इकाई 4 मूल्यांकन का प्रयोजन

संरचना

4.1 प्रस्तावना

4.2 उद्देश्य

4.3 शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में मूल्यांकन की भूमिका

4.4 अधिगम की कमियों को दूर करने के लिए निदान

4.5 निर्देशन – विभिन्न परिस्थितियों में शैक्षिक, व्यावसायिक तथा समायोजन संबंधी समस्याओं से निपटना

4.6 उपयुक्त व्यवसाय का प्राग्ज्ञान तथा चयन

4.7 विभिन्न उपयोगकर्त्ताओं के लिए मूल्यांकन परिणामों का महत्व

4.8 पाठ्यक्रम/ कार्यक्रम और विद्यालयी मूल्यांकन

4.9 सारांश

4.10 अभ्यास कार्य

4.11 चर्चा के बिन्दु

4.12 बोध प्रश्नों के उत्तर

4.13 कुछ उपयोगी पुस्तकें

4.1 प्रस्तावना

इस खंड की इकाई 1 में आपने मूल्यांकन की संकल्पना और आवश्यकता के विषय में पढ़ा है। वहाँ यह सुनिश्चित किया गया है कि मूल्यांकन, शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया का एक अभिन्न अंग है। इस इकाई में आप मूल्यांकन के सम्बन्ध में विस्तार से अध्ययन करेंगे।

कक्षा में शिक्षण मात्र से अध्यापक की भूमिका की इतिश्री नहीं हो जाती है। तदनन्तर भी आवश्यकता होती है:

- यह निश्चित करने की आवश्यकता है कि शिक्षण उद्देश्य कहाँ तक प्राप्त हुए हैं।
- यह निश्चित करने के लिए कि वे कौन से उद्देश्य हैं जो अधिकांश छात्रों द्वारा सन्तोषजनक रूप से प्राप्त नहीं किए गये। यदि ऐसा है, तो क्यों?
- प्रत्येक छात्र के सबल और निर्बल पक्षों को सुनिश्चित करने की।
- छात्रों को किसी विशेष संकल्पना को समझ न आने की कठिनाइयों के कारणों और प्रकृति को जानने के उपायों की विधियों को समझने और उन्हें दूर करने के उपायों को चयन करने की।
- यह जानने की कि मूल्यांकन परिणामों की जानकारी कैसे दी जाए जो उपयोगकर्त्ता की समझ में आ जाए।
- छात्रों की शैक्षिक और समायोजन की समस्या से निपटने के लिए निर्देशन देने की।
- नए कार्यक्रम की प्रमाणीकरण और सुविधाओं का अधिकतम उपयोग करने की।

इस इकाई में आप मूल्यांकन के प्रयोजन के उपयुक्त सभी क्षेत्रों के विषय में अध्ययन करेंगे।

4.2 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् आप इस योग्य हो जाएँगे कि:

- शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में मूल्यांकन की भूमिका की व्याख्या कर सकेंगे;
- निदानात्मक एवं उपचारात्मक तरीकों की आवश्यकता बता सकेंगे;
- शैक्षिक विषयों में छात्रों के सबल और निर्बल पक्ष पहचान सकेंगे;
- छात्रों की शैक्षिक कमियों और समायोजन संबंधी समस्याओं में निर्देशन के महत्व को बता सकेंगे;
- मूल्यांकन परिणामों के प्रतिवेदन इस प्रकार प्रस्तुत कर सकेंगे कि विभिन्न उपयोगकर्त्ता उनका उपयोग अर्थपूर्ण ढंग से कर सकें;
- मूल्यांकन के परिणामों के विभिन्न उपयोगों का वर्णन कर सकेंगे;
- उपयुक्त व्यवसाय के चयन के लिए प्राग्ज्ञान की आवश्यकता का वर्णन कर सकेंगे;
- व्यक्ति, समूह और कार्यक्रम के मूल्यांकन की आवश्यकता की व्याख्या कर सकेंगे;
- वर्णन कर सकेंगे कि मूल्यांकन के परिणामों द्वारा विद्यालय में उपलब्ध साधनों का अधिकतम समुचित प्रयोग करने का क्या औचित्य है।

4.3 शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में मूल्यांकन की भूमिका

आप पिछली इकाइयों में पढ़ चुके हो कि मूल्यांकन शैक्षिक प्रणाली का एक अभिन्न अंग है और यह शिक्षण-अधिगम के स्तर को बनाए रखने और सुधारने में बहुत ही महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है।

शिक्षा मुख्य रूप से मानव-चिन्तन, भावभिव्यक्ति और व्यवहार के क्षेत्रों में व्यवहार को विकसित करने और सुधारने से सम्बन्धित है। इन परिवर्तनों को लाने के लिए वह निर्धारित पाठ्यचर्या का उपयोग करता है। प्रत्येक पाठ्यचर्या सीखने वाले में अपेक्षित परिवर्तन लाना चाहती है। इसलिए सर्वप्रथम अपेक्षित अधिगम निष्पत्ति या अनुदेशात्मक उद्देश्यों को दो दृष्टिकोणों से पहचानना चाहिए।

