है। कुछ लोगों के लिए जहाँ पर यह आजीविका का साधन है वहीं दूसरों के लिए शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य का माध्यम है।

1.2.2 कार्य तथा आजीविका (Work & Livelihood) –

कार्य और आजीविका का घनिष्ठ संबंध है। आइए, यह समझने का प्रयास करें कि आजीविका को हम किस प्रकार परिभाषित कर सकते हैं। एक लोहार लोहे का सामान बनाकर बेचता है, किसान फसल उगाता है तथा उसका कुछ हिस्सा अपने परिवार के लिए रखकर शेष की बिक्रीकर धनोपार्जन करता है। रिक्शा चालक धूप, सर्दी, बरसात हर मौसम में यात्रियों को उनके गंतव्य तक पहुँचाता है तथा प्राप्त धन का उपयोग परिवार के पालन–पोषण हेतु करता है। अतः धन की अपेक्षा के साथ किया गया श्रम आजीविका है। इस श्रम का न केवल आर्थिक मूल्य है वरन् सामाजिक मूल्य भी है।

- किसी एक आजीविका से संबंधित कार्य के बारे में सोचें तथा उसमें निहित सामाजिक मूल्यों पर चर्चा करें।

1.2.3 कार्य, आनंद और संतोष (Work, happiness and satisfaction)

अपने देश की सामाजिक, आर्थिक स्थिति से आप भलीभांति परिचित हैं। अधिकांश व्यक्ति अपनी आजीविका अर्जित करने के लिए श्रम करते हैं। क्या वे श्रम सिर्फ पैसे के लिए करते हैं या फिर उन्हें उसे करने से किसी प्रकार की खुशी/आनंद मिलता है। कुम्हार मिट्टी के बर्तन बनाकर उसे अलग–अलग आकार देता है तथा उसे सजाता है। क्या वह ऐसा सिर्फ धन के लिए करता है? किसान अपने खेत में फसल उगाता है। अच्छी फसल लगने पर वह खुश होता है। किसान को यह खुशी क्या केवल इसीलिए होती है कि वह फसल को बेचकर अच्छा धन कमा सकता है या वह इस बात से खुश है कि उसके श्रम से प्राप्त यह उपलब्धि कई लोगों की भूख मिटा सकती है। वास्तव में किसी भी कार्य में लगे श्रम से न केवल धन की प्राप्ति होती है बल्कि आनंद की प्राप्ति भी होती है। इसका अर्थ है कि शारीरिक श्रम, आनंद तथा संतोष से संबंधित है।

शारीरिक श्रम, सुख और आनंद के रास्ते खोलता है और ये संतोष ही है जो लोगों के जीवन का अनिवार्य अंग है। चाहे वह किसी भी उम्र के हों। सूर्योदय के समय चिड़ियों का भोजन के लिए लड़ना या किसी आकस्मिक घटना की आहट से कुत्तों का भौंकना, कुछ जानवरों का अपने शिकार को पकड़ने के लिए जाना, ये सब कुछ उनके संतोष के लिए होता है। छोटे–छोटे बच्चे जिनकी मांसपेशियाँ अभी पूर्ण विकसित नहीं हुई हैं, वो भी किसी वस्तु को फेंकने में आनंद लेते हैं। अपने घर में आने वाले लोगों से प्रश्न करते हैं या छोटे–छोटे कार्य करते हैं। क्या ये सब कुछ वे अपनी जिम्मेदारियों को पूरा करने के लिए करते हैं अथवा इसमें उन्हें किसी प्रकार के आनंद की प्राप्ति होती है? ऐसे कई प्रश्न आपके दिमाग में भी आ रहे होंगे। आपको शायद ऐसा उत्तर मिल रहा होगा कि शारीरिक श्रम केवल जीविका के लिए ही किया जाता है अथवा अपनी जिम्मेदारियों को पूरा करने के लिए किया जाता है। यह आंतरिक खुशी और संतोष को पाने के

लिए भी किया जाता है। आपने श्रमदान शिविरों के बारे में सुना होगा। कई बार आप किन्हीं कार्यों को बिना किसी व्यक्तिगत लाभ के भी करते हैं। यह शारीरिक श्रम हमारे शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य के लिए अच्छा होता है, जो हमें सुख और संतोष प्रदान करता है। श्रम और संतोष को समझने के लिए आइए, एक निजी स्कूल का उदाहरण देखते हैं जिसमें बहुत सारे बच्चे ऐसे हैं जिन्हें कभी किसी प्रकार का शारीरिक श्रम करने का अवसर प्राप्त नहीं हुआ था, जब उन्हें ईंटों के ढेर को साफ करने का कार्य दिया गया तब उनके पालक चिंतित हो गये कि उनके बच्चे बीमार न हो जाएं क्योंकि उन्हें शारीरिक श्रम करने के लिए कहा गया था। परंतु बच्चों ने कहा कि उन्हें यह कार्य करके बहुत खुशी हुई। इससे ज्यादा तो वे अपने अन्य कार्यों से थक जाते हैं। उन्हें इस कार्य से संतोष भी प्राप्त हुआ।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. अपने दैनिक जीवन के ऐसे पाँच कार्यों की सूची बनाएं जिनमें शारीरिक श्रम निहित हो।
2. शारीरिक श्रम के महत्व को स्पष्ट करने वाले दो बिन्दु सुझाएं।
3. किसी एक उदाहरण के द्वारा उसमें निहित शारीरिक तथा मानसिक कार्य की विवेचना कीजिए।
4. कार्य, आनंद तथा संतुष्टि से किस प्रकार संबंधित है अपने परिवेश के उदाहरणों द्वारा समझाइए।

1.3 शिक्षा में कार्य (Work in education) –

एक पत्रिका में उल्लेख मिलता है कि प्रशिक्षु शिक्षकों से बातचीत के दौरान गाँधी जी ने कहा था कि हमें शिक्षा प्रणाली में परिवर्तन लाने होंगे। मस्तिष्क को हाथों द्वारा प्रशिक्षित किया जाना होगा। यदि मैं कवि होता तो पाँचों ऊँगलियों की संभावनाओं पर कविता लिखता। आप ऐसा क्यों सोचते हैं कि मस्तिष्क ही सब कुछ है शेष इंन्द्रियाँ कुछ नहीं। ऐसे लोग जो केवल सामान्य शिक्षा प्राप्त करते हैं तथा हाथों को प्रशिक्षित नहीं करते उनके जीवन में संगीतमयता नहीं है। उनके शरीर के अंग प्रशिक्षित नहीं हैं। केवल पुस्तकीय ज्ञान, जिज्ञासा उत्पन्न नहीं कर सकता अतः वे अपना ध्यान एकाग्र नहीं कर पाते केवल शब्दों के माध्यम से दी जाने वाली शिक्षा थकान उत्पन्न करती है तथा बच्चों का ध्यान भटका देती है।

- उपरोक्त कथन के आधार पर सोचिए कि गांधीजी का शिक्षा में कार्य के प्रति क्या अभिप्राय है ?

वे शिक्षा में शारीरिक कार्य को अनिवार्य घटक के रूप में देखते थे। कार्य आधारित शिक्षा की सिफारिश कई समाज शास्त्रियों तथा शिक्षाविदों द्वारा की गयी है। पश्चिमी देशों में कार्य आधारित शिक्षा संबंधी कार्यक्रम आरंभ किए जा चुके हैं। वास्तव में उत्पादक कार्य एक व्यक्ति के सबसे महान शिक्षक हैं। ये व्यक्ति को ज्ञान प्रदान ही नहीं करते हैं वरन् उनमें मूल्यों तथा क्षमताओं का भी विकास करते हैं।

विभिन्न शोध यह दर्शाते हैं कि आधुनिक शिक्षा प्रणाली में जहाँ शिक्षा कार्य से जुड़ी नहीं है, अधिकांश छात्र स्कूली शिक्षा के बाद वास्तविक जीवन में असफल साबित होते हैं।

कार्य आधारित शैक्षिक अनुभव बच्चों में समालोचनात्मक चिंतन उत्पन्न कर उनके विकास को प्रभावी बनाते हैं।

शिक्षा का महत्वपूर्ण तथा वास्तविक उद्देश्य छात्रों को जीवन में चुनौतियों का सामना करने के लिए तैयार करना है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए ही शिक्षा में जीवन, हस्तशिल्प व अन्य कौशलों को शामिल किया जाना आवश्यक है। शिक्षा द्वारा ऐसी क्षमताएं बच्चों में विकसित की जानी चाहिए जो बच्चों को जीवन की मांग तथा चुनौतियों का सामना करने के लिए सक्षम बनाएं। यह तभी संभव है जब बच्चे किताबी जानकारियों से बाहर आकर कार्य की दुनियाँ में प्रवेश करें।

कार्य के साथ उनका संबंध उन्हें सामाजिक तथा प्राकृतिक वातावरण के समीप लाता है तथा उनका परिचय प्राकृतिक संसाधनों से कराता है। यह उन्हें भावी पेशेवर जीवन के लिए तैयार करता है।

कार्य को शैक्षिक समय सारणी में स्थान दिए जाने से यह संभव है कि बच्चे हर परिस्थिति में –

- सामुदायिक संसाधनों का अर्थपूर्ण ज्ञान प्राप्त कर सकेंगे।
- गुणवत्तापूर्ण जीवन जीने के कौशल सीख सकेंगे।
- स्थानीय उपलब्ध संसाधनों के आधार पर अपनी आजीविका को पहचान सकेंगे।
- काम के साथ उच्च शिक्षा प्राप्त करने का अवसर ढूँढ सकेंगे।
- कड़ी मेहनत के साथ कार्य करने में गर्व का अनुभव कर सकेंगे।
- शाला के निर्धारित कार्यों में रचनात्मक बदलाव ला सकेंगे।

ऐसे शैक्षिक संस्थान जिन्होंने श्रम की गरिमा स्वीकार नहीं की है वे ऐसे बच्चों को तैयार करते हैं जो बौद्धिक, सांस्कृतिक और ऐतिहासिक विरासत से परिचित नहीं होते। ऐसे बच्चों के पास सूचना का भंडार तो हो सकता है किंतु वे रचनात्मक तथा जिम्मेदार नागरिक नहीं बन पाते।

1.3.1 कार्य शिक्षा की अवधारणा तथा अर्थ (Concept of work education and meaning) –

प्रत्येक देश में शिक्षा का मुख्य उद्देश्य ऐसी शैक्षिक प्रणाली का विकास करना है जो कि प्रत्येक बच्चे में प्रतिभा और कौशलों के विकसित होने के अवसर प्रदान कर सके। अतः यह अनिवार्य है कि कार्य को शिक्षा का अभिन्न अंग बनाया जाए।

कार्य शिक्षा उद्देश्यपूर्ण तथा अर्थपूर्ण शारीरिक श्रम मानी जाती है। यह शैक्षिक प्रक्रिया का अंतर्निहित भाग है। यह सामुदायिक सेवा तथा अर्थपूर्ण सामग्री के उत्पादन के रूप में समझी जाती है। जिसमें बच्चे आनंद और खुशी को प्रदर्शित कर सकें। कार्य शिक्षा, शैक्षिक गतिविधियों में ज्ञान, समझ, व्यावहारिक कौशलों को शामिल करने पर जोर देती है।

कार्य शिक्षा की अवधारणा को निम्नांकित कारकों के आधार पर समझा जा सकता है –

कार्य शिक्षा (Work Education) –

- हाथ तथा मस्तिष्क में समन्वय द्वारा।
- शैक्षिक गतिविधियों में सामाजिक रूप से उपयोगी शारीरिक श्रम को सम्मिलित करके।
- किसी कार्य में संलग्न रहना सीखने की प्रक्रिया का महत्वपूर्ण घटक है।

- समुदाय के लिए उपयोगी सेवाओं तथा उत्पादक कार्य के रूप में सभी पहलुओं में एक आवश्यक कारक के रूप में।
- यह ''करके सीखना'' सिद्धांत पर आधारित है।

कार्य शिक्षा में अंतर्निहित क्षमताएँ –

- यह समस्या समाधान, समालोचनात्मक चिंतन तथा निर्णय लेने की क्षमता विकसित करती है।
- सभी विषय पढ़ाने के लिए शिक्षकों की भागीदारी सुनिश्चित करती है।
- शिक्षा के विभिन्न स्तरों हेतु बच्चों में क्षमताएं विकसित करती है।
- व्यक्तित्व विकास में मदद करती है।
- उत्पादन कार्य हेतु व्यावसायिक तैयारी तथा दक्षता विकसित करती है।
- विभिन्न उपकरणों, तकनीकों, प्रक्रियाओं, सामग्रियों और वस्तुओं से परिचित कराती है।
- सामुदायिक सेवा से संबंधित स्थितियों से परिचित कराने का अवसर प्रदान करती है।
- काम की दुनिया से परिचय कराती है।

कार्य शिक्षा की सफलता हेतु निम्नलिखित कारक सफलता हेतु उत्तरदायी है –

- वैचारिक स्तर पर खुलापन।
- श्रम की गरिमा तथा सकारात्मक अभिक्षमता।
- समुदाय तथा शाला के मध्य सकारात्मक संबंध।
- सहयोग की भावना।
- कल्पनाशीलता और रचनात्मक योग्यता।

रवीन्द्रनाथ टैगोर के अनुसार –

सांस्कृतिक पुनः जागृति के लिए शिक्षा से शारीरिक श्रम को अलग नहीं किया जा सकता। प्रत्येक छात्र को अपने समुदाय विशेष के क्षेत्र से बाहर आकर मानव सेवा के कार्यों में सहभागिता करनी चाहिए। कार्य को शिक्षा के माध्यम के रूप में लिया जाना चाहिए, क्योंकि अनुभव मस्तिष्क की खिड़कियाँ होते हैं।

उपरोक्त आधारों पर हम कह सकते हैं कि कार्य शिक्षा शारीरिक श्रम के साथ एक अर्थपूर्ण, उद्देश्यपूर्ण सार्थक गतिविधि है जिसे शालेय पाठ्यक्रम के प्रत्येक चरण में संगठित तथा व्यवस्थित तरीके से सामाजिक सेवा के रूप में दिखायी देना चाहिए।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. रहीम एक ऐसी शाला में पढ़ता है जहाँ विषय आधारित शिक्षा दी जाती है जबकि जागेश्वरी की शाला में विषयों को कार्यों से जोड़कर पढ़ाया जाता है। आपके अनुसार इन दोनों के विकास में क्या अंतर होगा और क्यों ?
2. कार्य शिक्षा किस प्रकार बच्चों को सामुदायिक सेवा से संबंधित गतिविधियों से परिचित कराती है। उदाहरण द्वारा समझाइए।

1.3.2 कार्य शिक्षा का महत्व (Importance of work education)

ब्रिटिश साम्राज्य से स्वतंत्रता प्राप्ति के पहले से ही बच्चों के लिए राष्ट्रीय शिक्षा की आवश्यकता को महसूस किया गया था। इस समस्या के लिए एक ऐसी नीति की आवश्यकता थी जो राष्ट्रीय उद्देश्यों को प्राप्त करने में मार्गदर्शन कर सके। जो समाज की आवश्यकताओं को बुनियादी स्तर पर समझ सके तथा साहित्य, विज्ञान, कला तथा तकनीकी के द्वारा विकास की संभावनाएं खोजे। अतः ऐसी शिक्षा प्रणाली पर विचार किया गया जो घटते सामाजिक मूल्यों पर अंकुश लगा सके एवं यह कार्य तथा शिक्षा के मध्य अंतर के लिए सेतु का कार्य कर सके।

कार्य शिक्षा को निम्नलिखित परिप्रेक्ष्य में समझा जा सकता है –

1. यह बुनियादी आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए आदतों तथा सकारात्मक दृष्टिकोण को विकसित करती है।
2. अपने परिवेश के प्रति जागरूकता तथा मानवता एवं पर्यावरण के मध्य अंतनिर्भरता की समझ विकसित करती है।
3. शारीरिक श्रम तथा कार्य के प्रति गर्व महसूस करने के अवसर देती है।
4. सामाजिक रूप से मान्य मूल्यों की समझ विकसित करने में मदद मिलती है। नियमितता, समय की पाबंदी, स्वच्छता, आत्मनियंत्रण, दृढ़ता, कर्त्तव्य, भावनाओं की समझ, श्रमसाध्यता, समता के प्रति संवेदनशीलता आदि केवल पुस्तकीय अध्ययन या उपदेशों को सुनकर विकसित नहीं की जा सकती। इनके विकास के लिए आवश्यक है कि बच्चे आपस में मिलकर गतिविधियाँ करें। तभी सामाजिक रूप से मान्य मूल्य या वांछनीय गुण स्वाभाविक रूप से विकसित होते हैं।
5. कार्य शिक्षा पोषण, संक्रामक रोग, स्वच्छता से संबंधित नियमों की जानकारी देती है। जिससे व्यक्तिगत तथा सामुदायिक स्वच्छता के बारे में जागरूकता उत्पन्न होती है।
6. स्वअभिव्यक्ति तथा सृजनात्मकता के गुण का पोषण करती है। प्रत्येक बच्चे में सृजनात्मकता तथा कलात्मक अभिव्यक्ति की संभावना होती है जिसे कलात्मक गतिविधियों के आयोजन द्वारा विकसित किया जा सकता है।
7. यह स्थानीय तथा राष्ट्रीय सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण की भावनाओं की सराहना करने का पोषण करती है।
8. यह नेतृत्व क्षमता की भावना तथा नेतृत्व कौशल को उत्पन्न करने में मदद करती है। कुछ बच्चे अंतर्मुखी होते हैं तथा नेतृत्व करने में संकोच करते हैं। कार्य शिक्षा साधारण गतिविधियों के आयोजन से उनमें नेतृत्व क्षमता का विकास करती है।
9. आवश्यक जीवन कौशलों का विकास – आदर्श तथा वास्तविक शिक्षा बच्चों को जीवन में चुनौतियों का सामना करने के लिए तैयार करती है। समस्याओं को हल करने, निर्णय लेने जैसे जीवन कौशलों को विकसित करने में सहायता करती है। रचनात्मक सोच, समालोचनात्मक चिन्तन, सहानुभूति, प्रभावी संवाद आदि का विकास भी कार्य शिक्षा के द्वारा होता है।
10. कार्य तथा शिक्षा के मध्य संबंध स्थापित करती है – कार्य शिक्षा, शिक्षा के साथ विभिन्न कार्य परिस्थितियों को जानने और उनमें भाग लेने के अवसर प्रदान करती है।
11. शाला तथा समुदाय में संबंध – सम्पूर्ण शालेय कार्यक्रम में कार्य शिक्षा एक ऐसा विषय है जो प्रभावी रूप से समुदाय को शाला के समीप लाता है। कार्य शिक्षा समुदाय की सांस्कृतिक तथा सामाजिक पृष्ठभूमि को स्पष्ट करती है। यह कारीगरों को अपनी प्रतिभा तथा कार्य को प्रदर्शित करने का अवसर देती है।

1.4 सारांश (Summary) –

- कार्य शिक्षा किसी भी सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक पृष्ठभूमि के बच्चे हेतु महत्वपूर्ण है।
- किसी भी शिक्षा व्यवस्था में जिसमें कार्य और ज्ञान अलग–अलग मार्ग पर चल रहे हों कभी भी समाज से संबंधित नहीं हो सकते और वह समाज तथा शिक्षा संस्थानों के बीच अंतराल पैदा करती है।
- यह बच्चों में आवश्यक जीवन कौशलों के विकास के अवसर देती है।
- कार्य शिक्षा, शिक्षा को अर्थपूर्ण, तार्किक, रोचक व जीवन उपयोगी बनाती है।
- कार्य शिक्षा ज्ञान के साथ छात्रों को आनंद प्रदान करती है।
- कार्य शिक्षा का उद्देश्य छात्रों को अपने परिवार और समाज की आवश्यकताओं को जानने पर जोर देना है। इसका सार्थक उद्देश्य छात्रों में श्रमिकों के प्रति सम्मान तथा श्रम के प्रति गरिमा की भावना उत्पन्न करना है।

अभ्यास कार्य –

1. सीखने के प्रारंभिक स्तर पर , सामाजिक रूप से वांछनीय गुणों के विकास हेतु किस प्रकार के शैक्षिक विषयों का सुझाव देंगे, कारण सहित समझाइए।
2. कार्य शिक्षा के संदर्भ में श्रम का क्या आशय है ? हस्तकला तथा कार्य आधारित गतिविधियों के साथ शिक्षा की क्या उपयोगिता है ?
3. कार्य शिक्षा के उद्देश्यों को ज्ञान, समझ तथा कौशलों के विकास के संदर्भ में समझाइए।
4. कार्य शिक्षा को शिक्षा के रूचिकर तथा आवश्यक भाग के रूप में स्वीकार करने के सामाजिक तथा मनोवैज्ञानिक आधार उदाहरण सहित समझाइए।
5. वर्तमान शिक्षा प्रणाली में कार्य शिक्षा का अपेक्षित स्थान तथा समय नहीं है क्यों?
6. कार्य शिक्षा के संदर्भ में विद्यार्थियों तथा पालकों के मध्य किस प्रकार की भ्रांतियाँ हैं? इन्हें दूर करने के लिए आप क्या प्रयास करेंगे।

———000———

इकाई 2

कार्य शिक्षा का कार्यान्वयन [सैद्धांतिक और व्यावहारिक पहलू]

(Implimentation of Work Education [Theoritical and Practical Aspects])

