

## मूल्यांकन गतिविधियों की योजना और क्षमता का आकलन (Plan assessment activities and assess competence)

उद्देश्य : इस पाठ के अन्त में आप निम्नलिखित कार्य करने योग्य होंगे :

- व्यक्तिपरक और उद्देश्य परीक्षण के बीच अंतर
- वस्तुनिष्ठ प्रकार के परीक्षण के लाभ और नुकसान को बताएँ
- वस्तुनिष्ठ प्रकार के परीक्षा के प्रकारों को सूचीबद्ध करें
- मल्टीपल चॉइस टेस्ट आइटम की संरचना को समझाएँ
- टेस्ट प्रोफाइल और माइंड मैप तैयार करने के उपयोग के बारे में बताएँ
- वस्तुनिष्ठ प्रकार के परीक्षण मद की तैयारी के लिए उपयोग के नियमों का पालन करें।

### मूल्यांकन गतिविधि (Assessment activity)

मूल्यांकन किसी चीज के बारे में निर्णय लेने की क्रिया (या) के रूप में परिभाषित किया जाता है। (किसी चीज का आकलन करने की क्रिया)।

अवधि मूल्यांकन प्रशिक्षकों/शिक्षकों और उनके प्रशिक्षुओं/छात्रों द्वारा स्वयं का आकलन करने के लिए किए गए उन सभी गतिविधियों को संदर्भित करता है, जो शिक्षण और सीखने की गतिविधियों को संशोधित करने के लिए फीडबैक के रूप में उपयोग की जाने वाली जानकारी प्रदान करते हैं जिसमें वे लगे हुए हैं।

### सीखने के आकलन के प्रकार (Types of learning assessment)

लर्निंग मूल्यांकन तीन प्रकार के होते हैं

- मूल्यांकन के लिए सीखना (प्रारंभिक मूल्यांकन)
- मूल्यांकन का अधिगम (योगात्मक मूल्यांकन)
- मूल्यांकन जैसा अधिगम (योगात्मक मूल्यांकन)

### सीखने के लिए मूल्यांकन (Assessment for learning)

इसमें सम्मिलित है-

- यह स्व-विनियमित शिक्षार्थियों का निर्माण करता है, यहाँ तक कि छोड़ दिया गया है कि वे अपने जीवन भर सीखने को जारी रखने में सक्षम और आश्वस्त हो सकते हैं।
- मूल्यांकन विभिन्न सूचना स्रोतों पर आधारित हो सकता है जैसे कि कार्य प्रगति पर, शिक्षकों को अवलोकन और वार्तालाप।
- मौखिक (या) छात्रों को शुरू में वर्णनात्मक लिखने और अगले चरण के लिए चुनौतियों को पहचान करती है।
- शिक्षक छात्रों को ट्रैक पर रखने के लिए उनके निर्देश को समझने और समायोजित करने की जाँच कर सकते हैं।
- कोई ग्रेड या स्कोर वर्णनात्मक में रिकार्ड रखते हुए नहीं दिया जाता है।
- यह सीखने की प्रक्रिया के दौरान अध्ययन के शुरू से ही योगात्मक मूल्यांकन के समय तक होता है।

### सीखने का आकलन (Assessment of learning)

- सीखने का आकलन एक नंबर या अक्षर ग्रेड (योगात्मक) के साथ होता है।
- मानकों के साथ एक छात्र/प्रशिक्षुओं की उपलब्धि की तुलना होती है।
- परिणाम छात्र/प्रशिक्षु और माता-पिता को बताए जा सकते हैं।
- सीखने की इकाई के अंत में होता है।

### सीखने के रूप में आकलन (Assessment as learning)

- सीखने के रूप में मूल्यांकन शुरू होता है जब छात्र/प्रशिक्षु शिक्षा के लक्ष्यों और प्रदर्शन के मापदंडों से अवगत हो जाते हैं।
- लक्ष्य निर्धारण, प्रगति की निगरानी और परिणामों को प्रतिबिंबित करना शामिल है।
- छात्र/प्रशिक्षु के स्वामित्व और उनकी सोच को आगे बढ़ाने की जिम्मेदारी देता है।
- सीखने की प्रक्रिया, के दौरान होता है।