(i) व्यवहार प्रक्रिया

(ii) पाठ्यचर्या की विषयवस्तु

अनुदेशात्मक उद्देश्य इस ढंग से लिखे जाते हैं जिनसे ज्ञात हो सके कि अधिगम अनुभव प्राप्त करने पर छात्र क्या करने के योग्य हो जाएँगे। अनुदेशात्मक उद्देश्य अध्यापक और छात्र दोनों को ही उचित दिशा-निर्देश देते हैं। प्रभावशाली अधिगम अनुभव का नियोजन करने के लिए अनुदेशात्मक उद्देश्य प्रथम सीढ़ी हैं।

अनुदेशात्मक उद्देश्यों के अनुरूप ही अधिगम-अनुभव दिए जाते हैं। प्रभावकारी अधिगम- अनुभव देने के लिए अध्यापक से अपेक्षा की जाती है कि वह छात्र के प्रारम्भिक प्रवेश व्यवहार की जाँच कर ले अर्थात् वह जान ले कि छात्र पहले से क्या जानते हैं; उनका स्तर क्या है और परिपक्वता स्तर क्या है। नए अधिगम अनुभव इस पृष्ठभूमि के आधार पर दिए जाते हैं अन्यथा नए अनुभव अध्यापन से पहले उपचारात्मक शिक्षण की व्यवस्था करनी होती है। नए अधिगम अनुभव देने के पश्चात् शिक्षण का अन्तिम चरण होता है - मूल्यांकन या निष्पादन जाँच करना। यह इसलिए भी आवश्यक होता है जिससे पता चल सके कि अपेक्षित व्यवहार परिवर्तन किस सीमा तक हुआ। मूल्यांकन की आवश्यकता इसलिए भी होती है ताकि अधिगम-अनुभवों का प्रभावी होना सिद्ध हो सके।

जब अधिकांश छात्रों की उपलब्धि किसी विशेष संकल्पना/ प्रकरण पर सन्तोषजनक नहीं होती तब उपलब्ध साक्ष्यों के आधार पर अधिगम अनुभवों को पुनः आयोजित करने की आवश्यकता होती है। संशोधित अनुदेशन-सामग्री के आधार पर पुनः शिक्षण की व्यवस्था और पुनः मूल्यांकन किया जाता है। पुनः मूल्यांकन के परिणामों के गहन विश्लेषण के आधार पर अनुदेश उद्देश्यों की सार्थकता के सम्बन्ध में मालूम कर सकते हैं। इस प्रकार मूल्यांकन द्वारा समस्त शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के प्रमाणीकरण में सहायता मिलती है और नियमित प्रतिपुष्टि के आधार पर सुधार किया जा सकता है। शिक्षण और अधिगम एक दूसरे के पूरक हैं और यह पृथक रूप से कार्य नहीं कर सकते।

बोध प्रश्न

टिप्पणी: क) नीचे दिए गए रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

ख) इकाई के अंत में दिए गए उत्तरों से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

1. अनुदेशात्मक उद्देश्यों को पहचानने के लिए कौन से दो क्षेत्रों की आवश्यकता होती है?

....

....

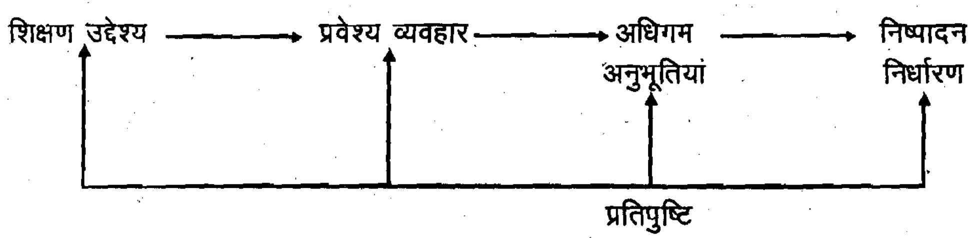
....

....

बुनियादी शिक्षण प्रतिमान

रोबर्ट ग्लेसर ने इस सम्बन्ध को दर्शाने के बुनियादी शिक्षण प्रतिमान का प्रयोग किया है।

ग्लेसर का बुनियादी शिक्षण प्रतिमान



रेखाचित्र द्वारा दर्शाया गया है कि मूल्यांकन प्रक्रिया शिक्षण और अधिगम के गुणात्मक सुधार में किस प्रकार सहायता करती है। विशेष रूप से निम्नलिखित का उल्लेख किया जा सकता है:

(i) छात्रों ने व्यक्तिगत रूप में कैसा निष्पादन किया है?

(ii) अनुदेशात्मक उद्देश्य किस सीमा तक प्राप्त किए गए?

(iii) किसी छात्र द्वारा परीक्षा में अच्छा न किए जाने का कारण शिक्षण का उपयुक्त न होना हो सकता हैं।

(iv) दूसरी ओर परीक्षा में अच्छा न कर पाना यह बताता है कि अनुदेशन-सामग्री छात्रों के लिए बिल्कुल उपयुक्त न थी या छात्र अपनी योग्यता की कमी या पढ़ाई के अवहेलना के कारण छात्र स्वयं ही इसकी उत्तरदायी है।

(v) यह जानने के लिए कि पाठ्यचर्या उपयुक्त है अथवा नहीं पाठ्यचर्या का मूल्यांकन करना लाभप्रद होता है।