2.0 प्रस्तावना (Introduction) –

पिछली इकाई में कार्य शिक्षा की अवधारणा और प्रकृति से आप परिचित हुए हैं। आपने जाना कि कार्य का आशय एक गतिविधि से है जिसमें श्रम शामिल है। औपचारिक स्कूली शिक्षा की शुरूआत से पहले भी शिक्षा में इसे बहुत महत्व दिया जाता था। प्राचीन भारत में जब विद्यार्थी अपने शिक्षकों के साथ रहते थे तब वे सीखने व जीवन जीने के लिए सभी तरह के श्रमयुक्त कार्य किया करते थे। उस समय कार्य और शिक्षा में कोई विरोधाभास नहीं था। किन्तु अब औपचारिक शिक्षा की शुरूआत से ही शिक्षा में कार्य आधारित शिक्षा की बजाय किताबी ज्ञान की ओर अधिक ध्यान दिया जाने लगा है। सन् 1854 में चार्ल्स वुड डिस्पेच ने भी शिक्षा में इसकी कमी की ओर इशारा किया था तथा सन् 1937 में वुड और डाबोट ने व्यक्तित्व के सामंजस्यपूर्ण विकास के लिए शारीरिक श्रम आधारित गतिविधियों पर बल दिया।

कार्य शिक्षा के महत्व के बारे में आप भली भांति परिचित हैं। इस इकाई में आप कार्य शिक्षा की प्रक्रिया के बारे में जानेंगे। कार्य शिक्षा का पाठ्यक्रम क्या होगा? पाठयक्रम को संचालित करने के लिए कौन से तरीकों का इस्तेमाल किया जाएगा? गतिविधियों के लिए छात्रों को कैसे समूहों में वर्गीकृत किया जाएगा आदि सभी बिंदुओं को इस इकाई में स्पष्ट किया जाएगा।

2.1 सीखने के उद्देश्य (Learning objectives) –

इस इकाई में सीखने के निम्नांकित उद्देश्य हैं :–

1. कार्य शिक्षा के पाठ्यक्रम और अन्य विषयों के साथ इसके सहसंबंध को समझना।
2. संस्थान/स्कूल में कार्य शिक्षा के लिए आवश्यक विभिन्न उपकरणों और सामग्री के महत्व से परिचित होना।
3. कार्य शिक्षा में अभ्यास कार्य के लिए छात्रों के समूह बनाने के तरीकों से परिचित होना।
4. विभिन्न क्षेत्रों के आधार पर आवश्यक गतिविधियों के चयन की क्षमता विकसित करना।
5. कार्य शिक्षा में तैयार की गयी सामग्री का भंडारण व उसे सुरक्षित रखने की विधि व आवश्यकता के बारे में समझ का विकास करना।
6. कार्य शिक्षा के साथ अन्य विषयों को समन्वित करने के संबंध में समझ उत्पन्न करना।

2.2 कार्य शिक्षा का पाठ्यक्रम (Syllabus of work education) –

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 ने सामाजिक रूप से उपयोगी उत्पादक कार्य (SUPW) की अवधारणा को स्वीकार किया और इसे उद्देश्यपूर्ण एवं अर्थपूर्ण शारीरिक कार्य माना। इसमें यह सिफारिश की गयी है कि इसे प्रचलित शिक्षा के सभी स्तरों पर एक महत्वपूर्ण घटक माना जाना जाए और इसे अच्छी तरह से संगठित और व्यवस्थित कार्यक्रम के रूप में प्रस्तुत किया जाए। इसमें उत्पादक शारीरिक श्रम को अपनाए जाने के लिए मुख्यतः छः क्षेत्रों का सुझाव दिया गया था– स्वास्थ्य और स्वास्थ्य विज्ञान, भोजन और पोषण, आवास, कपड़े, संस्कृति और मनोरंजन तथा सामुदायिक कार्य व समाज सेवा।

कार्य शिक्षा के पाठयक्रम पर विचार करने से पूर्व कार्य शिक्षा के उद्देश्यों पर ध्यान दिया जाना चाहिए। यह स्पष्ट है कि कार्य शिक्षा के द्वारा छात्रों में अनिवार्य जीवन कौशलों को विकसित किया जाता है। इसलिए कार्य शिक्षा का पाठ्यक्रम बच्चों के दैनिक जीवन व उनके परिवेश पर आधारित होना चाहिए। इस विषय के माध्यम से मुख्य रूप से छः क्षेत्रों में की जाने वाली गतिविधियों का चुनाव किया जाना चाहिए।

प्राथमिक व उच्च प्राथमिक स्तर पर पाठयक्रम में तीन मुख्य कारक होंगे– पर्यावरण अध्ययन और उसका उपयोग, सामग्री, उपकरण और उनके प्रयोगों के तरीके तथा अभ्यास। बच्चों और उनके परिवारों की दैनिक आवश्यकताओं की पूर्ति करने के लिए इन सभी तीन कारकों का चयन किया जाएगा। अपने आस–पास किया जाने वाले उत्पादक कार्य और सेवाओं में कार्यानुभव बहुत महत्वपूर्ण है। केवल एक बार ऐसा करने से यह तय नहीं किया जा सकता है कि बच्चे इसे पूरी तरीके से समझ गए हैं या इस कला में महारत हासिल कर चुके हैं। सतत् अभ्यास से ही यह दक्षता उनमें आ सकती है।

कार्यानुभव की गतिविधियों और परियोजनाओं का वास्तविक चयन उस स्थान विशेष के प्राकृतिक, भौतिक, मानव संसाधन तथा सामाजिक एवं आर्थिक पृष्ठभूमि के आधार पर किया जाना चाहिए। इन गतिविधियों और योजनाओं के चयन में विविधता होनी चाहिए। पर्यावरण संबंधी कुछ गतिविधियाँ निम्नानुसार हैं –

1. बच्चों द्वारा अपने घरों से स्कूल आते समय अपने चारों ओर दिखने वाले घरों, पेड़ों, दुकानों आदि का अवलोकन करना। यह प्रक्रिया उन्हें संवेदनशील बनाती है और वे स्वयं को उनसे संबंधित कर पाते हैं।
2. बड़ों के साथ मिलकर पर्यावरण को स्वच्छ रखने में सहयोग करना जैसे आसपास के पार्क से कचरा व पालीथिन एकत्रित करना, ठहरे हुए पानी की निकासी, खरपतवार को निकालना, आवारा पशुओं द्वारा अव्यवस्था फैलाने के संबंध में संबंधित संस्था को सूचित करना आदि।
3. अपनी शाला व घर के बगीचे में पौधों को नियमित पानी देना, खरपतवार उखाड़ना तथा अन्य आवश्यक गतिविधियाँ करना।
4. बगीचे एवं खेत में फसलों के पकने का अवलोकन करना। बच्चों की जिज्ञासाओं का समाधान उनसे प्रश्न पूछकर करना।
5. अपने आस–पास के पेड़ों के नाम और उनकी उपयोगिता जानना और उनकी देखभाल करना।
6. अपनी शाला में हर्बल गार्डन तैयार करना।
7. पोस्ट ऑफिस, बैंक, अस्पताल आदि में चल रही विभिन्न गतिविधियों का अवलोकन करना।
8. संस्कृति एवं धार्मिक पर्वों के कार्यक्रम में सहभागिता एवं गतिविधियों का अवलोकन करना।

ऐसी और कौन–कौन सी गतिविधियाँ हो सकती हैं, इस पर चिंतन करें।

2.2.1 सामग्री, उपकरण और तकनीकी का प्रयोग (Materials, tools and usage of technology) –

मानव की दैनिक दिनचर्या तथा बड़े उद्योगों में सामग्री, उपकरण, और तकनीक महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। कार्य शिक्षा का पाठयक्रम सामग्री, उपकरण और तकनीक से परिचय कराता है तथा प्राथमिक स्तर पर अपने दैनिक जीवन के काम–काज के अनुभव हेतु अवसर उपलब्ध कराता है। ऐसी ही कुछ गतिविधियों की सूची निम्नानुसार है–

1. विभिन्न खेलों की सामग्री से परिचय।

2. मिट्टी, पुराने कागजात़, पुराने समाचार पत्र, बाँस, पत्ती, कपास, पुराने कपड़ों को काटना, और उनके साथ खेलना तथा उनसे उपयोगी चीजें बनाना।
3. रसोई और घरेलु कार्यो में प्रयुक्त सामग्रियों के उपयोग के बारे में जानना व उनका उपयोग करना।
4. साफ सफाई व कपड़े धोने में प्रयुक्त सामग्री जैसे– वाशिंग मशीन, ब्रश, साबुन, डिटर्जेंट पावडर आदि का परिचय एवं अपनी क्षमता के अनुसार उनका उपयोग करना।
5. फूलों का हार एवं गुलदस्ता बनाना।

2.2.2 कार्यानुभव (Work experience) –

कार्यानुभव का अर्थ है कुछ कार्य करना और उससे सीख कर अनुभव प्राप्त करना। इससे सीखने वाले को केवल विस्तृत जानकारी ही नहीं प्राप्त होती है वरन् ऐसी परिस्थितियों में कार्य करने का अवसर भी प्राप्त होता है जहाँ वह बहुत कुछ सीख सकता है, सीखने का आनंद ले सकता है, अपनी शंका का समाधान कर सकता है, अपनी जिज्ञासा को शांत कर सकता है तथा घर, परिवार, स्कूल और विभिन्न समुदायों के बारे में जानकारी प्राप्त कर सकता है।

कार्यानुभव के लिए दी जाने वाली गतिविधियाँ ऐसी होनी चाहिए कि वे बच्चों में आत्मविश्वास और आत्मनिर्भरता को बढ़ाने में सक्षम हों। उनमें समाज के रचनात्मक कार्यक्रमों में खुशी से भाग लेने की लालसा जगे। वे पर्यावरण को स्वच्छ एवं सुंदर बनाने के कार्यक्रमों से जुड़ें। वे कार्य और कामगारों के प्रति सम्मानजनक दृष्टिकोण अपनाने में सक्षम हों।

पर्यावरण और उत्पादक गतिविधियों में भाग लेने से बच्चों को कार्य की परिस्थितियों के बारे में विस्तृत जानकारी प्राप्त होती है। इससे उनमें अपने आस–पास के वातावरण एवं घटनाओं को जानने की जिज्ञासा बढ़ती है। कार्यानुभव की गतिविधियों की सूची निम्नानुसार हैः–

1. विभिन्न रंगों से कागज पर अलग–अलग डिजाइन बनाना।
2. आमंत्रण पत्र, लिफाफा, कागज से विभिन्न वस्तुएं आदि बनाना।
3. मिट्टी/पेपर मेशी/प्लास्टर ऑफ पेरिस/मोम के खिलौने बनाना।
4. पत्ते, कंकड़, फूलों और फलों से बीज एकत्रित करना।
5. चाय, कॉफी, शरबत, आदि जैसे पेय पदार्थ बनाना।
6. पौधों की देखभाल करना।
7. स्कूलों की साफ–सफाई से संबंधित कार्य आदि।
8. शाला/घर में जैविक खाद बनाना।
9. विभिन्न घरेलु उपकरणों को ठीक करना।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. कार्यानुभव के तहत की गई गतिविधियों के लिये कोई दो आधार लिखें।
2. कक्षा पाँचवी के छात्रों के लिये उनके दैनिक जीवन में उपयोगी कोई तीन गतिविधियों के सुझाव दें।

2.3 विद्यार्थियों के समूह बनाना (Grouping students) –

शायद आपने यह अनुभव किया होगा कि जब विद्यार्थियों को समूह में काम करते हुए उनके विचारों और कल्पनाओं को आकार देने का अवसर प्राप्त होता है तो उन्हें बहुत खुशी होती है। उनमें टीम भावना का विकास होता है और समूह में सीखने के इस माध्यम से उनकी खुशी को सकारात्मक रूप से बढ़ाया जाता है। उनमें सहयोग और नेतृत्व जैसे गुण आसानी से विकसित होते हैं।

कार्य शिक्षा की अधिकांश गतिविधियों की प्रकृति ऐसी है कि वे समूह में काम करने के अवसर तथा बेहतर परिणाम देती हैं। समूह में काम करने से योग्यताओं, मूल्यों और कौशलों से संबंधित गुणों के साथ ही अन्य सामाजिक मूल्यों जैसे– एक दूसरे के प्रति और पर्यावरण के प्रति संवेदनशीलता, सहानुभूति, सहयोग, परस्पर निर्भरता, प्रकृति के प्रति प्यार, सौंदर्यानुभूति, श्रम की गरिमा व नियमितता आदि गुणों का विकास होता है। समूहों में काम करने से विभिन्न संस्कृतियों के मिलने से सम्मिलित संस्कृति का वातावरण विकसित होता है।

उपरोक्त सकारात्मक पहलुओं को तभी प्रोत्साहित किया जा सकता है जब सीखने वालों का समूह सही तरीके से बनाया जाए। विद्यार्थियों के समूह बनाने के दौरान निम्नांकित बिंदुओं की ओर अवश्य ध्यान दिया जाना चाहिए :–

1. गतिविधियों की आवश्यकता के अनुरूप एक ही कक्षा के विद्यार्थियों के विभिन्न समूह बनाए जा सकते हैं या दो या तीन कक्षा के बच्चों को मिलाकर समूह बनाए जा सकते हैं। जैसे– सुबह की प्रार्थना सभा में सभी कक्षा के विद्यार्थियों की सहभागिता होती है। इसी प्रकार विशेष परिस्थिति पर विचार कर उसके अनुरूप समूह बनाये जा सकते हैं।
2. सह शिक्षा की स्थिति में मिश्रित समूह तैयार करना।
3. शारीरिक रूप से विकलांग विद्यार्थियों का अलग समूह न बनाया जाए और अन्य सहयोगियों के साथ समूह बनाते समय यह सुनिश्चित करें कि समूह में उनकी सार्थक भूमिका और जिम्मेदारी हो।
4. एक ही समूह में सभी बुद्धिमान और तीव्र गति से सीखने वाले विद्यार्थियों को न रखें अर्थात उनके मिश्रित समूह बनाएं और उसका सतत निरीक्षण करते रहें।
5. समूह बनाने की प्रक्रिया में कुछ अन्य कारकों का भी ध्यान रखा जाता है। जैसे–समय व स्थान की उपलब्धता, संसाधनों व उपकरणों की पर्याप्तता, पर्यवेक्षण व मूल्यांकन की व्यवस्था, छात्रों की संख्या, गतिविधि की प्रकृति व उसका उद्देश्य आदि।

2.3.1 समय का आबंटन (Time allotment) –

प्रत्येक गतिविधि का समय उसकी प्रकृति, उद्देश्य और अपेक्षित परिणाम के आधार पर आबंटित किया जा सकता है। यह आवश्यक नहीं है कि स्कूलों में प्रत्येक गतिविधि के प्रत्येक चरण का प्रदर्शन हो। इनमें कुछ ऐसी गतिविधियाँ हो सकती हैं जो शिक्षक द्वारा प्रदर्शन से शुरू हों और फिर सुविधानुसार घरों या समुदाय के साथ पूरी हों। किसी गतिविधि के लिये समय का निर्धारण, उसकी प्रकृति तथा स्कूल व समुदाय की आवश्यकता पर निर्भर होता है।

कार्य शिक्षा के शिक्षक के रूप में आप एक योजना बना सकते हैं कि किसी सत्र के किसी विशेष माह में क्या अतिरिक्त गतिविधियाँ होनी चाहिए और उनमें से कौन सी गतिविधि या कार्य शिक्षा के कार्यक्रम का हिस्सा बनें।

1. शाला प्रवेश नियमों के बारे में आस–पास के गाँव/मोहल्लों में सूचना हेतु माता–पिता से व्यक्तिगत सम्पर्क या नुक्कड़ नाटक।
2. शाला में प्रवेश के समय कुछ विशेष व्यवस्था की जाती है जैसे– शाला के मुख्य द्वार पर निर्देश देने संबंधी कार्य, माता–पिता के लिये बैठक व्यवस्था, अनपढ़ माता–पिता को प्रवेश फार्म भरने में सहयोग करना, सभी के लिए पीने के पानी की व्यवस्था करना आदि।
3. अप्रैल के बाद मई, जून की गर्मी की छुट्टियों में आप परियोजनाओं की योजना बना सकते हैं और विद्यार्थियों को कुछ कार्य सौंपा जा सकता है। बहुत सी गतिविधियाँ विद्यार्थियों को गृह कार्य के रूप में दी जा सकती हैं जैसे – बीजों का संग्रह, हरबेरियम, आम के बीज से सीटी बनाना, आमों की विविधता के बारे में जानना, किन्हीं दस दिनों में निरंतर डायरी लिखना, टूटी हूई चीजें एकत्रित कर उनसे कुछ अन्य सामग्री बनाना (कबाड़ से जुगाड़)।
4. गर्मी की छुट्टियों के बाद जुलाई में स्कूल खुलने पर स्कूल में आयोजित गतिविधियों और जुलाई माह के मौसम के अनुसार कार्यक्रम बना सकते हैं। आप विद्यार्थियों की शारीरिक और मानसिक क्षमताओं के अनुसार किसी भी कार्यक्रम का चयन कर सकते हैं जैसे–नव प्रवेशित छात्रों का स्वागत समारोह आयोजित करना आदि।
5. जुलाई माह में बारिश के मौसम व स्थान की उपलब्धता को देखते हुए कृषि से संबंधित कार्य किया जा सकता है जैसे– बारिश के बाद नमी से होने वाली हानि से बचने के तरीके संबंधी गतिविधियाँ, दालों का भंडारण, कपड़े की सुरक्षा आदि। इसी माह में 11 जुलाई को विश्व जनसंख्या दिवस मनाया जाता है। अतः इस दिवस के उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए निम्नांकित गतिविधियाँ की जा सकती हैं।
   - जागरूकता रैली, नाटक और बैठक आयोजित करना।
   - जनसंख्या के बारे में नारे लिखना।
   - सृजनात्मक लेखन, पोस्टर तथा कॉमिक्स बनाना।
6. अगस्त का महीना स्थानीय और राष्ट्रीय त्यौहारों का महीना है। अतः उनके अनुरूप गतिविधियाँ एवं सांस्कृतिक कार्यक्रम आयोजित किए जा सकते है।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. इस प्रकार अन्य महीनों के लिए आप गतिविधियाँ निर्धारित कीजिए।

2.3.2 स्थान का आबंटन (Allotment of space) –

कार्य शिक्षा संबंधी कार्यक्रमों के सफल संचालन हेतु उपयुक्त स्थान का होना अत्यंत महत्वपूर्ण है। प्राथमिक स्तर के बच्चों के लिए कार्य शिक्षा की गतिविधियाँ कराना आसान व सुखद होता है। क्योंकि ये अवलोकन आधारित होती हैं। यदि आप इस सत्य को समझते हैं तो स्थान आबंटन में कोई समस्या नहीं है। यदि हम पर्यावरण अध्ययन व गतिविधियों के अवलोकन को शामिल करते हैं तो निश्चित रूप से हमारे कार्य का स्थान केवल कक्षा होने की बजाय किसी स्थानीय परिवेश का एक भाग ही होगा जैसे –

1. सामुदायिक जल–नल स्थल
2. सब्जी वाले/समाचार पत्र बेचने वाले का कार्य स्थल
3. कुम्हार/मोची/लोहार आदि का कार्य स्थल
4. दर्जी की दुकान

5. डाक घर, बैंक, राशन दुकान
6. सामुदायिक केन्द्र/खाद्य प्रसंस्करण केन्द्र
7. प्रौढ़ एवं अनौपचारिक शिक्षा केन्द्र
8. पार्क, मैदान, उद्यान व फूलों की क्यारियाँ
9. वंचित समूहों के लिए विशेष सुविधा केन्द्र जैसे अंध विद्यालय, वृद्धाश्रम, झूलाघर आदि
10. कुटीर उद्योग
11. साप्ताहिक बाजार/समय–समय पर लगने वाले मेले।

स्थान के संदर्भ में कुछ बिन्दु महत्वपूर्ण हैं –

1. **विद्यालय से कार्य स्थल की दूरी–** यदि कार्यस्थल विद्यालय से बहुत दूर है तो समय और ऊर्जा का अपव्यय होगा, इसलिए कार्यस्थल आसपास का क्षेत्र ही लिया जाना चाहिए।
2. **भौगोलिक एवं सामाजिक स्थिति–**अत्यधिक ठंडी, गर्मी या बारिश के मौसम में बच्चों को बाहर ले जाने से बचें। साथ ही राजनैतिक रैली, विवाह, धार्मिक उत्सव व दंगा वाले क्षेत्रों में भ्रमण कराना उपयुक्त नहीं है।
3. **छात्रों की संख्या–** कार्य शिक्षा की किसी भी योजना में छात्रों की संख्या को नजरअंदाज नहीं किया जा सकता। भ्रमण के लिए कितने विद्यार्थियों को ले जाना है यह तय करना भी महत्वपूर्ण है।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. कार्य शिक्षा की गतिविधियों का आयोजन करते समय, समय के आबंटन से आप क्या समझते हैं?
2. कक्षा पाँचवी के विद्यार्थियों को भ्रमण के लिए बैंक/बाज़ार/खेत में से किसी एक स्थान पर लेकर जाना है। स्थान का चयन करते समय आप किन–किन बातों का ध्यान रखेंगे लिखिए।
3. कक्षा आठवीं के लिए सर्दियों की छुट्टी में की जा सकने वाली कोई तीन गतिविधियाँ लिखिए।
4. कार्य शिक्षा से संबंधित गतिविधियों को व्यवस्थित रूप से करने के लिए आप कौन–कौन से कारकों पर ध्यान देंगे? किन्हीं चार बिन्दुओं का उल्लेख करें।