### रचनात्मक आकलन (Formative assessment)

- एक छात्र/प्रशिक्षु के ज्ञान और कौशल को निर्धारित करने के लिए किए गये मूल्यांकन जिसमें सीखने की अंतराल भी शामिल है क्योंकि वे अध्ययन की एक इकाई के माध्यम से प्रगति करते हैं।
- निर्देश और गाइड लर्निंग को सूचित करने के लिए उपयोग किये जाते हैं।
- अध्ययन की एक इकाई के दौरान होता है।
- सीखने के लिए मूल्यांकन के बाद के चरण को बनाता है।

### सारांशित मूल्यांकन (Summative assessment)

- मूल्यांकन जो छात्र की समझ के स्तर को निर्धारित करने के लिए अध्ययन की एक इकाई के अंत में किया जाता है।
- एक आपेक्षित मानक के विरुद्ध एक चिन्ह या ग्रेड शामिल है।

## सीखने के लिए मूल्यांकन के सिद्धांत (Principles of assessment for learning)

यह सिद्धांत सीखने के लिए मूल्यांकन के महत्वपूर्ण पहलुओं पर केंद्रित है, जिसमें केंद्रीय से कक्षा कक्ष अभ्यास के रूप में मूल्यांकन शामिल है और सभी शिक्षकों को एक महत्वपूर्ण पेशेवर कौशल के रूप में सीखने के लिए मूल्यांकन करना चाहिए।

## सीखने के लिए मूल्यांकन के बड़े 5 सिद्धांत (The big 5 principles of assessment for learning)

- छात्रों/प्रशिक्षुओं को प्रभावी प्रतिक्रिया का प्रावधान।
- छात्रों/प्रशिक्षुओं को प्रभावी प्रतिक्रिया का प्रावधान।
- मूल्यांकन के परिणामों को ध्यान में रखते हुए शिक्षा को समयोजित करना।
- गहरा प्रभाव मूल्यांकन की मान्यता विद्यार्थियों की प्रेरणा और आत्म सम्मान पर है, जो दोनों सीखने पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालते हैं।
- छात्रों को खुद का आंकलन करने और सुधार करने के तरीके को समझने में सक्षम होने की आवश्यकता है।

## सीखने के लिए मूल्यांकन का उद्देश्य (Purpose of assessment for learning)

AFL (लर्निंग के लिए मूल्यांकन) का उद्देश्य शिक्षक और शिक्षार्थी दोनों के लिए सीखने के उद्देश्यों की प्राप्ति के बारे में शिक्षार्थी की प्रगति के बारे में प्रतिक्रिया प्रदान करना है।

इस प्रतिक्रिया का उपयोग शिक्षक द्वारा संशोधित करने और आगे निर्देश को विकसित करने के लिए किया जाना चाहिए।

NSQF पाठ्यक्रम में सीखने की क्रियात्मक और योगात्मक मूल्यांकन गतिविधियों को चित्रित किया गया है।

## NSQF के अनुसार मूल्यांकन (Assessment as per NSQF)

### निकाय/निकायों का जो मूल्यांकन करेंगे (Body/ Bodies which will carry out assessment)

नेशनल काउंसिल फॉर वोकेशनल ट्रेनिंग (NCVT)

का प्रत्येक स्तर पाँच परिणामों के बयानों से बने वर्णनकर्ताओं के एक समूह से जुड़ा हुआ है जो समान्य शब्दों, न्यूनतम ज्ञान, कौशल और विशेषताओं का वर्णन करता है, जिसे उस स्तर के लिए प्रमाणित करने के लिए एक शिक्षार्थी को अधिग्रहण करने की आवश्यकता होती है।

NSQF के प्रत्येक स्तर का वर्णन पाँच डोमेन में सीखने के परिणामों के विवरण द्वारा किया जाता है, जिन्हें स्तर विवरण के रूप में जाना जाता है। ये पाँच वर्णन हैं:

- प्रक्रिया
- पेशेवर ज्ञान
- पेशेवर कौशल
- मूल कौशल
- जिम्मेदारी

NSQF स्तर 5 विवरण नीचे दिया गया है।

| लेवल    | आवश्यक प्रक्रिया                                                                                     | पेशेवर ज्ञान                                                                            | पेशेवर कौशल                                                                                                                                                       | मूल कौशल                                                                                                | जिम्मेदारी                                                                         |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| लेवल -5 | जॉब जो अच्छी तरह से पारिवारिक संदर्भ में प्रक्रिया की स्पष्ट पसंद के साथ विकसित करने की आवश्यकता है। | कार्य या अध्ययन के क्षेत्र में तथ्यों, सिद्धांत प्रक्रियाओं और सामान्य अवधारणा का ज्ञान | कार्यों को पूरा करने और बुनियादी तरीकों के उपकरण सामग्री और जानकारी का चयन करके और समस्याओं को हल करने के लिए आवश्यक संज्ञात्मक और व्यावहारिक कौशल की एक श्रृंखला | सूचना, संचार को इकट्ठा करने और व्यवस्थित करने सामाजिक राजनीतिक और कुछ कौशल की गणितीय समझ को बाधित किया। | खुद के काम के लिए जिम्मेदारी सीखने और दूसरे के काम और सीखने के लिए कुछ जिम्मेदारी। |

## मूल्यांकन के दिशा निर्देश (Assessment guidelines)

प्रशिक्षक/मूल्यांकनकर्ता को मूल्यांकन के लिए उचित व्यवस्था सुनिश्चित करनी चाहिए और ऐसे मूल्यांकन के लिए उपयुक्त संसाधन हैं। मूल्यांकन करते समय विशेष आवश्यकताओं की प्रकृति को ध्यान में रखा जाना चाहिए।

आंकलन करते समय अपनाएँ जाने वाले निम्न अंकन पैटर्नः

- निम्न प्रदर्शन स्तर के तहत मूल्यांकन के दौरान आबंटित की जाने वाली 60.75% की सीमा में वेटेज (वृद्धि)

### इस काम में इसका सबूत है:

- हस्त उपकरण के उपयोग में अच्छे कौशल का प्रदर्शन/मशीन उपकरण और कार्यशाला उपकरण
- घटक/नौकरी की मांग करने वालों के साथ अलग-अलग काम करते हुए 70% सहिष्णुता आयाम/सटीकता हासिल की।
- खत्म करने में साफ सफाई और स्थिरता का काफी अच्छा स्तर
- परियोजना/नौकरी को पूरा करने में सामयिक समर्थन।

निम्न प्रदर्शन स्तर के तहत मूल्यांकन के दौरान आबंटित की जाने वाली 75-90% से ऊपर की श्रेणी में वेटेज :

इस काम में इसका सबूत है:

- हाथ उपकरण, मशीन टूल्स और कार्यशाला उपकरणों के उपयोग में अच्छा कौशल स्तर
- घटक/नौकरी की मांग करने वालों के साथ अलग-अलग काम करते हुए 70-80% सहनशीलता आयाम/सटीकता हासिल की।
- खत्म करने में अच्छाई और स्थिरता का एक अच्छा स्तर
- परियोजना/नौकरी को पूरा करने में थोड़ा समर्थन

निम्नलिखित प्रदर्शन स्तर के तहत मूल्यांकन के दौरान आबंटित की जाने वाली 90% से ऊपर की श्रेणी में वेटेज:

इस काम में इसका प्रमाण है :

- हाथ उपकरण, मशीन टूल्स और कार्यशाला उपकरणों के उपयोग में उच्च कौशल स्तर
- ऊपर 80% सहिष्णुता आयाम/सटीकता जो घटक नौकरी की मांग के साथ अलग काम करते हुए हासिल की।

- अंत में एक उच्च स्तर की नीरसता और स्थिरता
- परियोजना को पूरा करने में न्यूनतम या कोई समर्थन नहीं।