बुनियादी शिक्षण प्रतिमान का एक दूसरा घटक मूल्यांकन प्रतिपुष्टि यह दर्शाता है कि मूल्यांकन प्रतिपुष्टि समस्त शिक्षण अधिगम प्रक्रिया को कैसे वैध बनाता है। इसलिए मूल्यांकन शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को गतिशील बनाता है और इसे बहुत विस्तार से सुधार की ओर अग्रसर करता है।

उपर्युक्त चर्चा से पता चलता है कि शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में मूल्यांकन एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है और यह अनेक विशिष्ट प्रयोजन और कार्य करता है। हमारी शिक्षा प्रणाली में जिन सर्वमान्य प्रयोजनों के लिए मूल्यांकन का प्रयोग होता है उनकी चर्चा आगे की गई है।

बोध प्रश्न

टिप्पणी: क) नीचे दिए गए रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

ख) इकाई के अंत में दिए गए उत्तरों से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

2. अनुदेशात्मक उद्देश्य अध्यापक के लिए किस प्रकार से आवश्यक है? किन्हीं दो का उल्लेख करें।

....

....

....

....

4.4 अधिगम की कमियों को दूर करने के लिए निदान

निदानात्मक परीक्षण को शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में एक घटक के रूप में देखा जाता है। निदानात्मक परीक्षण अध्यापक और छात्र को उनके (छात्र) सबल और निर्बल पक्षों की जानकारी प्रदान करता है। इसका यह आशय नहीं कि प्रत्येक परीक्षण निदानात्मक परीक्षण हो। वास्तव में किसी मानक मूल्यांकन में प्राप्त अंक छात्र की उपलब्धि के कुछ संकेत दे सकता है और अध्यापक/ अध्यापिका को जानकारी प्रदान कर सकता है कि वह शिक्षण सामग्री को पढ़ाने में कहाँ तक सफल रहा/रही। परन्तु कुल अंक विशिष्ट क्षेत्र की कठिनाइयों या कारणों की जानकारी प्रदान नहीं करते हैं।

एक उपलब्धि परीक्षण में किसी प्रश्न का परीक्षण यह बताएगा कि कौन-से उत्तर सही है अथवा गलत हैं। वैसे भी उपलब्धि-परीक्षण निदानात्मक उद्देश्य से नहीं बनाए जाते। उपलब्धि परीक्षण में प्रत्येक उद्देश्य की जाँच के लिए बहुत कम प्रश्न बनाए जाते हैं और गलत उत्तरों के विश्लेषण से अधिगम समस्या के निदान के विषय में कोई संकेत नहीं मिलता है। इतना होने पर भी, उपलब्धि परीक्षण व्यक्ति विशेष की कमज़ोरियों के क्षेत्र पहचानने और कक्षा में अधिकांश छात्रों के ख़राब प्रदर्शन के क्षेत्र के बारे में बताने में भी सहायता कर सकते हैं। इस प्रकार उपलब्धि-परीक्षण भी निदानात्मक-परीक्षण का कार्य कुछ सीमा तक कर सकता है। इन परीक्षणों के निदान के लिये उनका विशिष्ट उद्देश्य होना चाहिए, अर्थात, उन विभिन्न भागों और सम्बन्धित विषय-वस्तु पर बहुत से प्रश्न होने चाहिए जिनका उद्देश्य निदानात्मक परीक्षण भी हो।

इन प्रश्नों की रचना ऐसी होनी चाहिए कि इस परीक्षण का संचालन और समंकन सरलतापूर्वक और शीघ्रता से हो सके। निदानात्मक परीक्षण में अति लघु उत्तरीय प्रश्न और बहु-विकल्पीय प्रकार के प्रश्न किए जा सकते हैं। एक विशिष्ट उद्देश्य के परीक्षण के लिए अनेक प्रश्न ऐसे ढंग से बनाने चाहिए कि एक उप-कौशल का विभिन्न संदर्भ में परीक्षण किया जा सके। इन प्रश्नों में व्यक्ति द्वारा की गई अशुद्धि (गलती) की प्रकृति उसकी अनभिज्ञता या किसी संकल्पना के विशेष स्तर की ओर नासमझी का संकेत करती है।

निदानात्मक प्रक्रिया एक शैक्षिक प्रक्रिया है और इसे व्यापक से सामान्य क्षेत्र एवं एक विशिष्ट ज्ञान या उप-कौशल की दिशा में जाने वाला समझा जा सकता है।

प्रत्येक अध्यापक का उद्देश्य होता है कि प्रत्येक छात्र और समस्त समूह अधिकतम उपलब्धि प्राप्त करें। परन्तु अध्यापक अनुभव करता है कि उसकी प्रभाविता समस्त कक्षा में कुछ छात्रों की एक विशिष्ट कौशल/ ज्ञान या उप-कौशल में अधिगम की कमियाँ से बाधित होती है। यदि एक कक्षा में कुछ छात्र अन्य छात्रों की तुलना में बहुत ही मन्दगति से सीखते हैं तब तीव्र गति से सीखने वाले प्रतिभाशाली छात्रों को चुनौतीपूर्ण कार्य करने के अवसर नहीं मिल पाते जो कि अधिकतम उपलब्धि के लिए आवश्यक है। अध्यापक तब प्रत्येक छात्र की व्यक्तिगत आवश्यकता और योग्यता के अनुसार अपने शिक्षण को प्रभावशाली ढंग से पढ़ाने के लिए तरीके सोचता है। विभिन्न समूहों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए मूल्यांकन का उपयोग किया जा सकता है।