2.4 विभिन्न कक्षाओं के लिए कार्य शिक्षा की योजना (Planning mechanism for different classes)

कार्य शिक्षा से संबंधित गतिविधियों की योजना बनाते समय निम्नांकित बिंदुओं की ओर ध्यान दिया जाना चाहिए–

1. बच्चों को आत्म अभिव्यक्ति के लिये अवसर प्रदान करना।
2. उनमें रूचि जगाना तथा अपने परिवेश का अवलोकन करने के अवसर देना।
3. उन्हें अपनी दैनिक गतिविधियों को अच्छी तरह करने में सहयोग प्रदान करना।
4. पर्यावरण संरक्षण के प्रति जागरूक करना।
5. विभिन्न गतिविधियों द्वारा प्राप्त अनुभवों का समावेश करने में सहयोग करना।
6. बच्चों को उनके दिन–प्रतिदिन की समस्याओं को हल करने के लिए आवश्यक बुनियादी कौशलों को अर्जित करने में सहयोग करना।
7. दूसरों का सहयोग करने और समूह में रहने संबंधी सकारात्मक अभिवृत्ति का विकास करना।

2.4.1 बुनियादी आवश्यकताओं की पूर्ति से संबंधित गतिविधियाँ – (Activities related to fulfilment of basic needs)

इस क्षेत्र में निम्नांकित कार्यक्रमों को शामिल किया जा सकता है–

1. **स्वास्थ्य तथा स्वच्छता –** व्यक्तिगत स्वच्छता, साफ–सफाई और दैनिक जीवन में वस्तुओं की देखभाल के प्रति जागरूकता लाने से संबंधित गतिविधियाँ जैसे–
   - किताबों और कॉपियों की बाईडिंग करना।
   - विद्यालय और घर में साफ–सफाई रखना।
   - किताबों के रेक, चार्ट, पोस्टर तथा अन्य सामग्रियों का रखरखाव।
2. **खाद्य एवं कृषि –**
   - विभिन्न प्रकार के बीजों, वनोत्पाद, खाद एवं मिट्टी की पहचान करना।
   - कृषि कार्य में आने वाले औजारों की पहचान करना।
   - कम्पोस्ट पिट बनाना, फूलों की क्यारियाँ बनाना, अच्छी गुणवत्ता के बीजों का चयन व बीज बोना आदि।
   - पौधों की देखभाल करना।
   - खाद्यान्न एवं फल संरक्षण करना।
   - शरबत और अचार तैयार करना।
   - मिट्टी के पात्र, कलश आदि से गुलदस्ता एवं कूलर तैयार करना आदि।
3. **आवास –**

   मोजे की सहायता से बॉटल साफ करने का ब्रश बनाना, अनुपयोगी घास, नारियल की रस्सी, पतला तार व जाली की मदद से बर्तन साफ करने का कूचा बनाना, कुर्सी, टेबल, स्टूल, खाट, नल आदि की मरम्मत करना।
4. **कपड़े –**
   - टेलीविज़न एवं बक्से आदि के लिए कव्हर बनाना।
   - गुड़िया और कठपुतलियाँ तैयार करना।
   - बचे हुए ऊन, जूट, बोरे आदि से पैरपोश व आसन आदि बनाना।

2.4.2 परिवेश की सौंदर्य वृद्धि से संबंधित गतिविधियाँ – (Activities related for enhancing beauty of surroundings)

1. **उपयोगी सामान बनाना –**
   - पेन/पेन्सिल/पिन होल्डर बनाना, पत्र बॉक्स या हाथ का पंखा बनाना।
   - मुखौटा बनाना।
   - स्कूल के डिस्प्ले बोर्ड के लिए सामग्री की तैयारी करना।
   - टूटी हुई चूड़ियाँ या अन्य किसी सामग्री की मदद से मिट्टी के बर्तन को सजाना।
   - मिट्टी के खिलौने बनाना।
2. **सजावट के लिए सामग्री तैयार करना –**
   - धारीदार कपड़े, पतली रंगीन पट्टियों,मोती व धागे आदि से फूल बनाना।
   - मिट्टी के बर्तनों को सजाना।

- विभिन्न प्रकार के मिट्टी के खिलौने, पक्षी, जानवर आदि बनाना।
- पुराने ऊन से पैरपोश बनाना।
- बाँस से फूलों का गुलदस्ता बनाना।

2.4.3 सामुदायिक सेवा से संबंधित गतिविधियाँ –
(Activities related to community service)

- आसपास के क्षेत्रों में चल रहे स्वच्छता अभियान में भाग लेना।
- त्यौहारों व अन्य अवसरों पर चल रहे सजावट कार्य में भाग लेना।
- अपनी क्षमता के अनुसार शाला परिसर की साफ–सफाई में भाग लेना।
- दिन प्रतिदिन के कार्य में दिव्यांगों की सहायता करना।

2.4.4 सांस्कृतिक विरासत और राष्ट्रीय एकीकरण से संबंधित गतिविधियाँ –
(Activities related to cultural heritage and national integration)

- विभिन्न राज्यों के व्यक्तियों की भोजन संबंधी आदतों तथा उनकी जीवन शैली का पता लगाना।
- विभिन्न स्थानों की हस्तकला की जानकारी एकत्र करना।
- विभिन्न वाद्य यंत्रों एवं नृत्यों के चित्र एवं संगीत संबंधी जानकारी एकत्रित करना।
- स्वतंत्रता दिवस व गणतंत्र दिवस जैसे राष्ट्रीय पर्वों को जानना और उन्हें मनाना।

2.4.5 पर्यावरण जागरूकता से संबंधित गतिविधियाँ –
(Activities related to environmental awareness)

- पर्यावरण प्रदूषण से संबंधित समाचार और चित्र एकत्रित करना।
- पर्यावरण को प्रदूषित करने वाले कारकों से संबंधित चित्र, बुलेटिन बोर्ड पर प्रदर्शित करना।
- पर्यावरण प्रदूषण के प्रति जागरूकता के लिए नारे बनाना और उन्हें प्रदर्शित करना।
- पर्यावरण प्रदूषण के हानिकारक प्रभाव से संबंधित चार्ट तैयार करना।
- वन महोत्सव और वृक्षारोपण जैसे कार्यक्रमों में भाग लेना।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. पर्यावरण सौंदर्यीकरण से संबंधित कोई गतिविधि लिखें।
2. सामुदायिक सेवा से संबंधित ऐसी तीन गतिविधियों की योजना तैयार करें जिसे कक्षा 6 एवं 7 के बच्चे आयोजित कर सकें।

2.5 प्रारंभिक कक्षाओं के लिए सामग्री का चयन और समन्वयन से संबंधित कार्य शिक्षा –
(Selection of materials and coordination related work education for primary classes)

कार्य शिक्षा के बारे में अब तक आप ने जाना कि यह एक सार्थक, उद्देश्यपूर्ण और कार्य आधारित गतिविधि है तथा इससे उत्पाद या किसी सेवा के रूप में परिणाम प्राप्त होता है। सेवा से संबंधित परिणाम के लिए सामाजिक स्थितियाँ और वातावरण हमेशा उपलब्ध रहता है किन्तु जब भी

कुछ सामग्री बनाने की बात आती है तब बच्चे सामग्री या तो अपने घर से लाते हैं या शाला के द्वारा व्यवस्था की जाती है। हो सकता है कि आपकी कक्षा के कुछ छात्र किन्ही कारणों से बाजार से सामान खरीदने में असमर्थ हों, ऐसे में वे छात्र स्कूल जाने के प्रति अनिच्छुक रहेंगे। प्रश्न यह है कि क्या कार्य शिक्षा के अंतर्गत सामान बनाने के लिए बाजार से सामान खरीदना आवश्यक है ? यदि आवश्यक हो तो कुछ बड़े सामान जैसे– चाक, मोमबत्ती बनाने का सांचा आदि स्कूल द्वारा खरीदा जा सकता है। अगर स्कूल भी यह खरीद न सके तो समुदाय से मदद भी ली जा सकती है। वास्तव में कार्य शिक्षा की कोई भी गतिविधि सुझावात्मक व प्रस्तावित है, निर्धारित नहीं है। अतः यह आवश्यक है कि आप अपने विवेक का इस्तेमाल करें और वही गतिविधि करें जिसके लिये सामग्री आसपास ही सहज उपलब्ध हो।

क्या आपने कभी विचार किया है कि बहुत सी सामग्री आपके आस–पास ही उपलब्ध रहती है। क्या आप उस सामग्री का उपयोग करने की योजना बना सकते हैं ? अपने आस–पास उपलब्ध सामग्री की सूची तैयार करें तथा आपके आस–पास रहने वाले अन्य लोगों द्वारा बनायी गई ऐसी सूची से तुलना करें। आप पाएंगे कि प्रत्येक सूची में कुछ नया है। इस प्रकार एकत्रित सामग्रियों को तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है।

1. प्रकृति में आसानी से उपलब्ध सामग्री।
2. अपशिष्ट सामग्री।
3. कम लागत वाली सामग्री।

सारणी क्रमांक – 2.1

प्रकृति में आसानी से उपलब्ध सामग्री	अपशिष्ट सामग्री	कम लागत वाली सामग्री
बहुत से पौधे, बांस, पत्तियाँ, बीज, फल, पेड़, छाल, जूट, नारियल का कठोर गोला व उसके रेशे, रेत, मिट्टी, पत्थर, पानी, गोंद, नीम, लाख, आदि।	खाली डिब्बे, पक्षियों के पंख, लकड़ी के बॉक्स, स्पंज, जूते का बॉक्स, खाली माचिस डिब्बी, पुराना कंबल/चटाई/समाचार पत्र व पत्रिका, उपयोग की हुई थैली, बोतल के ढक्कन, कप, तार, टूथपेस्ट के ढक्कन, पुराना ग्रीटिंग कार्ड/लिफाफा/टिकट, बटन, चेन, सायकल के ट्यूब, पुराने झाड़ू आदि	कैंची, चाकू, स्केल, टेप, गोंद, मोमबत्ती, वाशर, नट–बोल्ट, ब्रश, विभिन्न प्रकार के रंग व पेपर, रेग्जीन, रबर, तार , थर्मोकोल आदि

ध्यान से उपरोक्त सूची का अवलोकन करने पर हम देखते हैं कि अधिकांश सामग्री हमारे आस–पास ही उपलब्ध है। हमें इन सामग्रियों के लिये अन्य किसी स्थान पर जाने की आवश्यकता नहीं है। आपकी सूची इस सूची से भी बड़ी हो सकती है। यदि आप विद्यार्थियों से इस प्रकार की सामग्रियाँ एकत्रित करने और उसे स्कूल लाने को कहते हैं, तो वे इस कार्य को बहुत उत्साह से करते हैं। इस प्रकार से एकत्रित सामग्रियों की सूची बनायी जाए, जिसमें यह लिखा हुआ हो की कौन सी सामग्री एकत्रित की गई और किसके द्वारा की गई। जब भी कोई बच्चा कोई ऐसा सामान लाता है जो कि आसानी से उपलब्ध नहीं है, तो ऐसे बच्चों का सुबह की प्रार्थना सभा में सम्मान करें। आप ऐसे बच्चों का नाम शाला के डिस्प्ले बोर्ड पर **''सप्ताह के संग्रहकर्ता''** के रूप में प्रदर्शित कर सकते हैं। इससे विभिन्न प्रकार की सामग्री एकत्रित करने में छात्रों को प्रोत्साहन मिलेगा और

इससे उनमें सकारात्मक अभिवृत्ति का विकास होगा। उपरोक्त सामग्री को एकत्रित करने के उपरान्त उसके सही तरीके से उपयोग करने के बारे में सोचने की आवश्यकता है। योजना बनाने के बाद बच्चों द्वारा किसी भी गतिविधि का संचालन करना उन्हें बहुत सी बातें सीखने के महत्वपूर्ण अवसर प्रदान करता है। कोई भी गतिविधि किए जाने के निर्णय के पूर्व बच्चों से यह अवश्य पूछा जाना चाहिए कि वे एकत्रित सामग्रियों से कौन सा सामान बनाएंगे। उनके साथ इन सामग्रियों के स्रोत और उनके उपयोग पर चर्चा कीजिए। इस चर्चा के माध्यम से कोई भी पर्यावरण अध्ययन और विज्ञान के बारे में बातें कर सकता है। साथ ही उस सामग्री के कई अन्य उपयोगों पर भी चर्चा की जा सकती है।

2.6 सामग्रियों और उपकरणों का भंडारण एवं प्रबंधन – (Storage and management of materials and apparatus)

आपने अनुभव किया होगा कि स्कूलों में विभिन्न प्रकार के उपयोगी उपकरण उपलब्ध रहते हैं। वहाँ पर उपयोग की जाने वाली सामग्रियों की कमी नहीं है, फिर भी बच्चे निम्नांकित कारणों से प्रायोगिक कार्य करने में सक्षम नहीं होते हैं –

- उपकरण अच्छी तरह से कार्य नहीं करते।
- सामग्रियाँ निम्न गुणवत्ता स्तर की होती हैं।

यदि उपरोक्त कारणों के मूल में जाएं तो एकमात्र कारण यह है कि न तो इन सामग्रियों की ठीक से देखभाल की जाती है और न ही इनका उपयोग किया जाता है। यह सोचने की आवश्यकता है कि जिस तरह हम अपने घर का प्रबंधन करते हैं उसी प्रकार से इन सामग्रियों और उपकरणों की देखभाल, प्रबंधन और भंडारण की भी आवश्यकता है।

सबसे महत्वपूर्ण बात है, कि कार्य शिक्षा के लिए खरीदे गए उपकरणों की सूची तैयार करना और कॉलम के अनुसार स्टॉक रजिस्टर में दर्ज करना। समुचित प्रबंधन के लिए निम्नांकित बिन्दुओं की ओर भी ध्यान दिया जाना चाहिएः–

1. आवश्यकतानुसार सामग्री और उपकरणों की खरीदी आसान बनाएं। इसका आशय है यह कि सामग्री के उपयोग करने में कोई संकोच नहीं होना चाहिए। ऐसा न होने पर उपलब्ध सामग्री व उपकरण लंबे समय तक बिना उपयोग किए ही पड़े रह जाएंगे और टूट जाएंगे।
2. जब भी छात्रों को ये सामग्रियाँ दी जाएं तब उन्हें इसके उपयोग करने हेतु रखी जाने वाली आवश्यक सावधानियाँ भी बताया जाना चाहिए।
3. इन सामग्रियों को अच्छे से पुराने सूती कपड़े या रूई से पोंछकर अच्छी तरह से रखना चाहिए।
4. इन सामग्रियों और उपकरणों को भंडारण के लिए रखे जाने वाले स्थान का ध्यान रखना महत्वपूर्ण है। जिन आलमारी, बॉक्स या टेबल में इन्हें रखा जाना है उसे साफ सुथरा रखना चाहिए।
5. यदि लंबे समय से इनका उपयोग नहीं हो रहा हो तब समय–समय पर इन उपकरणों को साफ करते रहना चाहिए और आवश्यकतानुसार उन्हें सूर्य के प्रकाश में रखना चाहिए।
6. कुछ उपकरणों को तेल डालने की आवश्यकता पड़ सकती है, अतः सही समय व उपयुक्त मात्रा में तेल अवश्य डालें।
7. यदि इन उपकरणों में सामान्य टूट–फूट हो गई हो तो उसे फेंक देने की बजाय उसकी मरम्मत करने का कौशल स्वयं के साथ ही छात्रों में भी विकसित करना चाहिए।

2.7 पाठ्यक्रम के विभिन्न विषयों का अनुभव और उन्हें एकीकृत करने के तरीके – (Experiencing different subjects of syllabus and methods of their integration)

1964–66 आयोग ने शिक्षा के शैक्षिक स्वरूप में बड़े बदलाव की आवश्यकता महसूस की थी। गांधी जी ने शैक्षिक प्रक्रिया में अनिवार्य रूप से उत्पादक कार्य को माध्यम के रूप में शामिल करने की बात की। उनके अनुसार सभी विषयों जैसे – गणित, विज्ञान, पर्यावरण अध्ययन, भूगोल व नागरिक शास्त्र आदि को बढ़ई काम, लुहारकाम, चिनाई, खेती, छपाई व अन्य उत्पादक कार्यों के माध्यम से पढ़ाया जा सकता है। उन्होंने कार्य को दूरस्थ सामाजिक परिवर्तनों वाली शैक्षिक प्रक्रिया के साथ जोड़ने की बात की। इसका आशय है कि किसी भी चीज/घटना का अलग–अलग सैद्धान्तिक ज्ञान देने की बजाय उसे किसी कार्य के माध्यम से समझाया जाना चाहिए जिसे कराते हुए सभी विषयों की ओर ध्यानाकर्षण कराया जा सके।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. सारणी क्रमांक 2.1 का स्थानीय स्तर पर उपलब्ध सामग्रियों के आधार पर विस्तार करें।
2. शाला में उपलब्ध उपकरणों एवं सामग्रियों के समुचित प्रबंधन के लिए आप क्या करेंगे, लिखिए।

2.7.1 भाषा (Language) –

भाषा के संदर्भ में निम्नांकित बिन्दुओं की ओर ध्यान दिया जाना चाहिए–

1. किए हुए कार्य की लिखित अभिव्यक्ति।
2. उचित शब्दों और साधारण वाक्यों का प्रयोग।
3. विचारों की अच्छी प्रस्तुति।
4. संचार के लिए आकर्षक व सार्थक शीर्षक का सुझाव देना।
5. संक्षिप्त और सरल वाक्यों में प्रतिवेदन तैयार करना।
6. अपने अनुभवों को सुसंगत ढंग से लिखना।
7. शब्दकोष का संवर्धन व मुहावरों का प्रयोग करना।
8. व्याकरण का संदर्भ के अनुसार प्रयोग करना।

2.7.2 गणित (Mathematics) –

कार्य शिक्षा से संबंधित गतिविधियाँ गणित का ज्ञान प्राप्त करने में सहायक हैं–

1. श्यामपट की पेंटिंग करते समय उसकी लंबाई, चौड़ाई व क्षेत्रफल के अनुसार आवश्यक व्यय, आवश्यक समय लगने का अनुमान तथा कितने व्यक्ति लगेंगे, इसका अनुमान लगाना।
2. विभिन्न ज्यामितीय आकृतियों का ज्ञान।
3. कोई वस्तु बनाने के बाद उसकी कीमत की गणना करना।
4. मापन कौशल का विकास।
5. संख्याओं का ज्ञान और समझ।
6. मापन इकाइयों को समझना तथा दूसरी इकाई में बदलने में सक्षम होना।
7. ब्याज व मूलधन जैसी अवधारणाओं से परिचय।

2.7.3 पर्यावरण अध्ययन, विज्ञान और सामाजिक विज्ञान –
(Environmental study, science and social science)

प्रत्येक कार्य व उसके करने के तरीके में एक भव्य इतिहास है। उसकी ऐतिहासिकता के बारे में ज्ञान प्राप्त करने के लिए उस कार्य का महत्व ज्ञान से अधिक सार्थक व महत्वपूर्ण है। कार्य शिक्षा के तहत किए गए क्रियाकलापों से सामाजिक, सांस्कृतिक व ऐतिहासिक विषयों के प्रति गहरी समझ का विकास होता है, जैसे :–

- कृषि गतिविधियों में लगे हुए लोगों की जीवन शैली।
- आवश्यकता और आपूर्ति के बीच संबंध।
- सजीवों एवं निर्जीवों के बीच अंर्तसंबंध, सजीवों की परस्पर निर्भरता।
- उद्योग और पर्यावरण।
- वस्तुओं के सृजन में श्रम का महत्व।
- कीमत/दर का निर्धारण।
- जाति और धर्म।

कार्य करने के दौरान वैज्ञानिक सिद्धांतों को भी समझाया जा सकता है। जैसे घिरनी कैसे काम करती है? लीवर और फलक्रम के सिद्धांत क्या हैं ? दालों को भिगाने के बाद उसे पकाने से लाभ तथा संतुलित आहार का अर्थ नए एवं पुराने संदर्भ में बताया जा सकता है।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. आप ऐसे कुछ अन्य सिद्धांतों के उदाहरणों की सूची बनाएं जिन्हें कार्य शिक्षा के माध्यम से समझाया जा सकता है।
2. भाषा/गणित/पर्यावरण अध्ययन/विज्ञान/सामाजिक विज्ञान विषयों में से कम से कम किन्हीं दो विषयों को शामिल करने हेतु गतिविधि की योजना बनाएं।

2.8 कार्य शिक्षा से संबंधित शिक्षण अधिगम गतिविधियों के तरीके –
(Learning activity methods related to work education)

कार्य शिक्षा के लिए गतिविधि आयोजित करने के क्या तरीके हैं या किस प्रकार की विधि हो, का निर्धारण बहुत से कारकों पर निर्भर करता है। निम्नांकित बिन्दु इन कारकों के निर्धारण में शामिल हैं :–