अंतिम मूल्यांकन अखिल भारतीय व्यापार परीक्षण (योगात्मक मूल्यांकन)

- वर्कशॉप कैल्कुलेशन एंड साइंस एंड इंजीनियरिंग ड्राइंग के लिए एकल वस्तुनिष्ठ प्रकार का परीक्षा पेपर होगा।
- ट्रेड थ्योरी और एम्प्लॉयबिलिटी स्किल्स के लिए एक ही ऑब्जेक्टिव टाइप परीक्षा पेपर होगा।
- जैसाकि ऊपर बताया गया है कि दो वस्तुनिष्ठ प्रकार के परीक्षा पत्र नेशनल काउंसिल फॉर वोकेशनल ट्रेनिंग (NCVT) द्वारा संचालित किए जाएंगे, जबकि ट्रेड प्रैक्टिकल के लिए परीक्षा राज्य सरकार द्वारा आयोजित की जाएगी, विषय ट्रेड प्रैक्टिकल के लिए प्रश्न की आपूर्ति करेगा।

#### मूल्यांकन घटक (Assessment Components)

एक मूल्यांकन के दौरान एक मूल्यांकन के घटकों का निर्माण विभिन्न घटकों के साथ किया जा सकता है। अधिकांश मूल्यांकन काफी हद तक समान हैं और समान घटकों से मिलकर बनते हैं। एक (बुद्धिमान कोटा) और व्यक्तित्व परीक्षण लगभग मूल्यांकन का हिस्सा होगा, साथ ही व्यावहारिक सिमुलेशन भी।

अंक तालिका

| क्र. सं. | विषय                | अधिकतम अंक | अधिकतम सेशनल अंक | न्यूनतम उत्तीर्ण अंक |
|----------|---------------------|------------|------------------|----------------------|
| 1        | व्यावहारिक          | 300        | 100              | 240                  |
| 2        | ट्रेड थ्योरी        | 100        | 20               | 48                   |
| 3        | रोजगार कौशल         | 50         | -                | 17                   |
| 4        | कौशल गणना विज्ञान   | 50         | 10               | 24                   |
| 5        | इंजीनियरिंग ड्राइंग | 50         | 20               | 28                   |
| संपूर्ण  |                     | 550        | 150              | -                    |
| कुल      |                     | 700        |                  |                      |

## आंतरिक मूल्यांकन के लिए प्रारूप

| निर्धारक के नाम और पता :               |                                    | नामांकन वर्ष :                 |                      |                   |                        |                                                 |                          |                                    |                             |                     |                        |      |                                 |               |
|----------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|----------------------|-------------------|------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------|------|---------------------------------|---------------|
| ITI का नाम एवं पता (सरकारी/प्राइवेट) : |                                    | मूल्यांकन की प्रतिविधि :       |                      |                   |                        |                                                 |                          |                                    |                             |                     |                        |      |                                 |               |
| उद्योग का नाम एवं पता :                |                                    | निर्धारित स्थान : उद्योग / ITI |                      |                   |                        |                                                 |                          |                                    |                             |                     |                        |      |                                 |               |
| ट्रेड का नाम :                         | सेमेस्टर :                         | ट्रेड की अवधि/पाठ्यक्रम :      |                      |                   |                        |                                                 |                          |                                    |                             |                     |                        |      |                                 |               |
| अध्ययन के परिणाम :                     |                                    |                                |                      |                   |                        |                                                 |                          |                                    |                             |                     |                        |      |                                 |               |
| Sl. No                                 | Maximum Marks<br>(Total 100 Marks) |                                | 15                   | 5                 | 10                     | 5                                               | 10                       | 10                                 | 5                           | 10                  | 15                     | 15   | Total Internal Assessment Marks | Results (Y/N) |
|                                        | Candidate Name                     | Father's/<br>Mother's Name     | Safety consciousness | Workplace hygiene | Attendance/Punctuality | Ability to follow Manuals/ Written instructions | Application of Knowledge | Skills to handle tools & equipment | Economical use of materials | Speed in doing work | Quality in workmanship | VIVA |                                 |               |
| 1                                      |                                    |                                |                      |                   |                        |                                                 |                          |                                    |                             |                     |                        |      |                                 |               |
| 2                                      |                                    |                                |                      |                   |                        |                                                 |                          |                                    |                             |                     |                        |      |                                 |               |