एक निदानात्मक परीक्षण के लिए मानक-परीक्षण मदों की आवश्यकता होती है। निदानात्मक परीक्षण की प्रक्रिया में कई समान परीक्षणों की आवश्यकता होती है। अधिकतर निदानात्मक परीक्षण की सर्वाधिक मान्य विधि में परीक्षण, उपचारात्मक शिक्षण और पुनः परीक्षण, अतिरिक्त उपचारात्मक शिक्षण आदि की आवश्यकता होती है। यह प्रक्रिया उस समय तक चलती है जब तक छात्र पर्याप्त निपुणता प्राप्त नहीं कर लेते हैं।

निदानात्मक परीक्षण में मूल्यांकन की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। इसके आधार पर निपुणता के साक्ष्य एकत्र किए जाते हैं जिसके आधार पर उपचारात्मक अनुदेशन का नियोजन किया जाता है। अपेक्षित उपलब्धि स्तर में किसी प्रकार का समझौता नहीं किया जा सकता है।

[illegible]

[illegible] रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

[illegible] से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

[illegible] में निदानात्मक परीक्षण किस प्रकार अध्यापक [illegible]

....

....

....

....

4.5 निर्देशन — विभिन्न परिस्थितियों में शैक्षिक, व्यावसायिक तथा समायोजन संबंधी समस्याओं से निपटना

प्रत्येक बच्चे के समक्ष उसके वातावरण से सम्बन्धित विभिन्न समस्याएँ और परिस्थितियाँ आती हैं जिनमें वह अटक जाता है और यह नहीं समझ पाता कि वह क्या करे। यह समस्या शैक्षिक और व्यावसायिक हो सकती है। कभी-कभी समस्या व्यक्तिगत या सामाजिक होती है। जैसे-जैसे बच्चा बड़ा होता है वह घर से निकल कर विद्यालय के वातावरण में आता है। वह विभिन्न सहपाठियों के सम्पर्क में आता है, विभिन्न क्रिया-कलापों में भाग लेता है। वह जब एक कक्षा से दूसरी कक्षा में जाता है या एक विद्यालय से दूसरे विद्यालय में जाता है तो विभिन्न अध्यापकों

के सम्पर्क में आता है। ऐसे ही अनुभव विभिन्न विषयों के पढ़ने में आते है। इस प्रकार अपने ही वातावरण में उसे अनेक समस्याओं और विविध परिस्थितियों का सामना करना पड़ता है।

समस्याओं और विभिन्न परिस्थितियों का विधिवत प्रेक्षण विश्लेषण करने के पश्चात् यदि समय पर उसे निर्देशन मिल जाए तो व्यक्ति के लिए निम्न प्रकार से लाभकारी हो सकता है:

(i) स्वयं को अध्येता रूप में समझने में,

(ii) विभिन्न क्षेत्रों (संज्ञानात्मक और गैर-संज्ञानात्मक) में अपने सबल और निर्बल पक्षों को जानने में,

(iii) अपने समस्त वातावरण में विभिन्न परिस्थितियों में समायोजन करने के लिए,

(iv) अपने क्षमता प्राप्त करने के लिए,

(v) अपने आवश्यकता को पूरा करने के लिए, अपनी अधिकतम क्षमता, रुचि और अभिप्रेरणा से कार्य करने के लिए,

(vi) समस्याओं को समझने और उन्हें स्वतंत्रतापूर्वक हल करने के लिए,

(vii) परिस्थितियों का विश्लेषण और अपने निर्णय लेने की क्षमता का विकास करने के लिए,

(viii)अपने सामर्थ्य के अनुरूप समाज कल्याण में अधिकतम योगदान करने के लिए, और

(xi) अपने सामर्थ्य के आधार पर उपयुक्त शैक्षिक या व्यावसायिक पाठ्यक्रम का चयन करने के लिए।

प्रत्येक छात्र और पूरी कक्षा की संज्ञानात्मक एवं गैर-संज्ञानात्मक क्षेत्र में उपलब्धि को प्रोत्साहन देने के लिए निर्देशन के विचार से अध्यापक प्रत्येक छात्रों की विद्यालयी विषयों में उपलब्धि, रुचि, आवश्यकता, अभिवृत्ति, अभिप्रेरणा आदि को जानने का प्रयास करता है।

निर्देशन आन्दोलन के प्रारम्भिक कार्यकर्त्ता मुख्यतया लोकोपकार हेतु, व्यक्तियों के कल्याण के कार्य करते थे। इन कार्यकर्त्ताओं की कोई व्यवस्थित और आयोजित विधि नहीं थी।

धीरे-धीरे निर्देशन के क्षेत्र में कार्यकर्त्ताओं ने विशिष्ट तथ्यों के प्रेक्षण और व्यक्तियों का वस्तुनिष्ठ मूल्यांकन् करने के लिए मानक विधियाँ विकसित कर ली हैं।

मनोवैज्ञानिकों और मनोमितिज्ञों के साथ-साथ सामाजिक और व्यवहार वैज्ञानिकों ने मूल्यांकन के लिये विभिन्न उपकरण और तकनीकें विकसित करने में महत्वपूर्ण योगदान दिया था।