- कार्यानुभव के रूप और उद्देश्यों के बारे में हमारी अवधारणाएँ क्या हैं ?
- हमारे विचार में बच्चे कैसे व्यवहार करते हैं, कैसे सीखते हैं व उनके व्यवहार के तरीके कैसे विकसित होते हैं ?
- प्रत्येक बच्चे को उसकी सर्वाधिक वैयक्तिकता व कार्य को पूरा करने के लिए दिए जाने वाले अवसरों के प्रति हमारे मूल्य क्या हैं?
- उपरोक्त प्रश्नों के उत्तर आपको कार्य शिक्षा के रूप व तरीके निर्धारित करने में सहायता प्रदान करते हैं। जब तक बच्चों को स्वयं कार्य करने का अवसर प्रदान नहीं किया जावेगा तब तक वह अनुभव हासिल नहीं कर सकेगा। अतः कार्यानुभव आधारित विधियों के द्वारा बच्चों को सक्रिय भागीदारी के छोटे–छोटे अवसर उपलब्ध कराए जा सकते हैं। ऐसी ही कुछ कार्यानुभव आधारित विधियाँ निम्नलिखित हैं :–

2.8.1 अवलोकन विधि (Observation method) –

हम सभी जानते हैं कि प्रत्येक बच्चे में खोजी प्रवृत्ति होती है, वे उत्सुक रहते हैं। वे अपने परिवेश के बारे में जानने के लिए हमेशा जिज्ञासु होते हैं। उन्हें लगता है कि उन्हें सभी चीजों को जानना चाहिए। कार्यानुभव की अवलोकन विधि उनकी इसी जिज्ञासु प्रवृत्ति पर आधारित है। हम इस पद्धति का उपयोग दो तरीके से कर सकते हैं–

- छात्रों को किसी भी वस्तु या सामाजिक–सांस्कृतिक घटनाओं का अवलोकन करने के अवसर देना।
- सामाजिक पर्यावरण और कार्यस्थलों पर आर्थिक गतिविधियों का अवलोकन कर अनुभव प्राप्त करने का अवसर देना।

2.8.2 प्रदर्शन विधि (Demonstration method) –

बच्चे जो कुछ बड़ों या अपने साथियों को करते हुए देखते हैं, उससे वे प्रभावित होकर स्वयं करने व सीखने की कोशिश करते हैं। सामान्य से विशिष्ट की ओर ले जाने वाली इस पद्धति में किसी विशेष गतिविधि की प्रक्रिया को शिक्षार्थियों के सम्मुख प्रदर्शित किया जाता है। प्रदर्शन के साथ ही उस गतिविधि से संबंधित नियमों की वैधता को भी उदाहरण के माध्यम से बताया जाता है। इसके लिए निम्नांकित चरणों का पालन किया जाता है :–

- **नियमों के साथ प्रक्रिया का प्रदर्शन–** नियम जो कि वांछनीय हैं का तार्किक रूप से विश्लेषण करने के बाद छात्रों की मानसिक क्षमता के अनुसार उचित अनुक्रम में प्रस्तुत किया जाता है।
- **प्रक्रिया से संबंधित नियमों के बीच संबंध स्थापित करने के लिए–** नियमों के प्रदर्शन के बाद उनके बीच तार्किक संबंध स्थापित किए जाते हैं। इसे विश्लेषण की प्रक्रिया भी कहा जा सकता है। ये क्यों किए गए ? तथा ये नियम क्यों लगाए गए ?
- **उदाहरणों के द्वारा समझाना –** जैसे गमले में पौधा लगाने का प्रदर्शन करते हुए यह बताना कि मिट्टी भुरभुरी क्यों और कैसे बनायी जाती है ? इस दौरान अनुभव के आधार पर प्रश्न भी कर सकते हैं और उदाहरण भी दे सकते हैं।

2.8.3 प्रायोगिक विधि (Experimental method) –

इस विधि में शिक्षार्थी एक निश्चित लक्ष्य प्राप्त करने के लिए प्रायोगिक तरीके से कार्य करते हैं। इसके द्वारा पूर्व अनुभव पर जोर देते हुए नवीन परिस्थितियों में सीखने के सिद्धांत गढ़ने पर बल दिया जाता है। प्रायोगिक अभ्यास करते समय सभी संवेदी व मोटर इंन्द्रियाँ सक्रिय रहती हैं। इस विधि में छात्र शोधकर्ता के रूप में कार्य करते हैं क्योंकि करके सीखना अत्यंत महत्वपूर्ण होता है। इस विधि के कुछ प्रमुख बिन्दु निम्नानुसार हैं :–

- **करके सीखें–** छात्र पूरी प्रकिया में प्रमुख भूमिका निभाते हैं। उन्हें ऐसे अवसर दिए जाते हैं जो काम में सहभागी बने रहने के लिए उनमें रूचि पैदा कर उन्हें प्रोत्साहित करते हैं तथा उनके स्वयं के प्रयास द्वारा नवीन खोज की जाती है।
- छात्रों को सक्रिय रखें।
- छात्रों की रूचि, जिज्ञासा, आवश्यकता, उत्साह, कार्य करने के तरीके के अनुरूप हो, यह ध्यान रखा जाए। इस तरह से यह एक मनोवैज्ञानिक विधि है।

- यह वैज्ञानिक विधि है क्योंकि छात्रों को हर कदम पर क्यों का सवाल करते हुए, चरणबद्ध रूप से कार्य करना पड़ता है।

2.8.4 प्रायोजना विधि (Project method) –

एक विशेष कार्य के लिए इस विधि में छात्रों को स्वयं उद्देश्य निर्धारित करना पड़ता है। अपने लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए आवश्यक संसाधनों को जुटाना, योजना बनाना, तकनीक क्या होगी और इसमें कितना समय लगेगा, यह सब स्वयं करना पड़ता है। इस विधि के प्रमुख बिन्दु निम्नांकित हैं :–

- एक विशिष्ट उद्देश्य प्राप्त करने के लिए एक प्रायोजना का उपयोग किया जाता है।
- विद्यार्थियों के सामाजिक–सांस्कृतिक जीवन, व्यक्तिगत विकास, सामाजिक रूप से स्वीकृत आदतों और मान्यताओं के आधार पर व्यवहार के विकास को ध्यान में रखते हुए उद्देश्य बनाए जाते हैं।
- उद्देश्यों के आधार पर विभिन्न गतिविधियों का आयोजन किया जाता है।
- छात्र अपने वास्तविक सामाजिक परिवेश में गतिविधियों को पूरा करते हैं।
- कार्य करते समय उनमें सामाजिक रूप से वांछनीय मूल्यों का विकास होता है।
- कार्य पूरा करने के बाद उनमें कुछ योग्यताओं और कौशलों का विकास होता है।

कार्य शिक्षा में सीखने की प्रक्रिया के चार चरण हैं :–

- लक्ष्यों को निर्धारित करना।
- योजना बनाना।
- योजना को कार्यरूप देना।
- मूल्यांकन।

यद्यपि मूल्यांकन को अंतिम चरण के रूप में लिखा जाता है किन्तु इसकी शुरूआत लक्ष्य निर्धारण से ही हो जाती है। लक्ष्यों को बनाने की प्रक्रिया का भी मूल्यांकन किया जा सकता है।

2.8.5 भ्रमण विधि (Tour method) –

बच्चों को कक्षा की चार दीवारी से बाहर निकालकर वास्तविक परिस्थिति में भ्रमण कराकर शिक्षण प्रदान करने की यह विधि शिक्षण का एक अद्भुत तरीका है। कार्य शिक्षा की शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में इस विधि के अनेक लाभ हैं–

- कक्षाओं में सत्रों की प्रणाली नीरस व ऊबाऊ हो जाती है। भ्रमण विधि इस दिशा में सकारात्मक बदलाव ला सकती है।
- कक्षा में होने वाली चर्चा, प्रायोगिक ज्ञान के लिए बहुत महत्वपूर्ण है।
- बच्चे वास्तविक परिस्थिति में काम कर पाते हैं, और उनमें अवलोकन क्षमता का विकास होता है।
- इसके माध्यम से प्राप्त ज्ञान स्थायी होता है क्योंकि इसमें शिक्षार्थियों की सक्रिय भागीदारी शामिल रहती है।

- यात्रा करते समय छात्रों को समूह में कार्य करने का अवसर मिलता है।
- भ्रमण के माध्यम से छात्रों में यह समझ विकसित होती है कि अन्य स्थान पर परस्पर कैसे व्यवहार करें तथा लोगों के साथ संवाद कैसे करें।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. आप प्राथमिक स्तर पर शिक्षण अधिगम की किन–किन विधियों का उपयोग करेंगे? उदाहरण द्वारा समझाइएं।
2. कार्य शिक्षा के प्रत्येक क्षेत्र में कक्षा पाँचवी के लिए दो गतिविधियों के नाम लिखें। उनके कार्यानुभव के लिए उपयुक्त विधि का सुझाव दें।

2.9 सारांश (Summary) –

कार्य शिक्षा का क्षेत्र बहुत विस्तृत है। वस्तुतः हम कह सकते हैं कि पूरी सामाजिक, सांस्कृतिक और आर्थिक स्थितियाँ कार्य शिक्षा के लिये प्रमुख कार्य क्षेत्र हैं। इस इकाई के माध्यम से हमने जाना कि कार्य शिक्षा के माध्यम से विद्यार्थियों को कैसे सक्रिय किया जाए, गतिविधियों का आयोजन करते समय कौन सा कार्य क्षेत्र मुख्य आधार होगा, कैसे कोई सामग्री बनाई जा सकती है और उपकरण उपलब्ध हो सकते हैं और कैसे उन्हें व्यवस्थित रखते हुए भंडारण किया जा सकता है।

हमने यह भी जाना कि विद्यार्थियों के समूह बनाने के लिए क्या–क्या आधार होने चाहिए, साथ ही विभिन्न वर्गों के लिये विभिन्न गतिविधियों के आयोजन के संबंध में भी समझ विकसित हुई।

हमें यह भी पता चला कि पाठयक्रम के विभिन्न विषयों के साथ कार्य शिक्षा को कैसे समेकित किया जा सकता है।

अभ्यास कार्य :–

1. मान लें कि आप कार्य शिक्षा के प्रभारी हैं, तो प्राथमिक स्तर पर गणित/भाषा की गतिविधियों के आयोजन हेतु सामग्रियों का प्रबंधन कैसे करेंगे ?
2. कक्षा 6/7/8 के लिए पर्यावरण संरक्षण हेतु दो गतिविधियों की योजना बनाएं एवं यह भी लिखें कि इन्हें शैक्षणिक सत्र के किस–किस माह में आयोजित करेंगे?
3. परिभ्रमण किसे कहते हैं ? पैसों के लेन–देन संबंधी समझ विकसित करने के लिए आप विद्यार्थियों के लिए किन–किन स्थानों का चयन करेंगे तथा परिभ्रमण के पूर्व तथा परिभ्रमण के दौरान किन–किन महत्वपूर्ण बातों का ध्यान रखेंगे ?

———000———

इकाई – 3

शाला एवं समुदाय में कार्य शिक्षा
(Work Education in School and Community)

3.0 प्रस्तावना (Introduction) –

प्रभावी शिक्षा तभी संभव है जब शाला, परिवार एवं समाज तीनों अपनी जिम्मेदारी निभाएं। यह कथन इस बात की पुष्टि करता है कि बच्चों की शिक्षा के लिए केवल शाला ही जिम्मेदार नहीं वरन् परिवार एवं समुदाय की सहभागिता भी अनिवार्य है। इस इकाई में हम जानेंगे कि –

- समुदाय से क्या आशय है।
- सुविधायुक्त एवं सुविधाविहीन शालाएँ किस प्रकार समुदाय को सहयोग के लिए आमंत्रित कर सकती हैं।
- कार्य शिक्षा में समुदाय का सहयोग कितना और कैसे लिया जाए ?
- पालकों को कार्य शिक्षा के महत्व से कैसे परिचित करा सकते हैं, उन्हें कैसे जोड़ सकते हैं तथा उनकी अपेक्षाएँ कैसे जान सकते हैं।

3.1 सीखने के उद्देश्य (Learning objectives) –

इस इकाई के सीखने के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :–

- समुदाय की अवधारणा की समझ विकसित करना।
- समुदाय के सहयोग तथा उनके महत्व की व्याख्या करना।
- समुदाय में उपलब्ध संसाधनों की पहचान करना।
- समुदाय के संसाधनों के उपयोग की रणनीति बनाना।
- ऐसी विधियाँ जो पालकों को कार्य शिक्षा के महत्व से परिचित करा सकें उन्हें लागू करना।

3.2 कार्य शिक्षा के संदर्भ में समुदाय की भूमिका –
(Role of community with reference to work education)

शाला में कार्य शिक्षा के लिए समुदाय का सहयोग लेने से पूर्व, समुदाय की मान्यताओं पर विचार किया जाना आवश्यक है।

समुदाय व्यक्तियों का ऐसा समूह है जो किसी विशेष स्थान पर रहते हैं तथा अपनी दैनिक आवश्यकताओं को पूरा करते हैं और परस्पर एक दूसरे पर निर्भर रहते हैं।

एक समुदाय कुछ लोगों के समूह अथवा पूरा विश्व हो सकता है। प्रत्येक उदाहरण में समुदाय की अवधारणा बदल जाती है। फिर भी हम जानते हैं, समुदाय की अवधारणा में निम्नलिखित परिस्थितियाँ शामिल हैं –

- समुदाय विभिन्न लोगों के जुड़ने से बनता है।
- जाने/अनजाने सभी लोग किसी सर्वमान्य कारण से जुड़े हुए हैं।

- समुदाय के सदस्यों के बीच का संबंध ऐसा होता है जैसे कोशिकाओं और जीवित प्राणियों के मध्य होता है और यह अदला–बदली सतत होती रहती है।
- सभी लोग निश्चित लक्ष्य प्राप्ति के लिए प्रयास करते हैं और अपना अनुभव बाँटते हैं।

महात्मा गाँधी ने शाला और समुदाय को साथ लाने की आवश्यकता पर जोर दिया था उनके अनुसार अगर शिक्षा द्वारा नयी सामाजिक प्रणाली स्थापित करनी है तो शाला और समुदाय अलग नहीं रह सकते हैं। हम सभी जानते हैं कि शिक्षण प्रक्रिया को समृद्ध करने के लिए शिक्षक और पालकों को करीब आना चाहिए। समुदाय को बच्चों की जरूरतों की चिन्ता करनी चाहिए। किसी भी परिस्थिति में समाज को बच्चों के विकास और शैक्षणिक उपलब्धता की जिम्मेदारी केवल शाला पर नहीं छोड़नी चाहिए।

3.2.1 शाला की समुदाय से अपेक्षाएँ (For school expectation from community) –

शाला की समुदाय से अपेक्षाएँ निम्नानुसार हैं –

- बच्चे को रोज समय पर शाला भेजें।
- बच्चे की शाला में नियमितता का ध्यान रखें।
- शाला में शिक्षण प्रक्रिया पर नजर रखने के लिए भागीदारी बढ़ाएं।
- कार्य शिक्षा से संबंधित गतिविधियों के चयन के संबंध में सुझाव दें।
- समय–सारणी में कार्य शिक्षा का समय और उसकी आवश्यकता पर अपनी राय दें।
- कार्य शिक्षा प्रयोगशाला, का गठन करने के लिए सक्रिय रूप से योगदान करें जैसे – कार्य शिक्षा के लिए सामग्री और उपकरणों के क्रय–विक्रय में भागीदार बनें उनके रखरखाव के बारे में सुझाव दें।
- गतिविधियों की प्रदर्शनी में सहयोग दें विद्यार्थियों के आकलन एवं मूल्यांकन में सक्रिय भागीदारी निभाएं।

उपरोक्त क्षेत्रों के अलावा और भी कई संभावित क्षेत्रों पर विचार किया जा सकता है जहाँ कार्य शिक्षा को प्रभावशाली तरीके से लागू करने के लिए समुदाय की सहभागिता आमंत्रित कर सकते हैं। एक मुख्य तथ्य यह भी है कि शाला केवल समुदाय से ही अपेक्षाएँ न रखे बल्कि अपनी सेवाओं को समुदाय के लिए उपलब्ध कराए या परस्पर संवादात्मक क्रियाओं से एक दूसरे के पूरक बनें। पालक और शिक्षक के बीच की दूरी को कम करके शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को समृद्ध बनाया जा सकता है। शाला को समाज का एक अंग होना चाहिए न कि अलग संस्था। इसीलिए शाला को अपने दरवाजे समाज के लिए खुले रखने चाहिए।

शाला, समाज के लिए बहुत सी क्रियाएँ आयोजित कर सकती हैं, जैसे –

- कार्य शिक्षा में ऐसी क्रियाओं का चयन किया जा सकता है जैसे–पानी के स्थानों की सफाई, गड्ढों को भरना, सामुदायिक बगीचे में बागवानी, कूड़े का प्रबंधन आदि।
- कामगारों का साक्षात्कार आयोजित किया जा सकता है न केवल उनको पहचान दिलाने के लिए बल्कि उनके मूल्यों को प्रोत्साहित करने के लिए।
- कितने बच्चे शाला नहीं आ रहे हैं और कितने वयस्क अशिक्षित हैं यह जानने के लिए विद्यार्थियों से सर्वेक्षण कराया जा सकता है। सर्वेक्षण करना ही पर्याप्त नहीं होगा बल्कि

शाला को ऐसी गतिविधियाँ आयोजित करनी चाहिए जिससे कि प्रौढ़ शिक्षा केन्द्र संचालित किए जा सकें जिससे कि ऐसे विद्यार्थी जो शाला आने में असमर्थ हैं उन्हें शाला में दाखिले के लिए प्रोत्साहन मिले।

- शाला को अपना परिसर जन हित की शासकीय योजनाओं 'पल्स पोलियो' जैसे अभियान के लिए प्रदान करना चाहिए साथ ही साथ अपने शिक्षकों और विद्यार्थियों का समर्थन भी इस प्रकार के अभियानों में प्रदान करना चाहिए।
- समाज में सामाजिक त्योहारों के समय साज–सज्जा में भागीदारी करनी चाहिए।
- विद्यार्थियों को श्रम के महत्व से इस तरह से परिचित कराना चाहिए कि वे उसका आदर करें।
- शाला को स्थानीय हस्तकला कार्य प्रदर्शनी के आयोजन में अग्रणी भूमिका निभानी चाहिए।

उपरोक्त बिंदुओं को ध्यान में रखते हुए आप अपने समुदाय की आवश्यकताओं को जानें, आपसे यह उम्मीद की जाती है कि आप समुदाय के संसाधनों का समुचित उपयोग करेंगे एवं निश्चित योजना के तहत समुदाय के कार्यों में भागीदारी करेंगे।

3.3 कार्य शिक्षा को लागू करने के लिए सामुदायिक संसाधनों की पहचान एवं उपयोग –

शाला और समुदाय के बीच व्यक्तिगत संबंधों के बारे में सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि समुदाय और पर्यावरण को संसाधन के रूप में माना जाना चाहिए। ग्रामीण के साथ ही साथ शहरी परिवेश और समुदाय, पाठ्यक्रम निर्माण में महत्वपूर्ण संसाधन हैं।

ग्रामीण परिवेश की सुन्दरता और इसके निर्मल फैलाव में खेल, जंगल, बांध, नदियाँ, पेड़, बाग, पशु और पक्षी समाहित हैं, जो पाठ्यचर्या के मुख्य तत्व हैं। इसी प्रकार व्यस्त सामुदायिक केंद्र, औद्योगिक परिसर, छोटी और बड़ी रिहायशी इकाईयाँ, झुग्गियाँ, कालोनियाँ, अनाज बाजार, सब्जी–बाजार, मवेशी–तालाब, सांस्कृतिक केन्द्र, संगीत–नृत्य, रंगमंच, व्यायाम एवं कुश्ती केंद्र सभी पाठ्यक्रम से जुड़े हैं।

3.3.1 सीखने–सिखाने की प्रक्रिया में समुदाय का सहयोग – (Support of community in the process of learning)

पाठ्यचर्या में बहुत सारे कार्यक्रम और खेल हैं जिन्हें बच्चों के पालकों द्वारा किया जा सकता है, कहीं न कहीं कुछ पालक अपने बच्चों का सहयोग पाठ्यक्रम के भिन्न भागों के लिए कर सकते हैं जैसे – भाषा, सामाजिक अध्ययन और कला। इसको करने में वे गर्व महसूस कर सकते हैं। यह जरूरी नहीं है कि पालक शिक्षित हों, अशिक्षित पालक भी शिक्षण–अधिगम प्रक्रिया में सहयोग कर सकते हैं।

गाँव के बुजुर्ग व्यक्ति अपने गाँव के ऐतिहासिक महत्वपूर्ण और महत्वहीन चीजों के बारे में बता सकते हैं। इसी प्रकार गाँव के राजमिस्त्री, कुम्हार, बढ़ई, और अन्य कामगार छोटे–मोटे कार्य करके और खूबसूरत चीजें बनाकर बच्चों को दे सकते हैं अथवा बनाना सिखा सकते हैं।

- क्या आप बच्चों को परिभ्रमण पर ले जाना चाहते हैं ? आप उनको अकेले ले जाने में असहज महसूस करते हैं ? इस स्थिति में आप परिभ्रमण निरस्त कर देंगे या किसी पालक को सहयोग के लिए आमंत्रित करेंगे ?