## सबसे अधिक उपयोग किए जाने वाले मूल्यांकन घटक

- अभिक्षमता परीक्षा
- व्यक्ति परीक्षण
- मनोवैज्ञानिक मूल्यांकन
- भूमिका मूल्यांकन
- दो तरह से साक्षात्कार
- समावेशी
- प्रदर्शन
- समूह परिचर्चा

## अभिक्षमता परीक्षा (Aptitude tests)

लगभग हर प्रकार के मूल्यांकन में एप्टीट्यूड टेस्ट शामिल है। यह परीक्षण संरचित तरीके से किसी विशिष्ट कार्य के लिए क्षमता या योग्यता का आंकलन करता है। विभिन्न प्रकार के टेस्ट एप्टीट्यूड टेस्ट उपलब्ध है जो आमतौर पर शब्दों, संख्याओं या चित्रों के बीच सहसंबंधों पर केन्द्रित होते हैं।

## व्यक्ति परीक्षण (Personality tests)

व्यक्ति परीक्षण आमतौर पर प्रस्ताव द्वारा प्रश्नों के माध्यम से आयोजित किया जाता है, उम्मीदवार को आगे रखा जाता है। ये परीक्षण 30 से 3000 के बीच होते हैं; मूल्यांकन के प्रकार पर निर्भर करता है।

इस प्रकार का परीक्षण सही या गलत उत्तरों पर आधारित नहीं है। इन परीक्षणों में नियंत्रण प्रश्न शामिल हो सकते हैं, जो कई बार पूछे जाते हैं, लेकिन हर बार अलग तरीके से बनाए जाते हैं।

## मनोवैज्ञानिक मूल्यांकन (Psychological assessment)

मूल्यांकन के दौरान, एक या एक से अधिक मनोवैज्ञानिक साक्षात्कार के साथ संयोजन में मनोवैज्ञानिक परीक्षण करेंगे। साक्षात्कार के दौरान,

मनोवैज्ञानिक आपके अपनी प्रोफाइल बनाने के लिए विशिष्ट प्रश्न पूछेगा। इस प्रोफाइल में निम्नलिखित भाग हो सकते हैं::

- कार्य इतिहास/शिक्षा
- भविष्य के लिए महत्वाकांक्षाएँ और योजनाएँ
- शक्ति और कमजोरी विश्लेषण (विश्लेषण)
- शौक और कार्य निवृत्ति की गतिविधियाँ

## भूमिका निभाना (Role playing)

रोल प्ले व्यावहारिक उत्तेजना है जिसका उपयोग आंकलन करने के लिए किया जाता है कि आप विशिष्ट परिस्थितियों को कैसे संभालते हैं। आप की अच्छी चित्र प्रदान करने के लिए आम तौर पर स्थितियों का एक प्रकार से उपयोग किया जाता है। आपके द्वारा दी गई भूमिकाएँ उस स्थिति से संबंधित हो सकती हैं जिसे आपके लिए आवेदन कर रहे हैं या वे संभावित भविष्य के पदों से जुड़े हो सकते हैं।

## दो तरह से साक्षात्कार (Two way interview)

दो तरह से साक्षात्कार एक मूल्यांकन के दौरान उपयोग की जाने वाली सबसे सामान्य भूमिका है। इस साक्षात्कार के दौरान आपको अपने मौखिक संचार पर आंका जाएगा और मूल्यांकन किया जाएगा कि क्या आप अपने काम में केंद्रित, प्रेरित और उद्देश्यपूर्ण हैं।

विभिन्न प्रकार के दो तरीके के साक्षात्कार हैं :