वैज्ञानिक विधियाँ केवल विज्ञान, भौतिकी और रसायनशास्त्र जैसे विषयों से संबंधित शिक्षण-अधिगम की समस्याओं के अध्ययन के लिए ही प्रयोग नहीं की जा सकती है, परन्तु इनका प्रयोग निर्देशन के क्षेत्र की समस्याओं के हल करने के लिए भी किया जा सकता है। निर्देशन में योग्यताओं, अभिरुचि, उपलब्धि, रुचि, अभिवृत्ति और प्रेरकों का मूल्यांकन करना आवश्यक है। निर्देशन के क्षेत्र से सम्बन्धित समस्याओं का अध्ययन करने के लिए एकत्र किए गए तथ्यों के आधार पर निष्कर्ष निकाले जाते हैं। यह तथ्य वस्तुनिष्ठ विधियों द्वारा एकत्र किए जाते हैं, इनका विश्लेषण किया जाता है और इनका मूल्यांकन उपलब्ध सर्वोत्तम उपकरणों और तकनीकों द्वारा किया जाता है। निष्कर्ष सभी तथ्यों पर विचार और वास्तविक प्रेक्षण पर आधारित होने चाहिए।

निर्देशन के उद्देश्य से प्रत्येक व्यक्ति की योग्यता, उपलब्धि, रुचि, अभिवृत्ति, अभिप्रेरणा और विकास की दर जानने के लिए मूल्यांकन विधियों का प्रयोग किया जाता है। किसी व्यक्ति से सम्बन्धित तथ्य विधिवत् एकत्र किए जाते हैं और वैज्ञानिक विधि द्वारा तर्क संगत विश्लेषण किया जाता है।

इस प्रकार प्राप्त जानकारी से उनकी पाठ्यक्रम और व्यावसायिक समस्याओं का निपटारा करने में सहायता मिलती है।

4.6 उपयुक्त व्यवसाय का प्राग्ज्ञान तथा चयन

बहुधा बुद्धि परीक्षण सामान्य बुद्धि/सामर्थ्य मापन के लिए प्रयोग किए जाते हैं। यह अनुभव किया गया है कि सामान्य बुद्धि शैक्षिक-उपलब्धि और विभिन्न व्यवसायों में सफलता का महत्वपूर्ण कारक होती है।

कला, गायन, लिपिक-कार्य, यांत्रिकी, शिक्षण, चिकित्सा, इंजीनियरिंग आदि जैसी मानवीय क्रियाओं में सामर्थ्य को अभिरुचि कह कर परिभाषित किया गया है। अभिरुचि परीक्षण क्षमता और किसी क्षेत्र में सफलता की सम्भावना की भविष्यवाणी करने के लिए संचालित किए जाते हैं। अभिरुचि परीक्षण का मुख्य उद्देश्य भविष्यवाणी करने या अन्तःशक्तियों वाले व्यक्तियों को पहचानना होता है जिसमें किसी विशेष क्षेत्र में अन्तःशक्ति के विकास की सम्भावनाएँ होती हैं या जिन्हें विशेष प्रशिक्षण से लाभ होने की अधिकाधिक सम्भावनाएँ होती हैं।

हमारें देश में विज्ञान और अध्यापक प्रशिक्षण के क्षेत्र में कुछ अभिरुचि परीक्षण बनाए गए हैं। जिनका वर्णन नीचे दिया जा रहा है:

(i) वैज्ञानिक अभिक्षमता परीक्षण बैटरी: (हिन्दी में): इस परीक्षण में तर्क, संख्यात्मक योग्यता, विज्ञान की जानकारी और वैज्ञानिक शब्दावली के प्रश्न-मद हैं। यह परीक्षण उच्च माध्यमिक स्तर पर विज्ञान में सफलता की भविष्यवाणी करता है। यह परीक्षण माध्यमिक स्तर पर वर्गीकरण, चयन और विज्ञान के पाठ्यक्रम में निर्देशन करता है। (के. के. अग्रवाल)

(ii) महाविद्यालय के छात्रों के लिए वैज्ञानिक अभिक्षमता परीक्षण: इस परीक्षण में 45 प्रश्न-मद है और महाविद्यालय स्तर पर विज्ञान के सात क्षेत्रों में छात्रों की सफलता की सम्भावना का मूल्यांकन करता है। (ए. के. पी. सिन्हा और आई. एन. के. सिन्हा)

(iii) शिक्षण अभिक्षमता परीक्षण बैटरी: इस परीक्षण का उद्देश्य शिक्षण व्यवसाय में अभिक्षमता को मापना है। इस परीक्षण में आठ क्षेत्रों में 80 प्रश्न-मद हैं। (शमीन करीम और अशोक कुमार दीक्षित)

(iv) अध्यापन अभिक्षमता परीक्षण: यह परीक्षण शिक्षण व्यवसाय में अभिक्षमता का मापन करता है। (जयप्रकाश और आर. पी. श्रीवास्तव)

(v) अध्यापन अभिक्षमता परीक्षण: इसमें 120 प्रश्न-मद है और इस प्रकार बनाया गया है कि शिक्षक प्रशिक्षण कोर्सों के लिए छात्रों का चयन हो सकें। (आर. पी. सिंह और एस. एन. शर्मा)