- आपके स्थानीय परिवेश में ऐसे पेड़ और पौधे जरूर होंगे जिनसे आप परिचित नहीं होंगे, ये भी हो सकता है कि अन्य शिक्षक भी उन्हें न पहचान सकें। ऐसी स्थिति में आपको विद्यार्थियों के पालकों से उनके बारे में सूचना प्राप्त करने में झिझक नहीं होनी चाहिए।
- किसी तरीके से आपको पता चला कि बच्चे के माता–पिता/भाई–बहन या कोई अन्य सगे–संबंधी योग की सामान्य गतिविधियों में दक्ष हैं। आप उनकी मदद ले सकते हैं।
- आनन्द उत्सव/मेला आदि के आयोजन में पालकों की भूमिका की कोई सीमा नहीं है। उनकी सामाजिक पृष्ठभूमि को ध्यान में रखकर आप पालकों की मदद की भूमिका, क्षेत्र और सीमा का निर्धारण कर सकते हैं।

3.3.2. शाला और अधिगमकर्ता के मूल्यांकन की प्रक्रिया में समुदाय की सहभागिता – (Co-partenership of community on the process of evaluation of teacher and school)

सामान्यतः मूल्यांकन शब्द का अर्थ, किसी वस्तु की कीमत के आकलन की प्रक्रिया को समझा जाता है। लेकिन, शिक्षक होने के नाते हम उसकी तकनीकी पहलू को नजर अंदाज नहीं कर सकते। बच्चे को कितने अंक पढ़ने में, लिखने में, गणित में हासिल हुए? उन्हें, इन विषयों में क्या–क्या पढ़ाया गया, क्या बच्चे उसे याद रख पाए, कितना याद रख पाए, सिर्फ इतना सब जान लेना ही मूल्यांकन प्रक्रिया के उद्देश्य नहीं हैं।

विशेषतः जीवन कौशल, पारंपरिक मूल्यांकन के तरीके से भिन्न और व्यापक है। मूल्यांकन का उद्देश्य केवल विभिन्न विषयों का ज्ञान एकत्रित करने से नहीं बल्कि बच्चों के व्यक्तित्व के बहुआयामी पहलू का ज्ञान प्राप्त करने से है। इस सूचना के आधार पर व्यक्तिगत आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए सामुदायिक क्रियाएँ आयोजित करनी चाहिए। इस प्रकार के मूल्यांकन में परिवार की सहभागिता भी जरूरी है क्योंकि हमें इस संबंध में यह जानना होगा कि क्या बच्चों के व्यवहार में कुछ बदलाव आया है, और क्या वह सफाई का ध्यान रखता है, क्या वह अपने बड़ों का आदर करता है, क्या वह अपने मित्रों, पड़ोसियों को गाँव की सुविधाओं के बारे में जानकारी देता है? हमें यह सब की जानकारी बच्चे के माता–पिता/पालक या पड़ोसियों से प्राप्त हो सकती है। हमें उनसे जानकारी प्राप्त करने में न ही झिझक महसूस करनी चाहिए और न ही उनके द्वारा दी गई जानकारी पर संदेह करना चाहिए।

स्वमूल्यांकन के प्रश्न (Questions for Self Evaluation) –

1. 'समुदाय' को परिभाषित कीजिए।
2. आपनी शाला की परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए समुदाय द्वारा शाला को क्या–क्या सहयोग दिया जा सकता है ? वर्णन कीजिए।
3. कार्य शिक्षा के संदर्भ में उपयोग किए जा सकने वाले उपलब्ध शहरी संसाधनों को पहचान कर लिखिए।

3.4 कार्य शिक्षा के महत्व के बारे में मार्गदर्शन और समुदाय का उन्मुखीकरण – (Guidance and orientation of community about the importance of work education)

प्रायः यह देखा जाता है कि कार्य शिक्षा के लिए समय–सारणी में उपयुक्त समय निर्धारित किया जाता है लेकिन प्रायोगिक तौर पर इस कालखण्ड को किसी अन्य विषय के लिए आबंटित कर दिया जाता है। यह तर्क दिया जाता है कि ''गणित और विज्ञान का पाठ्यक्रम अधिक है।'' यह

विषय आवश्यक है और तुलनात्मक रूप से अधिक कठिन है अतः इन विषयों को ज्यादा समय दिया जाना चाहिए।

इस तर्क से यह स्पष्ट है कि अन्य विषयों की तुलना में कार्य शिक्षा को कम महत्व दिया जाता है। क्या आपको पता है इस तर्क के पीछे किस प्रकार की मानसिकता कार्य करती है? अगर यह शाला प्रशासन से जुड़ा मुद्दा है तो समुदाय भी किसी न किसी रूप में जिम्मेदार है। इसका विश्लेषण करने से यह स्पष्ट हो जाएगा कि शिक्षकों के साथ–साथ पालकों का रवैय्या भी अत्यधिक निराशाजनक है।

उनके तर्क हैं – 'जब बच्चे कार्य शिक्षा के कार्य घर में पूरा कर सकते हैं तो शाला में विद्यार्थियों का मूल्यवान समय क्यों बर्बाद किया जाए ? शाला का ध्यान केवल सीखने और सिखाने पर होना चाहिए।'

सम्भवतः पालक शिक्षण–अधिगम की प्रक्रिया से अवगत नहीं हैं और वे पुस्तकीय ज्ञान को ही वास्तविक ज्ञान समझते हैं। इस परिदृश्य में, यह कार्य–शिक्षा शिक्षक का दायित्व है कि वे औपचारिक रूप से उन्मुखीकरण कार्यक्रमों का आयोजन करें जिससे कि कार्य शिक्षा के महत्व को समझाया जा सके।

किसी भी अकादमिक सत्र में निम्नलिखित रचनात्मक कार्यक्रमों को संचालित किया जा सकता है –

- **पालक–शिक्षक संघ बैठक (Parent-Teacher's Association Meeting) –**

  ग्रामीण और शहरी परिवेश की शालाओं में पालक–शिक्षक संघ बनाए जा सकते हैं। नियमित तौर पर इस संघ की मीटिंग होती है। अन्य महत्वपूर्ण बिन्दुओं के साथ कार्य शिक्षा के महत्व की भी चर्चा की जानी चाहिए।

- **पालक–शिक्षक बैठक (Parent-Teacher's Meeting) –**

  विद्यार्थियों की सतत प्रगति का विवरण पालकों को देने हेतु एक निश्चित समय में समस्त पालकों को शाला में आमंत्रित किया जाए। इस मीटिंग में सामान्यतः पालकों को बच्चे के व्यवहार, विशेष प्रतिभा का प्रदर्शन, उपलब्धियाँ एवं प्रगति के बारे में अवगत कराया जाए। कार्य शिक्षा की अवधारणा एवं आवश्यकताओं के बारे में शिक्षक चर्चा कर सकते हैं। कार्य शिक्षा के सही अर्थ को बताते हुए शिक्षक पालकों के कार्य शिक्षा के प्रति नकारात्मक सोच में बदलाव ला सकते हैं।

- **माताओं की बैठक –**

  बहुत से स्कूलों में माताओं की मीटिंग होती है। आपने ध्यान दिया होगा कि पिता की बजाए माताएं अपने बच्चों को छोड़ने स्कूल जाती हैं, लेने जाती हैं और अंतराल में अपने बच्चों को टिफिन देने जाती हैं। घर पर भी वे ही उनकी पढ़ाई और गृह कार्य पर ध्यान देती हैं। चूंकि माताएं बच्चों की शिक्षा से सतत जुड़ी रहती हैं इसलिए माताओं का क्लब का गठन करना और शिक्षा के मुद्दे पर चर्चा कर शिक्षा की गुणवत्ता बढ़ायी जा सकती है। माताओं के क्लब के माध्यम से समुदाय को कार्य शिक्षा के महत्व से परिचित कराया जा सकता है। यदि किसी शाला में पिताओं का क्लब बना हुआ है तो शिक्षक अपने लक्ष्य उनके द्वारा पूरे कर सकते हैं।

- **गृह भेंट/गृह सम्पर्क** – सामान्यतः छोटे शहरों में और एक ही पाली में लगने वाली शालाओं के शिक्षक बच्चों की प्रगति के बारे में बताने के लिए घरों पर जा सकते हैं, जो उनकी संवेदनशीलता की ओर इंगित करता है। बड़े शहरों के परिवेश में ऐसा संपर्क कम ही बनता है। अन्य बिंदुओं के साथ पालक कार्य शिक्षा के महत्व के बारे में बात कर सकते हैं।
- **अनौपचारिक मीटिंग** – शिक्षकअनौपचारिक रूप से मिलकर भी अपने विचार रख सकते हैं। संवाद इतना सशक्त हो कि पालक कार्य शिक्षा के महत्व को समझ सकें।

3.5 सारांश (Summary) –

इस इकाई में आपने शाला और समुदाय की अंतर्निर्भरता को जाना। शाला की गतिविधियों में समुदाय की सहभागिता के महत्व को समझा।

आपने जाना कि ग्रामीण और शहरी परिवेश में ऐसे बहुत से संसाधन हैं जिनका उपयोग कार्य शिक्षा से संबंधित क्रियाकलापों के आयोजन, समन्वय तथा संवर्धन के लिए किया जा सकता है। क्या आपने उन कामगारों, मानव संसाधनों की पहचान की है जिन्हें शाला में किसी विशेष संदर्भ में आमंत्रित किया जा सकता है?

अभ्यास कार्य :–

1. एक शिक्षक के रूप में ग्रामीण परिवेश के पालक को बच्चे की शिक्षा के संबंध में कैसे जागरूक करेंगे तथा कार्य शिक्षा से कैसे जोड़ेंगे लिखिए।
2. पालकों को कार्य शिक्षा से जोड़ने के लिए कौन सा तरीका अपनाएंगे उदाहरण द्वारा समझाइए।
3. आपकी कक्षा के किसी छात्र के पालक की कार्य शिक्षा की गतिविधियों के प्रति नकारात्मक सोच है, उनकी इस सोच में बदलाव लाने के लिए आप क्या–क्या करेंगे बिन्दुवार लिखिए।
4. किसी बच्चे के अभिभावक बढ़ई/कुम्हार का काम करते हैं शाला उनका सहयोग किस प्रकार ले सकती है, लिखिए।

———000———

इकाई – 4

कार्य शिक्षा में मूल्यांकन
(Evaluation in Work Education)

4.0 प्रस्तावना (Introduction) –

औपचारिक विद्यालय एवं अनौपचारिक शिक्षण में सीखने की प्रक्रिया के साथ–साथ आकलन और मूल्यांकन की प्रक्रिया महत्वपूर्ण है। यहाँ तक कि शिक्षक, सीखने की प्रक्रिया और छात्रों के दैनिक कार्यक्रमों का निर्धारण आकलन और मूल्यांकन प्रक्रिया के द्वारा करते हैं।

वर्तमान इकाई में मूल्यांकन और आकलन की अवधारणा को वर्गीकृत किया गया है और उनके अंतर को चिन्हित किया गया है। स्कूली शिक्षा के विभिन्न स्तरों में सतत एवं व्यापक मूल्यांकन के तरीकों का वर्णन को वर्णित किया गया है।

इस इकाई में हम यह जानेंगे :–

- मूल्यांकन हेतु किन उपकरणों का उपयोग करना चाहिए ?
- मूल्यांकन के उपकरणों का उपयोग करते समय किन–किन सावधानियों को ध्यान में रखना चाहिए।
- अवलोकन के आधार पर छात्र की प्रगति का आकलन कैसे करें?
- शिक्षकों द्वारा किया गया अवलोकन, मूल्यांकन के लिए पर्याप्त नहीं है अतः सहपाठियों, अभिभावकों और विद्यार्थियों की स्वयं की भूमिका भी महत्वपूर्ण है।

4.1 सीखने के उद्देश्य (Learning objectives) –

इस इकाई के लिए सीखने के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :–

1. शैक्षिक प्रक्रिया में मूल्यांकन का महत्व जानना।
2. आकलन और मूल्यांकन के मध्य स्पष्ट अंतर करने में सक्षम होना।
3. मूल्यांकन की तकनीकों और आवश्यक उपकरणों की पहचान करने में सक्षम होना।
4. कार्य शिक्षा में मूल्यांकन प्रक्रिया की समझ विकसित करना।
5. मूल्यांकन प्रक्रिया से जुड़े सर्व संबंधितों (स्वयं, सहपाठियों और माता–पिता) की भूमिका का वर्णन करने में सक्षम होना।

4.2 मूल्यांकन क्या है ? (What is Evaluation ?)

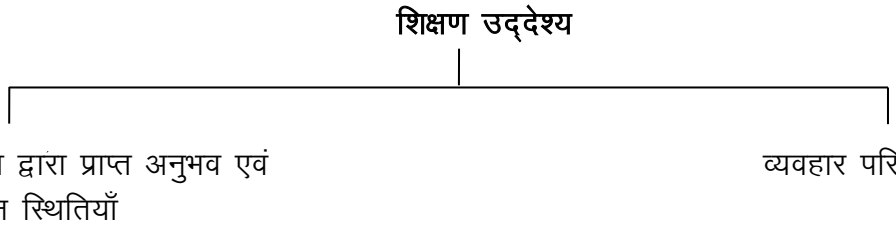
मूल्यांकन को निम्नानुसार समझा जा सकता है –

- किसी प्रक्रिया या वस्तु के मूल्य को निर्धारित करना मूल्यांकन माना जाता है।
- शैक्षिक संदर्भ में, मूल्यांकन का अर्थ है शिक्षण और सीखने की प्रक्रिया से प्राप्त अनुभवों की उपयोगिता के बारे में निर्णय देना।
- मूल्यांकन सीखने–सिखाने की प्रक्रिया का अभिन्न अंग है।
- मूल्यांकन की प्रक्रिया मार्गदर्शन को सरल बनाती है।

- किसी भी शिक्षण के मूल्य का मापन विद्यार्थियों के व्यवहार में होने वाले परिवर्तन से मापा जा सकता है, और यह भी कि यह परिवर्तन कैसे हमारे वांछनीय शैक्षिक उद्देश्यों के अनुरूप है।
- शिक्षण और आकलन साथ–साथ होता है।
- मूल्यांकन वह प्रक्रिया है जिसमें शिक्षकों व विद्यार्थियों के मध्य परस्पर निर्भरता और उत्पादकता के सभी पहलुओं की जाँच की जाती है।
- किसी भी शिक्षक के मूल्य का मापन विद्यार्थियों के व्यवहार में होने वाले परिवर्तन से मापा जा सकता है।
- किसी भी शिक्षण के मूल्यों को मापा जाना चाहिए।
- न केवल छात्रों की उपलब्धियों की जाँच की जाती है बल्कि शिक्षक, शिक्षण विधियों, पाठ्यपुस्तकों, अन्य शैक्षिक संसाधनों और समुदाय के सहयोग का भी मूल्यांकन किया जाता है। साथ ही सीखने वाले के संदर्भ में शिक्षण अधिगम प्रक्रिया कैसे महत्वपूर्ण है और कैसे अधिक उपयोगी बनायी जा सकती है सके इसका भी प्रयास किया जाता है।
- शैक्षिक प्रक्रिया का केन्द्र बिन्दु विद्यार्थी है।
- उनकी आवश्यकताओं, रूचियों और अभिवृत्तियों के अनुरूप शिक्षा दी जाती है।
- शिक्षक विद्यार्थियों को शिक्षण अधिगम प्रक्रिया के केन्द्र में रखकर विषयवस्तु का विश्लेषण एवं प्रस्तुतीकरण करते हैं।
- शिक्षण के द्वारा छात्रों को जो अनुभव प्राप्त होते हैं वे उनके व्यवहार में वांछनीय परिवर्तन के लिए उपयुक्त होते हैं।
- शैक्षिक मूल्यांकन इस बात पर जोर देता है कि शिक्षण उपर्युक्त संदर्भ में कितना उपयोगी रहा है।

मूल्यांकन की प्रक्रिया पर चर्चा हेतु बिन्दु :–

- स्कूल और कक्षा में सीखने की प्रक्रिया से उत्पन्न अनुभवों की प्रभावशीलता।
- पूर्व निर्धारित लक्ष्यों के अनुरूप उपलब्धि का स्तर।
- लक्ष्यों को प्राप्त करने की प्रक्रिया, शैक्षिक उद्देश्य और शिक्षण अनुभवों द्वारा विद्यार्थियों के व्यवहार में परिवर्तन के बीच घनिष्ठ संबंध है। विद्यार्थियों के विविध अनुभवों की परिस्थितियाँ उनके संज्ञानात्मक, मनोगत्यात्मक एवं भावात्मक आयामों में सकारात्मक परिवर्तन को निर्मित करती हैं जो विशिष्ट उद्देश्य की प्राप्ति के लिए एक विशिष्ट प्रक्रिया की ओर इंगित करते हैं। इसे हम निम्न प्रकार से समझ सकते हैं –



छात्रों के व्यवहार से यह देखा जा सकता है कि सीखने की प्रक्रिया में वे भाग ले रहे हैं या नहीं। उनके सोचने के तरीके, कार्य की प्रवृत्ति, रूचि, योग्यता आदि व्यवहार परिवर्तन को आधार प्रदान करते हैं। ये परिवर्तन केवल बाह्य नहीं वरन् आंतरिक हैं। इनसे छात्रों की रचनात्मक

एवं विवेचनात्मक सोच, निर्णय लेने की क्षमता, समझ का विकास और ज्ञान (आंतरिक परिवर्तन) तथा छात्रों की आदतें, कार्यशैली और आचरण (बाह्य परिवर्तन) के बारे में जानकारी मिलती है।

4.2.1 आकलन और मूल्यांकन (Assessment and evaluation)

आकलन और मूल्यांकन को हम समानार्थक शब्दों के रूप में देखते हैं ?

यद्यपि आकलन और मूल्यांकन समान अभिव्यक्ति देते हैं परंतु इनमें पर्याप्त अंतर होता है। व्यक्ति के विचारों, अभिवृत्ति, व्यवहार, अपेक्षाओं और समझ का संबंध मूल्यांकन से है जबकि आकलन का तात्पर्य व्यवहार परिवर्तन से है जिसे मापा जा सकता है और जिसका दस्तावेजीकरण किया जा सकता है।

आकलन में निश्चित समय में निश्चित मानकों की जाँच की जा सकती है। जबकि मूल्यांकन में विशिष्ट समय में विशिष्ट तत्वों/निर्धारकों का आकलन किया जा सकता है। इस तरह कहा जा सकता है कि मूल्यांकन, आकलन से अधिक व्यापक है।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. अपनी दिनचर्या के आधार पर बताएँ कि आपके जीवन में मूल्यांकन कितना महत्वपूर्ण है ?
2. आकलन और मूल्यांकन के बीच अंतर उदाहरण द्वारा समझाइए।

4.2.2 सतत एवं व्यापक मूल्यांकन (Continuous & comprehensive evaluation) –

मूल्यांकन, कार्य शिक्षण अधिगम में प्रेरणा के लिए शक्तिशाली साधन है। मूल्यांकन प्रक्रिया की अपेक्षा है कि छात्र कार्य सीखें, ज्ञान प्राप्त करें और कार्य की प्रक्रिया के साथ जुड़ने के लिए प्रोत्साहित हों।

मूल्यांकन का उद्देश्य है छात्र के सीखने की प्रक्रिया में कहाँ पुनर्बलन देना है, कहाँ सुधार करना है, क्योंकि कार्य शिक्षा का केन्द्र बिन्दु है – जीवन कौशलों का विकास।

मूल्यांकन गतिविधियों के लिए छात्रों को अंकों के स्थान पर उचित ग्रेड दिया जाना उचित होगा। यह भी अपेक्षा की जाती है कि विषय शिक्षक, आंतरिक मूल्यांकन करें। मूल्यांकन प्रक्रिया के समय विषय शिक्षक, समुदाय, स्टॉफ एवं अन्य शिक्षकों के मतों का भी ध्यान रखना चाहिए। मूल्यांकन के प्रमुख बिन्दु निम्नलिखित हैं –

- छात्र के प्रगति पत्र पर मूल्यांकन के परिणाम प्रदर्शित किए जाने चाहिए।
- मूल्यांकन की प्रक्रिया में सैद्धांतिक पहलु के साथ वास्तविक प्रायोगिक कार्य के मूल्यांकन को एकीकृत किया जाना चाहिए और वास्तविक प्रायोगिक कार्य पर अधिक बल दिया जाना चाहिए।
- ज्ञान और कौशल की समानता पर जोर दिया जाना चाहिए।
- सीखने की प्रक्रिया की तरह मूल्यांकन की प्रक्रिया भी आनंदपूर्ण होना चाहिए।
- मूल्यांकन विकासात्मक होना चाहिए तथा सतत और व्यापक मूल्यांकन पर पर्याप्त जोर देना चाहिए।
- मूल्यांकन का आधार विद्यार्थियों की गतिविधियों में सहभागिता का निरीक्षण होना चाहिए। क्विज़ तकनीक का भी निरीक्षण के समय उपयोग कर सकते हैं।

- गतिविधियों में छात्रों की विशेषज्ञता निर्धारित करने हेतु मूल्यांकन की प्रकृति निदानात्मक और उपचारात्मक होनी चाहिए।
- आंतरिक मूल्यांकन का प्रावधान होना चाहिए परंतु छात्रों की परिपक्वता के आधार पर बाह्य मूल्यांकन भी अपनाया जा सकता है। ऐसी स्थिति में परीक्षक स्कूल की परिस्थिति, विद्यार्थी की सामाजिक–आर्थिक स्थिति तथा गतिविधियों के उद्देश्य से परिचित हों और इनका ध्यान रखें।
- मूल्यांकन का परिणाम विद्यार्थियों को पृष्ठपोषण (फीडबैक) देने की प्रकृति वाला हो। छात्रों को हतोत्साहित करने वाला न हो।
- विशेष आवश्यकता वाले विद्यार्थियों के लिए मूल्यांकन की प्रक्रिया में परिवर्तन की आवश्यकता है। यह परिवर्तन उनकी कमियों या सहानुभूति को प्रदर्शित करने वाला न हो वरन् उन्हें प्रेरित करने वाला हो।
- मूल्यांकन की प्रक्रिया में आवश्यकतानुसार आधुनिक तकनीक के उपयोग करने में झिझकना नहीं चाहिए। मूल्यांकन की प्रक्रिया में स्वमूल्यांकन, साथियों के द्वारा मूल्यांकन एवं समूह के द्वारा मूल्यांकन/आकलन (पालकों एवं संबंधित अन्य व्यक्तियों के द्वारा) को भी मूल्यांकन का अंग बनाया जाना चाहिए।
- तीव्र, औसत और धीमी गति से सीखने वाले छात्रों के लिए मूल्यांकन के विभिन्न तरीके उपयोग में लाए जाने चाहिए।
- मूल्यांकन के समय शिक्षकों को छात्रों की योग्यताओं, साधनों की उपलब्धता, प्रारंभिक व्यवहार, विद्यालय का वातावरण, प्राप्त करने योग्य उद्देश्य और पाठ्यक्रम की प्रकृति को भी ध्यान में रखना चाहिए।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. कार्य शिक्षा में मूल्यांकन की प्रक्रिया, अन्य विषयों के मूल्यांकन की प्रक्रिया से किस प्रकार अलग है, उदाहरण सहित अपने शब्दों में लिखिए।

4.3 मूल्यांकन के उपकरण एवं विधियाँ (Tools and methods of evaluation) –

क्या आपने कभी सोचा है कि विद्यार्थियों के विकास एवं प्रगति की जानकारी कैसे प्राप्त कर सकते हैं?