निम्नलिखित सबसे महत्वपूर्ण है

- मैनेजर
- साथ काम करने वाला
- ग्राहक चर्चा
- पोस्ट और पत्र लेखन
- **तथ्यान्वेषी (Fact - finding):** यह आपके काम करने के तरीके से आंकलन करने की अनुमति देता है। आप किसी समस्या से कैसे संपर्क करते हैं? और सबसे महत्वपूर्ण बात यह है कि आप क्या समाधान दे सकते हैं ?
- **प्रदर्शन (Presentation):** प्रेजेंटेशन रोल प्ले को कभी-कभी “मैनेजमेंट केस” भी कहा जाता है जहाँ आपको सीमित जानकारी और कम तैयारी के समय के साथ एक सफल प्रस्तुति देनी चाहिए।
- **समूह परिचर्चा (Group discussion) :** इस प्रकार की भूमिका निभाना एक प्रसिद्ध कार्य स्थल है। एक समस्या उस समूह के सामने प्रस्तुत की जाती है, जिसकी तैयारी के कम समय के बाद समूह के साथ चर्चा करेंगे। इस प्रकार की भूमिका निभाने में, पिछले भूमिका नाटकों के विपरीत, भूमिकाओं के बीच कोई स्पष्ट विभाजन नहीं किया जाता है। इस प्रकार के रोल प्ले के लिए एक महत्वपूर्ण टिप, शांत रहना है। एक आत्मनिर्भर स्वर का उपयोग करते हुए हर समय शांत रहें। स्थिति का नियंत्रण बनाए रखने के लिए समस्या का प्रयास करें और उसका पता लगाएं।

## क्षमता का आकलन (Assess competence)

कार्य स्थल में क्षमता का आकलन करना यह सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक है कि कर्मचारी अपने कार्य में आश्वस्त और सक्षम दोनों हैं।

व्यक्तियों को सक्षम तब माना जाता है जब वे कार्य स्थल में आवश्यक प्रदर्शन के मानक पर अपने ज्ञान और कौशल को निरंतर लागू करने में सक्षम होते हैं।

## योग्यता मानक ( Competency standards)

योग्यता मानक एक बेंच मार्क का एक सेट है जो कौशल और ज्ञान का आकलन करने के लिए उपयोग किया जाता है जिसे किसी व्यक्ति को कार्यस्थल में सक्षम होने के लिए प्रदर्शित करना चाहिए।

इस बेंच मार्क को योग्यता मानक के यूनिट बनाने के लिए संयोजनों में पैक किया जाता है। जिसमें यूनिट कोड होते हैं।

## योग्यता आकलन शब्द (Competency assessment term)

यह सही और विश्वसनीय परीक्षण है जो योग्यता को विकसित करने के लिए आवश्यक ज्ञान और कौशल को मापते हैं। योग्यता आधारित मूल्यांकन एक प्रक्रिया है जहां एक और योग्यता जो कि नौकरी योग्यता के लिए आवश्यक है। जो परीक्षण का वर्णन करती है।

मूल्यांकनकर्ता एक प्रशिक्षु के साथ इकाई मानक बेंच के निशान का उपयोग कर योग्यता का प्रमाण एकत्र करने के लिए काम करता है। जिसमें राष्ट्रीय योग्यता शामिल होती है।

यह किसी उम्मीदवार को सफल या असफल करने के बारे में नहीं है। परीक्षा प्रारंभ करना साक्ष्य संग्रह की प्राथमिकता है।

## मॉडल प्रश्न (Model Questions)

### सिद्धान्त 6.5

14 शिक्षक द्वारा कितने प्रकार की अधिगम मूल्यांकन गतिविधियाँ की जाती हैं ?

- A 6
- B 4
- C 3
- D 2

15 सीखने के मूल्यांकन में क्या शामिल है?

- A मानकों के साथ एक छात्र / प्रशिक्षु उपलब्धि की तुलना करें।
- B वर्णनात्मक में रिकॉर्ड रखते हुए कोई ग्रेड या स्कोर कवर नहीं दिया जाता है।
- C परिणाम पर लक्ष्य की स्थापना, प्रगति और प्रशिक्षण को बनाए रखना।
- D सीखने की पूरी प्रक्रिया में होता है।