अक्सर अभिक्षमता परीक्षण कार्य विश्लेषण के आधार पर बनाए जाते हैं। यदि परीक्षण द्वारा किसी कार्य विशेष में काम करने वाले के सम्बन्ध में उदाहरणार्थ बिजली का काम करने वाले के लिए भविष्यकथन करनी है, तो बिजली का काम करने वाले के काम का विस्तार से विश्लेषण करना होगा। बिजली का काम करने वाले की सफलता के लिए कार्य विश्लेषण के आधार पर विशिष्ट योग्यताएँ और कुशलताएँ निश्चित करनी होगी। तब परीक्षण बनाना होगा जिससे कि इन कुशलताओं, योग्यताओं और अभिक्षमताओं को वस्तुनिष्ट और सही रूप में मापा जा सकें। परीक्षण की वैधता की भविष्यकथन उस समय निश्चित की जाएगी जब परीक्षण बिजली का काम सीखने वालों के समूह को कार्यक्रमों के प्रारम्भ में दिया जाएगा और प्रशिक्षण अवधि तथा बाद में कार्यरत होने पर सफलता या असफलता के आधार पर परीक्षण के भविष्य कथन की शक्ति आंकी जाएगी। यहाँ प्रशिक्षण का अभिप्राय कार्य का स्पष्ट होना है।

शिक्षा के क्षेत्र में, विभिन्न प्रकार के कामों की प्रकृति का अध्ययन किया गया है। कार्य-विश्लेषण चार ढंग से किया जाता है:

(i) कार्य की संकल्पना का विश्लेषण मुख्यतः अनेक कामों के रूप में साधारण अनुभव और मूल्यांकन के आधार पर किया जाता है।

(ii) काम के दस्तावेजी कथनों का विश्लेषण।

(iii) कार्य में नियुक्त व्यक्ति "वास्तव में किस कार्य में लगे हैं" इसे सुनिश्चित करना "कार्य-विश्लेषण" समझा जाता है।

(iv) वास्तविक अभिलेखों या अनुमान के आधार पर विभिन्न कार्यों पर लगाया गया समय।

कार्य विश्लेषण की प्रत्येक विधि से सम्बन्धित अनेक अध्ययन किए गए हैं। तीसरे प्रकार के विश्लेषण से सम्बन्धित एक अध्ययन बहुत ही रोचक है जो वास्तव में किए गए काम को पूरा करने पर आधारित है। इसे 'कामनवैल्थ टीचरस ट्रैनिंग स्टड़ी' कहा गया है।

विद्यालय के ऐसे विषयों में परीक्षण तैयार किए गए हैं जिनमें बहुत से छात्र असफल होते हैं, परीक्षण का मुख्य प्रयोजन उन छात्रों को अलग करना है जिनके लिये शैक्षिक उद्देश्य प्राप्त करना बहुत कठिन हो। परीक्षण व्यक्ति विशेष की योग्यता या विद्यालय के विषय में सफलता के प्रति तत्परता की भविष्यकथन कर सकने योग्य हों। ये प्राग्ज्ञान परीक्षण कहलाते हैं। विषय-वस्तु की आन्तरिक कठिनाई को ध्यान में रखते हुए परीक्षण बनाए जाते हैं।

कुछ परीक्षणों को छोड़कर इस प्रकार के परीक्षण अधिगम कार्य की प्रकृति के विश्लेषण पर आधारित होते हैं।

इस श्रेणी में एक परीक्षण श्रृंखला जो अमरीका में बहुत प्रचलित है 'पठन तत्परता' परीक्षण है। इसमें "मौखिक शब्दावली" या "चित्रों का प्रयोग करने के लिए निर्देश" 'तुकबन्दी या ध्वनि का मिलान', प्राकृतियों अक्षरों शब्दों का दृश्य मिलान तथा दृश्य प्रत्यक्ष ज्ञान, मानक पाठ में शब्दों को सीखना, अक्षर और शब्दों की पढ़ने की योग्यता जैसे परीक्षण प्रयोग किए जाते हैं।

यह परीक्षण बच्चों के लिये बनाए गए हैं जो उन्हें प्रथम कक्षा में आते ही दिए जाते हैं जिससे बच्चे की पढ़ने की प्रगति की योग्यता के लिए विद्यालय को सही संकेत मिल सके।

पठन तत्परता परीक्षण पठन निर्देशों से निकट भविष्य में (कुछ महीने) पठन योग्यता लाभ की भविष्यकथन करता है। यह पठनयोग्यता की अन्तिम उपलब्धि के भविष्य कथन के लिये प्रयुक्त नहीं होता है।

बोध प्रश्न

टिप्पणी: क) नीचे दिए गए रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

ख) इकाई के अंत में दिए गए उत्तरों से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

4. प्राग्ज्ञान परीक्षण विद्यार्थियों को निर्देशन में किस प्रकार सहायक है?

....

....

....