आप आकलन की निम्नांकित विधियों का उपयोग कर सकते है।

आकलन की विधियाँ –

आकलन की चार आधारभूत विधियाँ हैं –

1. **व्यक्तिगत आकलन –** एक बच्चे के व्यक्तिगत कार्यों को ध्यान में रखते हुये आकलन करना।
2. **समूह आकलन –** समूह के सभी विद्यार्थियों के कार्य, व्यवहार और सहयोग का आकलन करना।
3. **स्व आकलन (स्वयं) –** अपने सीखने के बारे में बच्चे के द्वारा स्वयं का आकलन करना।
4. **सहपाठियों द्वारा आकलन (साथी समूह) –** विद्यार्थियों द्वारा एक दूसरे के कार्यों का निरीक्षण, टिप्पणी, प्रतिपुष्टि (फीडबैक) और समय का आकलन करना। आकलन की प्रक्रिया में सहपाठियों द्वारा किया गया आकलन बहुत महत्वपूर्ण है।

आकलन के उपकरण

- अवलोकन (Observation)
- साक्षात्कार (Interview)
- चेक लिस्ट (Check list)
- संचयी क रिकार्ड (Cumulative Records)
- प्रश्नावली (Questionnaire)
- फोटोग्राफ / पोर्टफोलियो (Photographs/Portfolio)
- प्रोजेक्ट कार्य (Project work)
- प्रतियोगिता (Competitions)
- गतिविधियाँ (Activities)
- समूह कार्य (Group work)
- परीक्षा (Examination)
- प्रश्न फोरम (Question Forum)
- वाद–विवाद (Debate)
- भाषण (Rating Scale)
- रेटिंग स्केल
- प्रदत्त कार्य (Assignment work)

आकलन के उपरोक्त उपकरणों से आप समझ सकते हैं कि सतत एवं व्यापक मूल्यांकन के विभिन्न तरीके हैं।

4.3.1 अवलोकन (Observation)

विद्यार्थियों के बारे में सूचना प्राप्त करने का सबसे लोकप्रिय तरीका अवलोकन है। विद्यार्थियों का निरीक्षण उनके प्राकृतिक वातावरण में किया जाना चाहिए। किसी भी समय, किसी भी स्थान पर किसी व्यक्ति के व्यक्तित्व विकास के कई पहलुओं का अध्ययन, अवलोकन द्वारा किया जा सकता है। यह अवलोकन व्यक्तिगत या समूह में भी किया जा सकता है।

यद्यपि अवलोकन के द्वारा आप विद्यार्थियों के व्यवहार, रूचियों और चुनौतियों को जान सकते हैं। अवलोकन के दौरान अवलोकन बिंदुओं का रिकार्ड रखा जाना चाहिए अन्यथा अवलोकन की वैधता प्रभावित होती है।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. छात्रों का खिलौने बनाने / कलात्मक वस्तुओं के निर्माण संबंधी कार्यक्रम में अवलोकन हेतु आप किन बिंदुओं का समावेश करेंगे। एक विस्तृत सूची तैयार करें।

4.3.2 साक्षात्कार (Interview) –

आपने कई साक्षात्कार देखे, सुने और पढ़े होंगे। समस्याओं, आकांक्षाओं, उपलब्धियों, अभिवृत्ति और व्यवहार को जानने का यह एक महत्वपूर्ण तरीका है।

साक्षात्कार के उद्देश्य और प्रश्नों की पहचान, साक्षात्कार करने के पूर्व ही अग्रिम रूप से तैयार करना चाहिए। विद्यार्थियों के बारे में अतिरिक्त जानकारी प्राप्त करने के लिए विद्यार्थियों के साथियों और अभिभावकों का भी साक्षात्कार लिया जा सकता है।

4.3.3 चेकलिस्ट (Check list) –

एक गतिविधि या व्यवहार के व्यवस्थित रिकार्ड को चेक लिस्ट कहा जाता है। बच्चे के व्यक्तित्व के किसी विशेष पहलु की ओर ध्यान देने हेतु चेक लिस्ट का उपयोग किया जाता है।

चेक लिस्ट सरलता और शीघ्रता से उपयोग में लायी जा सकती है। छात्रों के जवाब और प्रतिक्रियाओं के बारे में कोई नहीं जान सकता लेकिन चेक लिस्ट में रिमार्क का कॉलम (स्तंभ) जोड़ने से समस्या का समाधान हो सकता है।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. कक्षा पाँचवी के विद्यार्थियों की कार्य शिक्षा से संबंधित गतिविधियों में उनकी रूचि के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए 'चेक लिस्ट' बनाइए।

4.3.4 संचयी रिकार्डस् (Cumulative Records) –

बच्चे के जीवन में होने वाली महत्वपूर्ण घटनाओं के विस्तृत रिकार्ड को संचयी रिकार्ड के माध्यम से जान सकते हैं। इसके अवलोकन द्वारा उससे संबंधित घटनाओं को जाना जा सकता है।

इसके द्वारा बच्चों के संबंधों, व्यवहार, रूचियों, अभिवृत्ति, विचारों, पसंद, नापसंद के बारे में जान सकते हैं। इससे बच्चों के जीवन की घटनाओं, उनके व्यवहार और कारण सरलता से जाने जा सकते हैं।

बड़े पैमाने पर किसी एक कार्य को संचयी रिकार्ड द्वारा प्रमाणित कर आप स्वयं इसकी उपयोगिता का अनुभव कर सकते हैं।

कक्षा में प्रत्येक स्थान पर, प्रत्येक घटना का रिकार्ड रखना संभव नहीं है इसलिए केवल कुछ घटनाओं का रिकार्ड रखा जाता है। घटना को तत्काल रिकार्ड करने से उचित विस्तृत रिकार्ड प्राप्त किया जा सकता है।

4.3.5 प्रश्नावली (Questionnaire) -

प्रश्नावली प्रश्नों की एक सूची है जिसे शिक्षकों या विद्यार्थियों द्वारा पूरा किया जाता है। उनके जवाब/प्रतिक्रियाओं के आधार पर विषय विशेष का रिकार्ड रखा जाता है। प्रश्नावली का उपयोग करने के पूर्व उद्देश्य और प्रश्नों की पहचान आवश्यक है। प्रश्नावली के जवाबकर्ता/विद्यार्थियों से उनके जवाबों की गोपनीयता रखने का वचन एवं उन्हें यह भी बताया जाना चाहिए कि इसका अन्य किसी कार्य में उपयोग नहीं किया जाएगा। प्रश्नों की भाषा स्पष्ट होनी चाहिए। अस्पष्ट (संदिग्ध), अपमानजनक, और शर्मिंदगी वाले प्रश्न नहीं पूछे जाने चाहिए।

4.3.6 फोटोग्राफ/पोर्टफोलियो (Photographs/Portfolio) -

विद्यार्थियों द्वारा निश्चित अवधि में किए गए कार्यों का संग्रह पोर्टफोलियो है, जो विद्यार्थियों द्वारा दैनिक एवं उत्कृष्ट कार्य का उत्कृष्ट नमूना हो सकता है। विद्यार्थियों को पर्वों, त्यौहारों के

समय के आलेखों का प्रदर्शन, फोटोग्राफ पोर्टफोलियो को समृद्ध कर सकते हैं। पोर्टफोलिया छात्र के विकास के प्राथमिक रिकॉर्ड उपलब्ध कराते हैं। जिसमें विद्यार्थियों की क्रमिक विकास की जानकारी होती है। विद्यार्थियों के वास्तविक विकास का प्रमाण एक वर्ष में किन्हीं दो माह उनके कार्य को देखकर प्राप्त किया जा सकता है। इससे विद्यार्थियों को स्वयं की प्रगति के निरीक्षण के अवसर प्राप्त होते हैं।

आप पोर्टफोलियो तैयार करते समय निश्चित बिंदुओं को ध्यान रख सकते हैं। उनका पोर्टफोलियो में रिकार्ड रखने से पूर्व उनके औचित्य या उपयोगिता के बारे में विचार कर सकते हैं। पोर्टफोलियो के निर्माण के लिए, सामग्री संकलन में विद्यार्थियों को भी शामिल किया जाना चाहिए अन्यथा पोर्टफोलियो अनुपयोगी हो जाएगा। पोर्टफोलियो को तिथिवार एवं क्रमबद्धता से तैयार करना चाहिए ताकि किसी विशिष्ट जानकारी की आवश्यकता होने पर उसे तुरंत प्राप्त किया जा सके। यदि संभव हो तो प्रत्येक पृष्ठ पर दिनांक और संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. पोर्टफोलियो से आपका क्या आशय है? मूल्यांकन की प्रक्रिया में पोर्टफोलियो कैसे उपयोगी है?

4.3.7 प्रोजेक्ट कार्य (परियोजना कार्य) (Project Work) –

विशिष्ट लक्ष्य प्राप्त करने के लिए एक समूह में या व्यक्तिगत रूप से प्रोजेक्ट कार्य विद्यार्थियों को दिए जाते हैं। प्रोजेक्ट के माध्यम से आंकड़ों का संकलन एवं विश्लेषण होता है। एक सत्र में एक से अधिक प्रोजेक्ट कार्य किए जा सकते हैं। प्रोजेक्ट शोध, संकलन, विश्लेषण एवं स्पष्टीकरण तथा सामान्यीकरण के अवसर प्रदान करते हैं। प्रोजेक्ट कक्षा और जीवन को एक दूसरे से जुड़ने और एक दूसरे से सीखने के अवसर प्रदान करते हैं।

जब आप विद्यार्थियों के लिए प्रोजेक्ट कार्य का चयन करते हैं तो कुछ बिंदुओं को ध्यान में रखना चाहिए। प्रोजेक्ट बच्चों के स्तर के होने चाहिए न ही बहुत सरल और न ही बहुत कठिन होने चाहिए। समूह प्रोजेक्ट पर अधिक जोर दिया जाए, समूह प्रोजेक्ट चयन हेतु विद्यार्थियों को भी शामिल करना चाहिए। प्रोजेक्ट कार्य ऐसे हों जिनके लिए आवश्यक सामग्री उनके परिवेश में मिल जाए तथा छात्रों पर वित्तीय भार भी न पड़े।

प्रोजेक्ट कार्य का व्यवस्थित रिकार्ड रखना चाहिए। यदि संभव हो तो विद्यालय में 'स्रोत केन्द्र' बनाएं जहाँ सभी प्रोजेक्ट कार्यों का संग्रह किया जा सके।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. आप अपने विद्यालय की परिस्थितियों और विद्यार्थियों की अभिवृत्ति को ध्यान में रखते हुए कक्षा छठवीं, सातवीं और आठवीं के लिए एक–एक प्रोजेक्ट कार्य की योजना बनाएं। प्रोजेक्ट कार्य के उद्देश्य एवं जिस माह में किया जाना है, इसका भी उल्लेख करें।

4.4 आकलन में सहपाठियों की भूमिका (Role of fellow students in evaluation) –

सतत एवं व्यापक मूल्यांकन बच्चों की समग्र प्रगति का ब्यौरा देता है। इसमें विभिन्न प्रकार के उपकरण और तकनीक को महत्व दिया जाता है उसी प्रकार यह अलग–अलग मूल्यांकनकर्ताओं

की भी माँग करता है। इसका अर्थ यह है कि शिक्षक के अलावा अन्य वे सभी जो विद्यार्थी को जानते हैं उनके द्वारा भी फीडबैक दिया जाना चाहिए। इन अन्य लोगों में सहपाठियों की भूमिका को नकार नहीं सकते। इस इकाई में पूर्व में भी सहपाठियों की भूमिका की चर्चा की गयी है।

सामान्यतः आपने देखा होगा कि सीखने की प्रक्रिया तथा काम के दौरान छात्र अपने सहपाठियों से विभिन्न प्रकार के प्रश्न पूछते हैं जैसे –

- शीला, कृपया मुझे बताओ कि मैंने रंग ठीक से भरा है या नहीं ?
- कृपया, मुझे बताओ कि कठपुतली के कान उचित स्थान पर लगे हैं या नहीं ?
- असलम, देखिए मैंने मिट्टी का पाउडर बनाने की पूरी कोशिश की है, क्या इसे और अधिक पाउडर बनाने की जरूरत है ?
- आपने इन प्रश्नों पर ध्यान दिया होगा। यहाँ विद्यार्थी अपनी कक्षा के सहपाठी साथियों का आकलन कर रहे हैं। सहपाठी मूल्यांकन के दौरान छात्रों के रिमार्क/टिप्पणी जो वे अपने सहपाठियों को देते है, कुछ उदाहरण है –
  1. अब्राहम आपने एक सुंदर मुखौटा बनाया है परंतु वह टिकाऊ नहीं है। यदि चार्ट पेपर का उपयोग करते तो लंबे समय तक इस्तेमाल किया जा सकता।
  2. 'टार्ड एंड डाई' (बंधनी) दुपट्टा बहुत सुंदर है लेकिन आपने अनाज के बड़े दानों को क्यों बांधा ? इससे दुपट्टों में जगह–जगह पर खाली स्थान दिख रहा है।
- आप बर्तन में सीधे मोम क्यों डाल रहे हो ? यदि बर्तन में सरसों तेल की कुछ बूंदें डालोगे तो मोमबत्ती को बाहर निकालने में समस्या नहीं होगी।

  आप उपरोक्त टिप्पणियों के आधार पर क्या अपेक्षा रखते हैं ? आप ठीक अनुमान लगा रहे हैं। कार्यों की बेहतर उपलब्धि के लिए सहपाठी अनौपचारिक रूप से मूल्यांकन कर अपने सुझाव दे रहे हैं। अतः आप निम्नलिखित बिन्दुओं को ध्यान में रखें –
  1. सहपाठी समूह आकलन के लिए उपयुक्त परियोजना तैयार करें।
     - ❖ गतिविधि में सहपाठी समूह की टिप्पणी लिया जाना चाहिए।
     - ❖ उनकी टिप्पणियों की क्या विश्वसनीयता होगी ?
     - ❖ किन सहपाठियों द्वारा निष्पक्ष एवं अच्छी टिप्पणी दी गई।
  2. अपनी टिप्पणी दिए बगैर अन्य सहपाठियों द्वारा दी गई टिप्पणी का रिकार्ड रखें।
  3. यदि आप सहपाठियों से कुछ विवाद रखते हैं तो उनके दृष्टिकोण पर विचार करें हो सकता है इस स्थिति में वे पक्षपातपूर्ण अभिमत दें।

4.5 मूल्यांकन में अभिभावक की भूमिका (Role of parents in evaluation) –

पाठ्यक्रम में अभिभावकों के लिए अनेक गतिविधियाँ हैं, कुछ बच्चों के अभिभावक, विषयवस्तु, भाषा, सामाजिक, कला आदि के बारे में अपने विचार दे सकते हैं इससे उन्हें गर्व होगा। इसके लिए अभिभावकों का शिक्षित होना आवश्यक नहीं है। अशिक्षित अभिभावक भी अधिगम प्रक्रिया में अपना सहयोग दे सकते हैं।

इस प्रकार गाँव में मिस्त्री, बढ़ई, कुम्हार और अन्य कामगार छात्रों को सहयोग कर सकते हैं, जिससे वे कुछ महत्वपूर्ण कार्य एवं सुंदर वस्तुओं के निर्माण का आनंद प्राप्त कर सकते हैं। गाँव में स्थानीय परिवेश और सूचनाओं की जानकारी मिट्टी के खिलौने बनाने में बड़े–बुजुर्गों से बड़ा स्रोत कहाँ मिलेगा ?

- यदि आप विद्यार्थियों को परिभ्रमण पर ले जाने में कुछ कठिनाई महसूस करते हैं तो क्या आप परिभ्रमण स्थगित कर देंगे या अभिभावकों का सहयोग लेंगे?
- यदि स्थानीय परिवेश के पेड़–पौधों को आप और अन्य शिक्षक नहीं पहचानते हैं तो अभिभावकों का सहयोग लेकर उनकी पहचान कर सकते हैं।
- योग की गतिविधियों हेतु विद्यार्थियों के अभिभावकों, भाई, बहनों, रिश्तेदारों जो विशेषज्ञ हों उनका सहयोग ले सकते हैं।
- सामाजिक पृष्ठभूमि को ध्यान में रखते हुए मेला और त्यौहार के आयोजन में अभिभावकों को कुछ भूमिकाएं देकर भी उनका सहयोग ले सकते हैं।

स्वमूल्यांकन (Self Evaluation) –

1. कार्य शिक्षा की गतिविधियों हेतु सहपाठी समूह की भूमिका पर अपने विचार लिखिए।
2. आकलनकर्ता के रूप में अशिक्षित अभिभावक योगदान नहीं दे सकते। इस कथन से आप कितने सहमत/असहमत हैं, कारण सहित उत्तर लिखें।

4.6 विद्यार्थियों की प्रगति रिपोर्ट पर पालकों से संवाद –
(Dialogue with parents on progress report of students)

अभिभावकों और छात्रों को उनकी प्रगति के बारे में सूचना देना अत्यंत महत्वपूर्ण है। यदि आपको आकलन के उद्देश्य स्मरण होंगे तब आप समझ जाएंगे जब तक कि छात्र और अभिभावकों से छात्रों की प्रगति पर संवाद नहीं किया जाएगा तब तक आकलन के उद्देश्यों की प्राप्ति नहीं हो सकेगी। छात्रों और अभिभावकों को छात्रों की प्रगति बताने के कुछ कारण निम्नलिखित हैं –

1. छात्रों की व्यक्तिगत और विशिष्ट उपलब्धियों, आवश्यकताओं और व्यवहार के बारे में अभिभावकों को बताना।
2. सीखने की उपयुक्त स्थितियों एवं तरीकों की योजना बनाना।
3. विद्यार्थियों की रूचियों, योग्यताओं और अभिवृत्तियों को जानने में उनके पालकों को सहयोग करना।
4. अभिभावकों और छात्रों को स्वआकलन के लिए प्रोत्साहित करना।
5. आकलन की प्रक्रिया के प्रति भय कम करना तथा उसे बाल आधारित बनाना।

4.6.1 संवाद के तरीके (Way of dialogue) –

सामान्यतः विद्यालय में परंपरागत रूप से छात्रों के बारे में माता–पिता को जो जानकारी दी जाती है उसे आप क्या कहते हैं? आपने सही अनुमान लगाया। इसे रिपोर्ट कार्ड या प्रगति पत्र कहते हैं। जिसमें एक वर्ष में होने वाली परीक्षाओं के अंकों की गणना की जाती है यह जाना जाता है कि एक बच्चे ने कितने अंक प्राप्त किए। कभी–कभी विद्यार्थियों की उपस्थिति, स्वच्छता और उनके आचरण पर भी टिप्पणी की जाती है परंतु यह पर्याप्त नहीं है क्योंकि सतत एवं व्यापक मूल्यांकन एक निरंतर प्रक्रिया है। अतः माता–पिता से संवाद की विधियों में विविधता होनी चाहिए। सामान्यतः अभिभावक यह जानने के लिए उत्सुकता रहते हैं? बच्चे क्या सीख रहे हैं? और क्या कर रहे हैं ? अन्य बच्चे अपनी–अपनी प्रतिभा का प्रदर्शन किस प्रकार कर रहे हैं। उनके स्वयं के बच्चे और दूसरे बच्चों की प्रगति में किस प्रकार का अंतर है? सामान्यतः शिक्षक टिप्पणी लिखते हैं – 'अच्छा', 'बहुत अच्छा' और 'कड़ी मेहनत की आवश्यकता है', क्या आप समझते हैं कि यह पर्याप्त है? जहाँ तक संभव हो, अभिभावकों को स्पष्ट भाषा, समझने योग्य शब्दों, कथनों में सूचना दी जानी चाहिए।

- बच्चे क्या कर सकते हैं ? क्या करना चाहते हैं? क्या उन्हें करने में कोई कठिनाई आ रही है?
- बच्चे ने कैसे सीखा ?
- उनके द्वारा किए गए कार्य के नमूनों को दिखाएं।
- उनके सहयोग, जिम्मेदारी, पहल, संवेदनाओं और रूचियों के बारे में चर्चा करें।
- अभिभावकों को बच्चों की मदद करने के तरीके सुझाएं।
- अभिभावकों से प्रश्न पूछें कि बच्चा घर में कैसे रहता है ? घर में कार्य के समय उसका व्यवहार कैसा रहता है?

4.6.2 संवाद के बिन्दु (Points to discuss) –

निम्नांकित बिन्दुओं के बारे में अभिभावकों को सूचित करें –

गतिविधि का नाम –

- समय का उपयोग (छात्र द्वारा)
- उपकरण के उपयोग की उपयोगिता
- सामग्री के उपयोग की उपयोगिता
- उपयोगी तकनीक/विधि
- निर्मित वस्तुओं का उपयोग
- आधारभूत वैज्ञानिक सिद्धांत
- समूह में सहयोग
- कार्य के लिए तैयारी
- कार्य की सुरक्षा के तरीके
- कार्य स्थल की व्यवस्था
- उत्पाद की प्रस्तुति

कार्य शिक्षा में यदि गतिविधि उत्पाद के स्थान पर सेवा आधारित हो तो छात्रों को मूल्यों और दृष्टिकोण के आधार पर अंक प्रदान किए जाने चाहिए।

4.7 सारांश (Summary) –

मूल्यांकन सीखने–सिखाने की प्रक्रिया का अभिन्न अंग है। यह प्रक्रिया पूरे पाठ्यक्रम के दौरान सतत होनी चाहिए ताकि कोई महत्वपूर्ण बिंदु छूट न जाए।

सीखने–सिखाने की प्रक्रिया में आपका यह अनुभव होगा कि अधिकतर लिखित परीक्षाएं आयोजित की जाती हैं।

समय के साथ मूल्यांकन का रूप बदल गया है। अब विकास से जुड़े सभी पहलुओं को ध्यान में रखते हुए सतत आकलन की प्रक्रिया को स्वीकार कर लिया गया है। साथ ही इसमें विकास और आकलन की प्रक्रिया पर भी विशेष ध्यान दिया जाता है, संज्ञानात्मक क्षेत्र के साथ ही सह संज्ञानात्मक क्षेत्रों को भी महत्वपूर्ण माना गया है। आकलन की किसी एक तकनीक के बजाय अनेक तकनीकों का उपयोग किया जाता है। अवलोकन द्वारा, प्रश्न पूछ कर, प्रोजेक्ट कार्य से

जोड़कर एवं पोर्टफोलियो से संबंधित करके उसकी उपलब्धि के स्तर को प्रस्तुत किया जाता है। अब आप समझ गए होंगे कि आकलन और मूल्यांकन एक–दूसरे के समानार्थक शब्द नहीं है वरन एक दूसरे के पूरक हैं। व्यापक मूल्यांकन के लिए हमें सतत आकलन की प्रक्रिया को शामिल किया जाना चाहिए।

आपको अनुभव हुआ होगा कि मूल्यांकन की प्रक्रिया में सहपाठी, अभिभावक एवं स्वयं का, शिक्षक के साथ, सर्व संबंधितों के साथ जुड़ाव होना आवश्यक है। केवल आकलन और मूल्यांकन पर्याप्त नहीं है वरन् छात्रों एवं अभिभावकों से समय–समय पर छात्रों की प्रगति के संबंध में संवाद की आवश्यक है।

अभ्यास के प्रश्न

1. अपने अनुभवों के आधार पर मूल्यांकन के वर्तमान एवं परंपरागत तरीकों के मध्य कम से कम छः बिन्दुओं पर तुलना कीजिए।
2. शिक्षकों के अलावा मूल्यांकन प्रक्रिया में और कौन–कौन शामिल हो सकता है और क्यों ? समझाइए।
3. समूह मूल्यांकन से आप क्या समझते हैं ? कार्य शिक्षा में इसके उपयोग को बिन्दुवार लिखिए।
4. कक्षा सातवीं के विद्यार्थी अपनी कक्षा सजावट में व्यस्त हैं और यदि आप उनका मूल्यांकन करने के लिए उनका अवलोकन कर रहें हों तो आपके द्वारा किन बिन्दुओं का ध्यान रखा जाएगा, समझाइए।

———000———

इकाई – 5

कार्य शिक्षा में प्रायोगिक कार्य

(Practical Work in Work Education)

5.1 प्रस्तावना (Introduction) –

शिक्षा की एक उल्लेखनीय विशेषता छात्रों की सामाजिक गतिविधियों में भागीदारी है। किसी भी प्रकार का ज्ञान आयातित किया जाए उसका आधार व्याख्यान नहीं, बल्कि विद्यार्थियों को दैनिक आवश्यकताओं की पूर्ति करने वाली गतिविधियों से जोड़ना है।

इस इकाई में आप समझ सकेंगे कि विभिन्न प्रकार की गतिविधियों का आयोजन आपके स्कूल के विद्यार्थियों के लिए कैसे किया जाना चाहिए। आपको उन गतिविधियों की सूची भी प्रदान की गयी है जो स्कूल में आयोजित की जा सकती हैं। गतिविधियों के संचालन के लिए कुछ रणनीतियाँ भी इस इकाई में दी गई हैं।

5.2 सीखने के उद्देश्य (Learning Objectives) –

इस इकाई के माध्यम से –

1. कार्य शिक्षा के द्वारा कौशल विकास की समझ विकसित करना।
2. स्कूल में कार्य शिक्षा के लिए आयोजित की जाने वाली गतिविधियों की सूची तैयार करना।
3. गतिविधियों के चुनाव के लिए आधारभूत मापदण्डों और मूल्यांकन के मानदण्डों को समझना।
4. विभिन्न गतिविधियों के आयोजन और संचालन के लिए सामग्रियों, प्रक्रियाओं और चरणों से परिचित होना।
5. गतिविधियों के माध्यम से विभिन्न विषयों के समन्वय से संबंधित कौशल प्राप्त करना।
6. विभिन्न गतिविधियों का आयोजन और प्रदर्शन करना।

5.3 कार्य शिक्षा में गतिविधियों के चुनाव के लिए आधारभूत मापदंड और मानदण्ड – (Basic standards and measure in selection of activities in work education)

जब भी आप अपने विषय से संबंधित गतिविधियों का चुनाव करें, निम्नांकित बिन्दुओं को ध्यान में रखें –

- कक्षा के विद्यार्थियों के पास विभिन्न प्रकार के अनुभव हैं।
- उनकी रुचियाँ, सामर्थ्य/योग्यताएँ, क्षमताएँ और रुझान समान नहीं हैं।
- उनकी सामाजिक और आर्थिक पृष्ठभूमि भी विभिन्नता लिए हुए है।
- ज्ञान आधारित अनुभव और कौशल की एक सीमा है।
- परिवेश में संसाधनों की उपलब्धता की सीमा होती है।

योजना बनाते समय निम्नलिखित बिन्दुओं का भी ध्यान रखें –

- **कार्य शिक्षा के उद्देश्य** – सर्वप्रथम यह ध्यान रखना होगा कि गतिविधियों में कार्य शिक्षा के उद्देश्य निहित हों। कार्य की हर गतिविधि उद्देश्यपूर्ण और अर्थपूर्ण हो। यह आवश्यक नहीं कि प्रत्येक गतिविधि संपूर्ण उद्देश्यों की पूर्ति करे।
- **विद्यार्थियों की पृष्ठभूमि** – कार्य शिक्षा के लिए गतिविधियों का निर्धारण करते समय यह आवश्यक है कि हमारे पास विद्यार्थियों के सामाजिक, सांस्कृतिक और आर्थिक वातावरण के बारे में आवश्यक जानकारी और समझ हो।
- **विद्यार्थियों का स्तर, रूचि और आवश्यकताएँ** – गतिविधि का चयन और बच्चों के शारीरिक, मानसिक विकास का एक–दूसरे से गहरा संबंध है। शारीरिक और बौद्धिक क्षमताओं के साथ–साथ विद्यार्थियों की आवश्यकताएँ और रुचियाँ भी समान रूप से महत्वपूर्ण हैं। अगर विद्यार्थी बागवानी संबंधित गतिविधियों में दिलचस्पी रखता है, तो उसे बागवानी संबंधित गतिविधियों से जोड़ा जाना चाहिए, जो बहु–उद्देशीय हो सकती हैं।
- **स्थान और समय की उपलब्धता** – हर एक प्रकार की गतिवधि के लिए निश्चित समय और उपयुक्त स्थान की आवश्यकता होती है। समय की आवश्यकता को निम्नानुसार ज्ञात किया जा सकता है।

  प्रथम – एक विशेष गतिविधि के लिए कितने समय की आवश्यकता है?

  द्वितीय – एक विशेष गतिविधि को कब (आयोजित) किया जाना है?

अपने अनुभवों के आधार पर आप यह पता लगा सकते हैं कि किसी कार्य को करने के लिए कितने समय की आवश्यकता है। गतिविधि की प्रकृति के साथ–साथ छात्रों की संख्या भी महत्वपूर्ण है।

उदाहरण के लिए मटके को गेरू रंग से पेंट करने के लिए एक घण्टे का समय निर्धारित किया है, अतः यह जानना अनिवार्य है कि मटकों, विद्यार्थियों और पेंट, ब्रश की संख्या कितनी है? और भीगे लाल गेरू (रंग) की तैयारी भी क्या इसी समय में सम्मिलित है? या फिर अलग से समय निर्धारित है? यह भी निर्धारित करना होगा कि हर विद्यार्थी अलग–अलग मटके को पेंट करेंगे या फिर यह समूह गतिविधि होगी। यह सभी बिन्दु किसी विशेष गतिविधि के समय निर्धारण के लिए आधार बनेंगे।

आप कुछ अन्य बिन्दुओं पर विचार कर सकते हैं जो कि निम्नलिखित हैं–

- क्या चयनित स्थान विद्यार्थियों को शारीरिक, मानसिक और भावनात्मक सुरक्षा देने में सक्षम है?
- क्या व्यक्तिगत या सामुदायिक गतिविधियों के लिए समुचित व्यवस्था है?
- क्या गतिविधियों के लिए आवश्यक सामग्री को सुरक्षित रखने की व्यवस्था है?
- क्या सभी विद्यार्थी आसानी से प्रदर्शन का अवलोकन कर सकते हैं?

- **संसाधन की उपलब्धता** – गतिविधियों के लिए परिवेश में उपलब्ध और कम लागत के स्थानीय संसाधनों का उपयोग करें।

मूल्यांकन (Evaluation) –

1. कार्य शिक्षा के लिए गतिविधि निर्धारण करने हेतु आप किन बिन्दुओं का ध्यान रखेंगे।

2. ग्रामीण क्षेत्र की किसी शाला के छठवीं, सातवीं और आठवीं के विद्यार्थियों हेतु दो गतिविधियों का सुझाव दें और इन गतिविधियों के चुनाव के आधार भी लिखें।

5.4 गतिविधियों का प्रदर्शन (Displaying the activities)

गतिविधियों के आयोजन के लिए आप विभिन्न सामग्री, विधि और तकनीक का उपयोग करें। हालांकि गतिविधियों के आयोजन की विधि, स्थान तथा व्यक्ति के अनुभव के आधार अलग–अलग होंगे।

कुछ गतिविधियों के उदाहरण इस इकाई में दिए गए हैं।

5.4.1 गुड़िया बनाना (Doll making) –

अपेक्षित अधिगम परिणाम (Expected learning objectives) –

- पुरानी वस्तुओं के उपयोग से नवीन चीजें बना पाना।
- हाथों और आँखों में समन्वय स्थापित करना।
- रंगों के माध्यम से कागज पर विभिन्न चेहरों की आकृति बनवाना।
- नये शब्दों के माध्यम से कहानी कहना।
- किसी घटनाक्रम को नाटक का रूप देना।

सामग्री तथा उपकरण (Materials and Apparatus) –

- पुराने (उपयोग किए हुए) समाचार पत्र
- मोटी रस्सी या जूट की रस्सी
- माचिस के डिब्बे का बाहरी भाग
- झाड़ू की सींक
- कठोर गत्तों से बना रंगीन मुखौटा
- गोंद/फेविकोल

विधि (Method) –

- माचिस के डिब्बे के बाहरी भाग में झाड़ू की सींक को चिपकाएं।
- ध्यान रहे कि सींक का 1/4 भाग बाहर रहे।
- बाहर निकली सींक पर कार्ड बोर्ड से बना मुखौटा चिपकाएँ।
- अखबार की पट्टियाँ काट कर, उन्हें पेन्सिल पर लपेटकर चिपका लें तथा पेंसिल को बाहर निकाल लें।
- इस प्रकार बनी नलियों का उपयोग हाथ, पैर बनाने के लिए करें।
- गुड़िया के वस्त्र रंगीन कागज से बना कर चिपकाएं।
- रस्सी से गुड़िया के बाल बना कर चिपका दें।
- आपकी गुड़िया तैयार है।

इसी प्रकार माचिस के डिब्बों एवं तीलियों से घर, सोफासेट, झूमर, गाड़ी, वाल हैंगिंग, टेबल दराज आदि भी बनाए जा सकते हैं।

5.4.2 पुराने मोजे से कठपुतली या गुड़िया बनाना – (Making puppets or dolls from used socks)

अपेक्षित अधिगम परिणाम (Expected learning objectives) –

- गुड़िया बनाने के लिए उपयोगी कपड़ों को पहचानना सीखेंगे।
- गुड़िया बनाते समय मापन करना सीखेंगे।
- सही माप के अनुसार कपड़े को काटना सीखेंगे।
- गुड़िया के बारे में कहानी की कल्पना करना सीखेंगे।

सामग्री तथा उपकरण (Materials and Apparatus) –

- पुराने नायलॉन के मोजे (लाल/सफेद)
- ऊन या कपास, कटे हुए (बड़े तथा छोटे)
- सजाने के लिए सामग्री जैसे तारे, मोती, मनके आदि
- गोंद/फेविकोल
- सुई, रस्सी, कैंची, बटन
- रबर बैंड
- स्केच पेन

कैसे बनाएँ (How to make) –

- एक मोजा लें।
- मोजे में कपास भरें।
- ऊपरी हिस्से को रबर बैंड से बांधें तथा गुड़िया का सिर बनाएं।
- अंतिम भाग में दूसरा रबा बैंड लगाए यह गुड़िया का धड़ भाग होगा।
- आपने मोजे को दो हिस्सों में विभाजित कर दिया है।
- अब मोजे के ऊपरी भाग में आँख, नाक तथा होंठ इत्यादि बटन की सहायता से बनाएं।
- लहंगा, शर्ट, सलवार या ओढ़नी से गुड़िया को सुसज्जित करें।
- बिंदी, बाल इत्यादि से सजाएँ।

इसी प्रकार मोजों से अन्य गुड़िया या खिलौने बना सकते हैं।

5.4.3 कार्डबोर्ड से मुखौटा बनाना (Making mask out of Cardboard) –

अपेक्षित अधिगम उद्देश्य (Expected learning objectives) –

- प्रक्रिया में उपयोग आने वाली उपयोगी वस्तुओं को पहचानना।
- कहानी वाचन तथा कविता पठन/वाचन के दौरान मुखौटों का उपयोग करना।
- आँखों तथा नाक के 3 डी दृश्य को समझना।

सामग्री तथा उपकरण (Materials and Apparatus) –

- गत्ता
- गोंद
- कैंची
- पोस्टर–कलर, ब्रश

कैसे बनाएँ (How to make) –

- एक गत्ता लें, एक बड़ी प्लेट की सहायता से उसमें वृत्त का आकार बनाएं तथा इस वृत्त के आकार को कैंची से काटें।
- अपने मनपंसद रंग से रंगें।
- बचे हुए गत्ते से आँख, नाक, कान तथा होंठ के लिए अलग–अलग टुकड़े (Pieces) काटें।
- अगर आपको बिल्ली का मुखौटा बनाना है तो गत्ते को कान के आकार में काटें, नाक को त्रिभुजाकार काटें, आँख को वृत्ताकार काटें तथा बालों के लिए पास–पास कट लगाएं।
- अपने मनपंसद अनुसार रंग भरें।
- गोंद की सहायता से मुखौटों के सभी हिस्सों को उचित रूप से जोड़ें।
- आप आँख, नाक, कान की आकृति में जोकर या अन्य मुखौटा बनाने के लिए बदलाव कर सकते हैं। उदाहरण के लिए छोटी आँख, लम्बे कान, मोटे मुड़े हुए होंठ।

टिप्पणी (Tip) –

- आँखों के लिए बिंदी का उपयोग किया जा सकता है।
- टूथपेस्ट के ढक्कन का इस्तेमाल नाक के लिए किया जा सकता है।
- बालों के लिए जूट का इस्तेमाल किया जा सकता है।
- होठों के लिए आईसक्रीम की डंडी (Stick) का इस्तेमाल किया जा सकता है।
- अगर रंगीन पोस्टर उपलब्ध न हो तो रंगीन कागज को चिपकाया जा सकता है।
- आप नाक, कान और आँखों को चिपकाते समय क्या सावधानियाँ बरतेंगे?

मूल्यांकन (Evaluation) –

1. उपलब्ध सामाग्रियों से दरी (कपास की दरी) बनाने के विभिन्न चरणों को बताइये।
2. आप गतिविधियों को प्रदर्शित करते समय किन बिन्दुओं का ध्यान रखेंगे। पाँच बिन्दुओं को बताइए।

5.4.4 नारियल से आकृतियाँ बनाना (Making shapes from coconut) –

सामग्री (Materials) –

- सूखा नारियल,
- काला धागा,

- फेवीकोल,
- आँख (डिजाइन की हुई),
- सजावट के लिए क्रिस्टल एवं अन्य कुंदन।

विधि (Method) –

सर्वप्रथम नारियल को स्क्रू ड्राइवर की सहायता से नारियल के एक सिरे से जटा को आधा निकाल लें। अब उस पर काला धागा लपेटकर सूँड की आकृति दें। फिर पेपर से आँख की आकृति बनाकर फेवीकोल से चिपका दें। सूँड के दोनों ओर सफेद मोती को बीच से कांटकर दाँत की जगह लगा दें। गत्ते की सहायता से कान बनाकर चिपका दें। हाथी का चेहरा तैयार है इसे मनचाहे तरीके से सजाएं।

इसी प्रकार नारियल से अन्य आकृतियॉ जैसे कछुआ, तबला, आदि बना सकते हैं।

5.4.5 कागज के थैले बनाना (Making bags from paper) –

सामग्री (Materials) –

- कागज
- कैंची
- गोंद
- नाड़े वाली रस्सी

विधि (Method) –

- रंगीन कागज लें। आपने कागज से लिफाफे बनाएं होंगे, ऐसे ही लिफाफे बना लें।
- अब बने हुए लिफाफों में नाड़े वाली रस्सी चिपका दें।
- आपका थैला तैयार है। इस पर मनचाहे रंगों से आकृतियाँ बनाकर उनकी सजावट करें।

इसी प्रकार कागज के फोल्डर, खिलौने, टोपियाँ आदि बना सकते हैं।

5.4.6 कागज/कपड़े के फूल बनाना (Making flowers from paper/cloth) –

सामग्री (Materials) –

- ऑरगेण्डी कपड़ा 1.5 (डेढ़) मीटर
- कैंची, ग्रीन टेप, धागा
- हरे रंग का वेलवेट कपड़ा
- फेवीकोल, पतला (जी.आई.तार)

विधि (Method) –

1. लम्बा तार लेकर उसमें हरे रंग का सेलो टेप पूरे तार में लगाएं।
2. छोटी कली बनाने के लिये ऑरगेण्डी कपड़े को चौकार काट लें, उसे नीचे से पकड़कर घूमाएं। फिर उसके अन्दर छोटी–छोटी कतरन डालें।

3. अब उसे धागे से बांध दें, इस प्रकार कली तैयार हो जाती है। इसके बाद पंखुड़ी के लिये तीन आकारों में छोटे–बड़े चौकोर कपड़े काट लें।
4. अब कटे हुए चौकोर आकार के कपड़े को दायें और बायें से बीच में लाते हुये मोड़ेंगे। फिर ऊपर से नीचे को मिलाते हुये पखुंड़ी के नीचे भाग को मोड़ दें।
5. फिर ऊपर के हिस्से को रीफिल, तार या पतली कोई भी वस्तु से थोड़ा पीछे मोड़ते हुए आकार (शेप) दें।
6. एक के बाद एक पखुंड़ी को जी.आई. तार में धागे की सहायता से बांधे। फूल तैयार है।
7. अब पत्ती बनाने के लिये वेलवेट कपड़ा लें और उसमें फूल के आकार को देखते हुये पत्ती के लिये आकार काटें।
8. अब कटी हुई पत्ती को फूल में धागे की सहायता से बांधें और हरे रंग के सेलोटेप को जी.आई. तार में लपेटें। हमारा गुलाब का फूल तैयार है।

5.4.7 मोमबत्ती बनाना (Making candle) –

सामग्री (Materials) –

- मोम
- मोटा–धागा
- सांचा
- रंग
- बर्तन

विधि (Method) –

- मोटे तले के बर्तन में मोम को पिघलाकर उसमें मनपसंद रंग मिलाएँ।
- सांचे के बीच में धागा बांधे। जैसे ही मोम पिघल जाएं उसमें साँचे को डाल दें।
- दो तीन घण्टे सेट होने दें।
- अब साँचे को निकाल कर मोम बत्ती अलग कर लें।