4.7 विभिन्न उपयोगकर्त्ताओं के लिए मूल्यांकन परिणामों का महत्व

मूल्यांकन के परिणाम विद्यार्थियों, अभिभावकों, अध्यापकों और प्रबन्धकों के लिए विभिन्न प्रकार से उपयोगी है:

(क) विद्यार्थियों के लिए

मूल्यांकन के परिणामों से छात्रों को विभिन्न विषयों के सबल और निर्बल पक्षों की जानकारी मिलती है। इससे छात्रों को प्रतिपुष्टि मिलती है। इससे उन्हें किसी विषय में अपनी प्रगति की पर्याप्त जानकारी मिलती है। साथ ही उन्हें अपनी अध्ययन की आदतों, रुचियों घर के वातावरण आदि जिनका प्रभाव उनके निष्पादन पर होता है उनकी उपयुक्तता का पता चलता है।

(ख) अध्यापकों के लिए

अध्यापकों के लिए मूल्यांकन के परिणाम शिक्षा के नियोजन और शिक्षण में प्रयोग की विधियों की प्रभाविता की जानकारी देने में लाभकारी होते हैं। मूल्यांकन के परिणाम का विशेष संकल्पनाओं को सीखने में आई सामान्य कठिनाईयों को पहचानने में सहायता करते हैं।

(ग) बच्चों के स्थापन के लिए

मूल्यांकन परिणामों का प्रयोग, छात्रों के श्रेणीकरण, कक्षोन्नति और उसी विद्यालय या अन्य संस्थाओं में उनके स्थापन के लिए किया जा सकता है। जब विद्यालय इतना बड़ा होता है कि एक श्रेणी के कई वर्ग होते हैं तब बच्चा किस वर्ग में जाएगा इसका निर्णय लिया जाता है। ऐसा अनुभव किया गया है कि यदि एक ही समान उपलब्धि वाले बच्चे एक वर्ग में रखे जाए तो कक्षा में शिक्षण प्रभावकारी होता है यद्यपि इसके सामाजिक-संवेदनात्मक सम्बन्धों के लिये कुछ निहितार्थ हैं। इसी प्रकार जब विद्यार्थी एक विद्यालय से दूसरे विद्यालय में प्रवेश लेने जाता है तब भी यह निर्णय लेना होता है कि विद्यार्थी को किस वर्ग में रखा जाए। मूल्यांकन परिणाम महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं कि छात्र को किस श्रेणी और वर्ग में रखा जाए।

बोध प्रश्न

टिप्पणी: क) नीचे दिए गए रिक्त स्थान में अपने उत्तर लिखिए।

ख) इकाई के अंत में दिए गए उत्तरों से अपने उत्तर का मिलान कीजिए।

5. मूल्यांकन परिणाम किन-किन अभिकरणों के लिये लाभकारी होते हैं, वर्णन कीजिए।

....

....

....

4.8 पाठ्यक्रम/ कार्यक्रम और विद्यालयी मूल्यांकन

दिन-प्रतिदिन पाठ्यक्रम के प्रभावों का निर्णय लेने की आवश्यकता बढ़ रही है। इसके मुख्य कारणों में से एक कारण ज्ञान का विस्फोट है जिससे कि पाठ्यचर्या बोझिल हो रही है। कभी-कभी यह बोझ कक्षा में पढ़ने वाले छात्रों की क्षमता से बाहर होता है।

ज्ञान विस्फोट के कारण यह समस्या उठी है कि प्रत्येक कक्षा के पाठ्यक्रम में कौन-सी संकल्पनाएँ शामिल की जाएँ और कौन-सी छोड़ दी जाएँ। साथ ही हम चाहते हैं कि पाठ्यचर्या सार्थक, चुनौतीपूर्ण और बच्चों के वर्तमान तथा भविष्य जीवन के लिए लाभदायक हो।

किसी कक्षा की पाठ्यचर्या में कुछ विशेषज्ञों या पाठ्यक्रम समिति के सदस्यों की पसन्द या नापसन्द के आधार पर परिवर्तन नहीं करना चाहिए। उसे तो कक्षा के बच्चों के मूल्यांकन के परिणामों पर भी आधारित होना चाहिए।

इस अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम के अन्य पाठ्यक्रमों में आप विस्तार से 'पाठ्यक्रम-योजना' और इसके मूल्यांकन के सम्बन्ध में अध्ययन करेंगे।

जब कभी विद्यालय में कोई नया प्रयोग अथवा कार्यक्रम शुरू होता है तो इसका आधार कुछ अवधारणाएँ होती हैं। मूल्यांकन द्वारा इन अवधारणाओं की वैधता की जाँच की जा सकते है।

कुछ अवधारणाओं के उदाहरण हैं:

(i) नियमित रूप से गृह-कार्य देने से छात्रों में स्व-अध्ययन की आदत का विकास हो सकता है।

(ii) विद्यालय में छात्र संगठन (स्टूडैन्टस यूनियन) बनाकर छात्रों में लोकतांत्रिक सिद्धान्तों का प्रशिक्षण दिया जा सकता है।

(iii) आवासीय संस्थाएँ बच्चों के चहुँमुखी विकास में सहायक हो सकती हैं।

(iv) बच्चों के निरन्तर मूल्यांकन से उनकी उपलब्धि में सुधार होता है।

मूल्यांकन द्वारा उपरोक्त कथनों की अवधारणाओं की वैधता ज्ञात की जा सकती है। किसी भी कार्यक्रम के मूल्यांकन के बहुत-से तत्व व्यक्ति के मूल्यांकन से भिन्न होते हैं।

सभी विद्यालयों में पाठ्यचर्या लगभग एक जैसी होती है। विद्यालय छात्रों के लिए होते है। सभी अध्यापकों का भरसक प्रयास होता है कि छात्रों को शिक्षा के व्यापक लक्ष्यों की ओर अग्रसर किया जाए। विद्यालय में उपलब्ध सभी भौतिक सुविधाएँ छात्रों के कल्याण और शैक्षिक उद्देश्यों की पूर्ति के लिए किया जाता है।