5.4.8 बोनसाई तैयार करना (Preparing Bonsai) –

सामग्री (Materials) –

- पौधा
- तार
- पॉट
- कैंची
- मिट्टी
- खाद
- पानी
- कंकड़ व पत्थर

विधि (Method) –

- बोनसाई तैयार करने के लिए लाए पॉट देखें, यदि उसकी तली में छेद नहीं है तो छेद करें।
- पॉट के छेद में कंकड़ और पत्थर रखें।
- ध्यान रहे छेद बंद नहीं होना चाहिए।
- अब खाद और मिट्टी बराबर मात्रा में लेकर मिला लें।
- चयनित पौधे को गमले के बीच में रखें।
- मिट्टी मिश्रण को गमले में पूरा भर दें।
- 10 दिन बाद पौधे को आकार प्रदान करें।

सावधानी –

- फलदार या जंगली पौधे का चयन करें।
- स्वस्थ पौधे का चयन करें।

5.4.9 ग्रीटिंग कार्ड बनाना (Making greeting cards)

सामग्री (Materials) –

- ड्रॉइंग शीट या हैंडमेड शीट
- रेडिमेड फ्लावर
- स्टोन
- रंगीन ग्लिटर
- सेलोटेप
- फेविक्विक
- काँच
- कैंची
- अनुपयोगी शीट आदि

विधि (Method) –

1. 25 सेमी लंबी तथा 16 सेमी चौड़ी हैंड मेड शीट लें। उसे बीच से फोल्ड कर लें।
2. उसके सामने वाले भाग को काँच, सीपी, सितारों से सजाएं।
3. अंदर वाले भाग में शुभकामना संदेश लिखें। आपका ग्रीटिंग कार्ड तैयार है।

5.4.10 फलावर पॉट बनाना –

सामग्री (Materials) –

- मिट्टी का पॉट
- फेवीकोल
- फेब्रिक कलर

- स्टोन
- काँच
- ब्रश (तीन प्रकार के)

विधि (Method) –

1. पॉट तैयार करने के लिये सबसे पहले एक मिट्टी का पॉट लें।
2. उस मिट्टी के पॉट को काले रंग से पेंट करें। सूख जाने पर फिर उसे दूसरी बार काले रंग से फिर पेन्ट करें और सूखने दें।
3. मिट्टी से फूल–पत्तियाँ आदि बनाएं तथा उन्हें रंग कर फेविकॉल से चिपका दें।
4. काँच, स्टोन आदि से पॉट को सजाएं। आपका फ्लावर पॉट तैयार है।
   इसी प्रकार अलग–अलग आकार और रंगों से, अलग–अलग सजावट कर फ्लावर पॉट तैयार करें। पुरानी बोतलों, बर्तनों से भी फ्लावर पॉट बनाएं।

5.4.11 फोटो फ्रेम बनाना (Making photo frame) –

सामग्री (Materials) –

- गत्ता (पुट्ठा, पुरानी मोटी कॉपी का)
- कैंची
- सफेद कलर चार्ट
- गोल्डन कलर की मोटी शीट
- फेवीकोल
- फोटो या पिक्चर
- पेन्सिल
- स्केच पेन
- स्टोन इत्यादि

विधि (Method) –

1. सर्वप्रथम सफेद ड्रॉइग शीट लें तथा उसके किनारे पर गोल्डन कलर के पेपर की पतली पट्टियाँ काट कर फ्रेम के रूप में चिपका दें।
2. सफेद ड्रॉइंग शीट के किनारों पर मनचाहा डिज़ाइन बनाएं।
3. बीच के भाग में फोटो चिपका दें।
4. आपका फोटो फ्रेम तैयार है।

5.4.12 पेपर मैशी से मूर्तियाँ बनाना (Making statue from paper mesh) –

सामग्री (Materials) –

- पुराने न्यूज पेपर
- फेवीकोल
- सिरेमिक पाउडर
- पानी

- बाल्टी
- खलबत्ता

विधि (Method) –

- न्यूजपेपर के छोटे–छोटे टुकड़े कर उन्हें बाल्टी में थोड़ा पानी लेकर भिगाएं तथा 24 घंटे के लिए रख दें।
- अगले दिन बाल्टी से कागज को निकालकर निचोड़ लें।
- अब इसे खलबत्ते में डालकर, उसमें सिरेमिक पाउडर और फेविकोल मिलाकर अच्छी तरह कूटें ताकि उसकी लुग्दी बन जाए।
- इस लुग्दी से मनचाहे आकार की मूर्ति बनाकर सूखने दें।
- सूखने के बाद आवश्यकतानुसार रंग दें।
- मूर्ति तैयार है, उसे मनचाही चीजों से सजाएं।

5.4.13 बागवानी (Gardening) –

हमारा देश कृषि प्रधान देश है। यहाँ की जलवायु में विभिन्नता है कभी ठंड, कभी गर्मी तो कभी बारिश। अतः मौसम के अनुसार कृषि और बागवानी की जाती है। हमारे देश में बागवानी मुख्यतः दो प्रकार से की जाती है –

1. छोटे स्तर पर – गृह वाटिका (Kitchen Gardening) सब्जियाँ, पुष्प उगाना।
2. व्यावसायिक स्तर पर (Commercial Gardening) –

गृह वाटिका (Kitchen Gardening) –

शहरों, कस्बों, गाँवों में मकान के समीप की खाली भूमि में सब्जियाँ उगाना गृहवाटिका या रसोई उद्यान (Kitchen Gardening) कहलाता है। शहरों में खाली भूमि न होने के कारण छत पर सब्जियाँ, फूल उगाए जाते हैं। इसे छत पर बागवानी (Terrace Gardening) कहा जाता है। इसके लिए छत पर सीमेंट तथा तारकोल की जलरोधी सतह (water proof layer) बनायी जाती है। जिससे छत के अन्दर पानी नहीं जाता। आजकल मिट्टी, सीमेन्ट के गमलों, बॉक्स ट्रे में बागवानी की जाती है जिसे गमला बागवानी (pot gardening) कहा जाता है। किचन गार्डन में कम गहरी जड़ वाली सब्जियाँ उगायी जाती हैं जैसे – मेथी, पालक, चौलाई, मिर्च, बैंगन, मूली, गोभी, टमाटर, भिंडी, धनिया, पुदीना, सेम, करेला इत्यादि।

किचन गार्डन के प्रकार :–

I. शाक–भाजी एवं पुष्प उत्पादन – इस प्रकार की बागवानी में सब्जियाँ और पुष्प दोनों उगाए जाते हैं। इसे मिश्रित बागवानी (mixed gardening) कहते हैं।

II. सब्जियाँ उगाना (vegetable garden) – इसमें केवल शाक–सब्जियाँ ही उगाए जाते हैं। इसमें सब्जियों के साथ–साथ नींबू, केला, पपीता आदि छोटे कद के पौधे उगाए जा सकते हैं।

III. पुष्प उगाना (flower garden) – इस प्रकार की बागवानी में केवल पुष्प उगाए जाते हैं। घर में सजावटी पौधे, लॉन, हेज, बास्केट आदि लटका कर उसमें पौधे लगा कर घर सुशोभित किया जाता हैं। परिवेश के अनुसार झाड़ियाँ लताएँ भी लगाई जाती है।

बागवानी का महत्व :–

- घर के आस–पास के वातावरण में ताजगी रहती है, जिससे स्वास्थ्य ठीक रहता है।
- समय–समय पर ताजी सब्जियाँ, फल–फूल प्राप्त होते हैं।
- इससे बड़े पैमाने पर बागवानी, कृषि करने का अनुभव, कौशल, प्रेरणा प्राप्त होती है।
- समय का सदुपयोग व व्यायाम होता है।
- घर के कार्यों के बाद बचे पानी जैसे– रसोई घर के पानी, सफाई के बाद (पोछा लगाने) शेष बचे पानी का सदुपयोग होता है।

किचन गार्डन में सब्जियों, फलों का फसल चक्र अवश्य अपनाना चाहिए जिससे वर्ष भर सब्जियाँ, फल, फूल प्राप्त होते रहें।

यहाँ बागवानी के विभिन्न तरीकों पर चर्चा की गयी है इनमें से किसी भी तरीके को आप व्यक्तिगत अथवा समूह में अपना कर कार्य कर सकते हैं। आपके स्वयं के नवाचारी विचार के द्वारा भी आप नए तरीकों से बागवानी कर सकते हैं।

5.4.14 खाद्य प्रसंस्करण (Food processing)

स्क्वैश बनाना (Making squash)

आवश्यक सामग्री (Necessary Materials) –

संतरा, आम, नींबू, अंगूर, अनन्नास, अनार इत्यादि का (25 प्रतिशत फल का रस और 40 प्रतिशत शक्कर)

	रस (लीटर)	चीनी (किलो)	पानी (लीटर)	साइट्रिक एसिड	परिरक्षक
1. संतरा, मौसंबी आम	1	1.5	1.4	20 ग्राम	2.5 ग्राम
2. अनन्नास, अंगूर नींबू	1	2.0	1.0	20 ग्राम	2.8 ग्राम

परिरक्षक (Preservative) –

अंगूर में सोडियम बेन्जोएट

अन्य में सोडियम मेटा बाइसल्फेट

ध्यान रखें – 1. नींबू मे साइट्रिक एसिड नहीं डाले।

2. फल के अनुसार रंग तथा गंध डालें।

विधि (Method) –

1. फलों का रस निकालना – अच्छे पके हुए फल लेकर, पानी से धोकर, छीलकर, रस निकालें। अलग–अलग फलों के लिए अलग–अलग तरीका अपनाया जाता है। रस निकालने के बाद मलमल के कपड़े से छानकर बीज, रेशा, छिलका इत्यादि अलग कर दें।

2. चाशनी बनाना – चीनी, पानी, साइट्रिक एसिड को फलों के रस की मात्रा के अनुपात में लें और आग पर कुछ समय तक रख कर हिलाएं है। चीनी घुलने के बाद मलमल के कपड़े से छानकर ठंडा होने के लिए रखें।
3. चाशनी, फल का रस, गंध और रंग मिलाकर कीटाणु रहित, स्वच्छ, हवा बंद बोतलों में भरें। ढक्कन लगाने के बाद मोम से सील कर दें।

शरबत (Syrup)

(अ) फलों का शरबत – अंगूर, अनन्नास, रसभरी, जामुन, आम।

आवश्यक सामग्री (Necessary Materials) –

(शरबत में 65 प्रतिशत से अधिक शक्कर होती है और 1 गिलास शरबत में 6–8 गिलास पानी मिलाकर पिया जाता है)

सामग्री (Materials) – फलों का रस – 1 लीटर शक्कर 1.5 कि.ग्रा., Citric acid - 20-30 ग्रा., colour & essence.

विधि (Method) – रस निकालकर छान लें, इसमें चीनी व Citric acid मिलाकर आग पर रख दें जब चीनी घुल जाए तो उसको मलमल के कपड़े से छानकर इसमें रंग एवं गंध मिला दें।

अन्य शरबत – गुलाब, खसखस, अदरक, चंदन, संतरा, अनन्नास।

एक बोतल के लिए –

	चीनी	साइट्रिक एसिड	पानी	रंग	गंध
गुलाब	600 ग्रा.	2.5 ग्रा.	300 मि.ली.	गुलाबी	गुलाब
अनन्नास	600 ग्रा.	2.5 ग्रा.	300 मि.ली.	पीला	अनन्नास
संतरा	600 ग्रा.	5.0 ग्रा.	300 मि.ली.	संतरा रंग	संतरा

विधि (Method) – चीनी, पानी, साइट्रिक एसिड को मिलाकर आग पर रख कर चाशनी बना लें। इसे छानकर इसमें रंग एवं गंध मिलाकर स्वच्छ कीटाणु रहित बोतलों में भर लें।

जैली (Jelly)

आवश्यक सामग्री (Necessary Materials) –

(अमरूद, कटहल, कैथा, सेव, करौंदा – जिसमें पेक्टिन अधिक हो)

अमरूद – 1 किग्रा., शक्कर – 1 किग्रा., साइट्रिक एसिड – 1 छोटा चम्मच पानी

विधि (Method) –

1. थोड़े कम पके फल लेकर, धोकर छोटे–छोटे टुकडों में काटकर एक बर्तन में रखें और इतना पानी मिलाएं कि पानी फल के टुकड़ों की सतह तक आ जाए। इसे आग पर रखकर 20 से

30 मिनिट तक उबालें जिससे कि टुकड़े गल जाएं। इसके बाद पेक्टिन की मात्रा जानने के लिए निम्नलिखित परीक्षण करें –

2. पेक्टिन परीक्षण (i) पकते हुए फलों के भगोने में से एक चम्मच पानी एक कटोरी में लें। इसमें दो चम्मच स्पिरिट मिलाएं। इस मिश्रण को दूसरी प्लेट में डालें। यदि एक थक्का बनता है तो पेक्टिन उत्तम वर्ग का है। यदि 2 या 3 थक्के बनते हैं तो पेक्टिन मध्यम वर्ग का है और यदि छोटे–छोटे थक्के बनते हैं तो पेक्टिन निम्न वर्ग का होता है। यदि पेक्टिन निम्म वर्ग का है तो Jelly जमती नहीं है इसे थोड़ा और पकाकर मध्यम वर्ग का बनाया जाता है।
3. अब मलमल के कपड़े से छानकर पानी अलग कर लें। इसे पेक्टिन का घोल कहते हैं। उत्तम वर्ग पेक्टिन 1 लिटर 1 किग्रा. शक्कर, साइट्रिक एसिड, 1 छोटा चम्मच एवं मध्यम वर्ग पेक्टिन 1 लिटर के लिऐ शक्कर 600 ग्रा., साइट्रिक एसिड, 1 छोटा चम्मच लें ।
4. पेक्टिन घोल, शक्कर और Citric acid मिलाकर पकाने के लिए आग पर रखें। थोड़े समय के बाद परीक्षण करके देखते हैं कि जैली तैयार हुई हैं या नहीं। इसके लिए एक लकड़ी की करछी से छोल गिराकर देखें। यदि जैली टुकड़े के रूप में गिरती है तो जैली तैयार हो गयी है। अधिक पकने पर जैली कड़ी एवं चिपकने वाली बनती है और कम पकाने पर जैली जमती नहीं। गर्म–गर्म जैली को आग पर से उतार कर छोटी चौड़ी मुँह वाली बोतलों में भर दें और ठंडा होने पर ढक्कन लगाएं।

पपीते की जैली –

पपीते को किस लें उचित मात्रा में पानी मिलाकर उबालें साथ ही कुचलते जाएं। तैयार होने के बाद इसे छान लें। दूसरे दिन जब जलीय सार पूर्णतः छन जाए तो उसे गर्म करने के लिए रख दें। अब उसमें शक्कर थोडी–थोड़ी करके डालते जाएं जब पूरी शक्कर डल जाए तो एक बार पुनः छान लें आवश्यकतानुसार साइट्रिक अम्ल मिलाकर उबालें।

करौंदे की जैली –

लाल पके हुए करौंदे लेकर उसके बीज निकाल दें। फलों को तकरीबन उतने ही पानी के साथ उबालें साथ ही उन्हें कुचलते जाएं। जब वे काफी उबल जाएं तथा फलों का पेक्टिन पानी में छुल जाएं तो उसे कपड़े से छान लें तथा उसे 1 दिन वैसा ही पड़ा रहने दें। दूसरे दिन मोटे कपड़े से छने जलीय सार को उबालें व उसमें थोड़ी थोड़ी शक्कर डालते जाएं। जब शक्कर पूरी तरह गल जाए तो परीक्षण करें। तैयार जैली निजर्मीकृत बोतलों में बंदकर मोम से सील कर दें।

फलों का मुरब्बा

आवश्यक सामग्री (Necessary Materials) – सेव, आम, ऑवला, गाजर, पेठा, बेल, पपीता, अदरक, संतरे के छिलके, करौंदा या अन्य फल, चीनी, परीरक्षक आदि।

सभी फलों या टुकड़ों को चीनी के घोल में रखकर 68 प्रतिशत गाढ़ा होने तक पकाएं।

विधि (Method) – निम्नलिखित तरीकों से तैयार कर लें –

(अ) सेव का मुरब्बा – इन्हें धोकर छीलकर 2 प्रतिशत नमक के घोल में रखें। इसके बाद पानी से धोकर 2 प्रतिशत फिटकरी के घोल में 5 से 10 मिनिट तक उबालें। अब ठंडे पानी से धोकर अच्छी तरह गोद लें या (छेद करें)

(ब) आम का मुरब्बा – फल को छीलकर, फॉर्क से गोद लें तथा उसके लंबे–लंबे टुकड़े कर लें। फल के टुकड़ों को पानी में (फिटकरी नहीं डालें) 2 मिनिट तक उबालें। और एक कपड़े पर फैला दे।

(स) अदरक का मुरब्बा – इन्हें धोकर 0.5 प्रतिशत साइट्रिक एसिड घोल में, प्रेशर कुकर में 30 मिनिट तक पकाएं (बिना कुकर के 3-6 घंटे पकाने में लगते हैं) अब इन्हें धोकर अच्छी तरह गोद लें।

(द) पेठे का मुरब्बा – मोटे कड़े गूदेवाले फल लें। इन्हें धोकर लम्बाई में 4 टुकड़ों में काटें हैं फिर छिलका और बीच का मुलायम भाग निकाल कर इन्हें 2 प्रतिशत चूने के घोल में 4–6 मिनिट तक रखें अब इन्हें गोद लें और इच्छानुसार टुकड़ों में काटकर 5-10 पानी में उबालें।

इस प्रकार तैयार फलों सें – 1 कि.ग्रा. फल के लिए 1.5 कि.ग्रा. शक्कर और 1 लिटर पानी लें 1 छोटी चम्मच साइट्रिक एसीड मिलाकर एक बार उबालें। मलमल के कपड़े से छानकर उसको फल के टुकड़ों के ऊपर डालें। दूसरे दिन फल निकालकर चीनी के घोल की एक तार की चाशनी को फलों में डालें। 3–4 दिनों के बाद फिर चाशनी निकालकर 1 तार बनाकर फलों में मिलाएं। यदि आवश्यक हो तो 1 या महिने बाद चाशनी पकाकर गाढ़ी कर लें।

टमाटर का केचप या सॉस (Tomato Ketchup or Sauce)

आवश्यक सामग्री (Necessary Materials) –

टमाटर – 5 किग्रा, शक्कर 1.2 किग्रा., काली मिर्च –15 ग्रा., भुना जीरा–15 ग्रा., लाल मिर्च – 15 ग्रा., गरम मसाला – 15 ग्रा., अदरक – 20 ग्रा., लहसुन – 1 गट्टी, प्याज – 2, नमक – आवश्यकतानुसार, सिरका – आवश्यकतानुसार।

विधि (Method) –

अच्छे पके लाल और ताजे टमाटर लेकर ठंडे पानी से धोकर छोटे–छोटे टुकड़ों में काटकर एक भगोने में आग पर पकाने के लिए रखें। इसमें कटी हुई प्याज, लहसुन, अदरक मिलाएं। जब टमाटर गल जाएं तो छिलकों को छानकर गूदा और रस निकाल लें और बीज तथा छिलका फेंक दें। टमाटर के छने हुए रस में 1 पाव चीनी मिलाकर उबालें। सभी मसालों को एक मलमल के कपड़े में बांधकर टमाटर के रस में डाल दें। जब रस गाढ़ा हो जाए तो शेष शक्कर, नमक डालकर उबालें लें। मसाले की पोटली को निकाल लें। सॉस को थोड़ा सा साफ तशतरी में लेकर परीक्षण करें। यदि गूदा और पानी अलग नहीं होता है तो सॉस तैयार है। 2 चम्मच सॉस में 1.5 ग्रा.

सोडियम बेन्जोएट पूरे सॉस में मिला दें। एसीट्रिक अम्ल डालकर गरम–गरम सॉस, स्वच्छ, सूखी बोतलों में भरकर सील कर दें। (5 किग्रा. टमाटर से – 3 – 3.5 बोतल सॉस बनता है)

5.5 सारांश (Summary) –

इस इकाई के माध्यम से आपने यह जाना की कैसे आप अपने स्कूल की जरूरत को ध्यान में रखते हुए कार्य शिक्षा को प्रभावशाली बना सकते हैं। आपने इन बिदुंओं को लेकर समझ विकसित होगी कि किसी गतिविधि के चुनाव के लिए प्रमुख आधार क्या हैं जैसे कि विद्यार्थियों की रुचि, शारीरिक, मानसिक, सांस्कृतिक पृष्ठभूमि, सहपाठियों की अभिवृत्ति, परिजनों की अभिवृत्ति और सबसे महत्वपूर्ण स्वयं की अभिवृत्ति। आप जान चुके हैं कि कार्य शिक्षा की गतिविधियाँ सुझावात्मक हैं, इन्हें सुझाव के रूप में दिया जा रहा है किसी दूसरी संस्था के द्वारा किसी स्कूल के लिए निर्धारित नहीं किया जा सकता। अब आप समझ गए होगे कि किसी वस्तु को बनाने के लिए कौन–कौन सी चीजें आवश्यक हैं और किसी वस्तु को बनाने के लिए कौन–कौन से चरण होते हैं।

———000———

स्वास्तिक विहार, सिरपुर, महासमुंद

राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् छत्तीसगढ़, रायपुर