विद्यालय में प्रशिक्षित अध्यापक, पाठ्यक्रम को पूरा करने के लिए समय, कक्षा-कक्ष, फर्नीचर, प्रयोगशाला, दृश्य-श्रव्य सामग्री, पुस्तकालय, खेल का मैदान, छात्रावास आदि सुविधाएँ सदैव सीमित होती हैं। इसलिए व्यक्तियों, सामान, और भौतिक सुविधाओं को मितव्ययी नियोजन की आवश्यकता होती है। अधिकारियों को देखना चाहिए कि सभी साधनों का प्रत्येक विद्यालय और प्रत्येक बच्चे को अधिकतम लाभ मिल सके। साध्नों को अधिकतम उपयोग का नियोजन उपलब्धि परिणामों अर्थात् छात्रों, अध्यापकों तथा अध्यापन विधियों के मूल्यांकन पर आधारित होना चाहिए।

4.9 सारांश

इस इकाई में हमने कक्षा शिक्षण के प्रभावी योजना में मूल्यांकन की भूमिका और शैक्षणिक उद्देश्यों की प्राप्ति के स्तर को निश्चित करने की चर्चा की। मूल्यांकन के अन्य महत्वपूर्ण प्रयोजन छात्रों की सीखने की कमियों का निदान करने, विशिष्ट कार्य की सीखने की तत्परता का पूर्वानुमान करने, छात्रों का एक ही विद्यालय और विभिन्न विद्यालयों में कक्षा व वर्गों में स्थापन करने में होता है। मूल्यांकन परिणाम पाठ्यक्रम, कार्यक्रम और विद्यालय की कार्य प्रणाली की प्रभाविता को निश्चित करने में सहायक होते हैं।

4.10 अभ्यास कार्य

1. आप द्वारा पढ़ाई गई एक या दो इकाइयों पर एक इकाई परीक्षण दीजिए। परिणामों का विश्लेषण कीजिए और उन प्रकरणों का पता लगाइये जिनमें:

   (क) 80 प्रतिशत से अधिक छात्रों ने 80 प्रतिशत से अधिक अंक प्राप्त किए हैं

   (ख) 50 प्रतिशत से अधिक छात्र 20 प्रतिशत से कम अंक प्राप्त कर सके। उपरोक्त विश्लेषण के आधार पर, बच्चों के सबल और निर्बल पक्षों के सम्बन्ध में आप क्या कह सकते हैं?

2. किसी विषय के अधिगम की कमियों का पता लगाने के लिए एक निदानात्मक परीक्षण तैयार कीजिए।

3. आप अपने विद्यालय में छात्रों के स्थापन के लिए कौन-सी विधि अपनाते हैं?

4.11 चर्चा के बिन्दु

1. यदि आप के पढ़ाए गए उपविषय पर अधिकांश छात्र असफल रहते हैं तो इसके सम्भावित कारण क्या हैं? आप भविष्य में ऐसा न होने देने के लिए क्या सावधानियाँ अपनाएँगे?

2. मूल्यांकन परिणाम को बच्चों के निर्देशन के लिए आप किस प्रकार प्रयोग करेंगे?

4.12 बोध प्रश्नों के उत्तर

1. (i) व्यवहारगत प्रक्रियाएँ
   (ii) पाठ्यचर्या की विषयवस्तु

2. (i) छात्रों की उपलब्धियों की जानकारी
   (ii) शैक्षणिक सामग्री की उपयुक्ता

3. अध्यापक को छात्रों की विभिन्न क्षेत्रों में सबल और निर्बल (कमज़ोर) पक्षों की जानकारी प्राप्त करने में सहायता करता है। छात्रों की कमज़ोरी जानकर अध्यापक अपनी विषय-वस्तु और शिक्षण विधि बदलकर अपने शिक्षण स्तर में सुधार ला सकता है।

4. इसमें छात्रों को निर्देशन देने में सहायता मिलती है क्योंकि यह बताता है कि छात्र अपनी उपलब्धि और योग्यता के आधार पर भविष्य में क्या कर पाएँगे?

5. माता-पिता (अभिभावक), अध्यापक, छात्र, नियोजक और विभिन्न प्रकार की संस्थाएँ।

4.13 कुछ उपयोगी पुस्तकें

Gronlund, N.E. (1981): *Measurement and Evaluation in Teaching,* Holt, Rinehart and Winston, Inc. New York.

Noll, V.C. (1957): *Introduction to Educational Measurement,* Houghton Miffline Company, Boston.

Thorndike, R.L. & Hagen, E. (1977): *Measurement and Evaluation in Psychology and Education,* 4th Edition, Johan Wiley & Sons, New Delhi.

Patel, R.N. (1978): *Educational Evaluation — Theory and Practice,* Himalaya Publishing House, Bombay.

Singh, P. (1989): *Scheme of Continuous Comprehensive Evaluation for Navodaya Vidyalayas,* Novodaya Vidyalaya Samiti, MHRD, New Delhi.

Srivastava, H.S. (1989): *Comprehensive Evaluation in School,* NCERT, New Delhi.

Srivastave, H.S. and Pritam Singh, (1977): *Use of Test Material in Teaching,* NCERT, New Delhi.

NOTES