

बी.ए. (ऑनर्स) मनोविज्ञान

बी.पी.सी.सी. 103: व्यक्तिगत भिन्नताओं का
मनोविज्ञान

THE PEOPLE'S
UNIVERSITY

प्रैक्टिकल के लिए दिशा निर्देश
(2 क्रेडिट)

विषय-सूची

क्र.सं.		पृष्ठ सं.
1.0	मनोविज्ञान में प्रायोगिक कार्य का परिचय	247
2.0	बी.पी.सी.सी. 103 में प्रयोग कार्य (दो क्रेडिट)	259
3.0	शैक्षणिक परामर्शदाता की भूमिका	266
4.0	प्रायोगिक नोटबुक लिखने के लिए प्रारूप	268
5.0	मूल्यांकन योजना और सत्र समाप्ति पर परीक्षा (टर्म एंड परीक्षा)	269
6.0	शिक्षार्थी के लिए महत्वपूर्ण बिंदु	271
परिशिष्ट:		
	परिशिष्ट I - नोटबुक के लिए शीर्षक पृष्ठ	272
	परिशिष्ट II – प्रमाणपत्र	273
	परिशिष्ट III –अभिस्वीकृति	274

1.0 मनोविज्ञान में प्रायोगिक परिचय

प्रायोगिक कार्य किसी भी मनोविज्ञान पाठ्यक्रम का एक प्रमुख घटक है, चाहे यह स्नातक या स्नातकोत्तर स्तर पर हो। प्रयोग कार्य (प्रैक्टिकल) प्रयोगशाला में आयोजित किये जाते हैं और इसलिए मनोविज्ञान प्रयोगशाला किसी भी मनोविज्ञान विभाग का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। इसमें आप विभिन्न मनोवैज्ञानिक परीक्षणों और प्रयोगों के बारे में जानेंगे।

हम सभी परीक्षण शब्द से परिचित हैं। हम सब विभिन्न प्रकार के परीक्षण (टेस्ट), जैसे की अपने स्कूल में परीक्षण, अपनी शारीरिक फिटनेस के लिए परीक्षण, या खेल टीमों में हमारे चयन के लिए परीक्षण या भर्ती, और प्रवेश आदि के लिए परीक्षण दे कर बड़े हुए हैं। आपने किसी पत्रिका, अखबार या ऑनलाइन में परीक्षण का भी प्रयास किया होगा, जो आपको दोस्ती के लिए रेटिंग करता है की आप दूसरों के प्रति कितने मित्रवत हैं या एक रुचि परीक्षण - आप खाली समय में क्या करना चाहते हैं या आप जीवन में क्या बनना चाहते हैं, या आप पहल करने में कितने सक्रिय हैं आदि। परीक्षण का एक बहुत ही सामान्य उदाहरण है स्कूल एवं कॉलेज में परीक्षा देना। इस प्रकार की परीक्षा को उपलब्धि परीक्षण (achievement test) कहा जाता है। उपलब्धि परीक्षण में पिछले शिक्षण या जो सीखा गया है उसे मापा जाता है। विभिन्न परीक्षणों के तहत यह केवल एक प्रकार का परीक्षण है। जब हम मनोवैज्ञानिक परीक्षण के बारे में बात करते हैं, तो बुद्धि, व्यक्तित्व, दृष्टिकोण, रचनात्मकता, सीखने और स्मृति आदि से संबंधित परीक्षण होते हैं।

आइए अब हम संक्षेप में जानते हैं कि मनोवैज्ञानिक परीक्षण क्या है और परीक्षण की विशेषताएं और प्रकार क्या हैं। यह आपको बेहतर तरीके से समझने में मदद करेगा कि मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का उपयोग कैसे किया जाता है।

मनोवैज्ञानिक परीक्षण

जैसा कि आपने पहले पढ़े होंगे, मनोविज्ञान मानव व्यवहार का विज्ञान है। इसका उद्देश्य मानव मन और व्यवहार की विभिन्न पहलुओं को समझना है। समझने का उद्देश्य मानव-व्यवहार का - विवरण, व्याख्या, भविष्यवाणी और व्यवहार का नियंत्रण तथा जीवन की बेहतरी के लिए विभिन्न तकनीकों के अनुप्रयोग से जुड़ा हुआ है। लेकिन इन उद्देश्य या लक्ष्यों को कैसे प्राप्त किया जा सकता है? इन लक्ष्यों को पहले वैज्ञानिक अनुसंधान के माध्यम से प्राप्त किया जाता है और फिर अनुसंधान के परिणाम वास्तविक जीवन की परिस्थितियों में लागू किये जाते हैं। पिछले कुछ वर्षों में, मनोवैज्ञानिकों ने व्यवहारों को समझने के लिए कुछ विधियों और प्रक्रियाओं को विकसित किया है। इन विधियों का अध्यायन मनोविज्ञान की उन शाखाओं में किया जाता है जो कि विशेष रूप से मनोविज्ञान प्रयोगों, विधियों और अनुसंधान के लिए समर्पित है। मनोविज्ञान में अनुसंधान की पहली ऐसी शाखा साइकोमेट्रिक्स (Psychometrics) है जिसका शाब्दिक अर्थ है मनोवैज्ञानिक चरों का मापन। इसमें मनोवैज्ञानिक निर्माणों के माप से संबंधित सब कुछ शामिल है। अधिक विशिष्ट शाखाएं, प्रायोगिक मनोविज्ञान (Experimental Psychology) और मनोवैज्ञानिक परीक्षण (Psychological Testing) हैं। प्रयोगात्मक मनोविज्ञान, जैसा कि नाम से पता चलता है, मनोविज्ञान में प्रयोग पर अधिक केंद्रित है।

मनोवैज्ञानिक परीक्षण विभिन्न मानसिक क्षमताओं, व्यक्तित्व लक्षणों और व्यवहार के अन्य संबंधित पहलुओं का अध्ययन करने के लिए बनाया गया मनोवैज्ञानिक परीक्षणों पर अधिक केंद्रित है। मनोवैज्ञानिक परीक्षण, मनोवैज्ञानिक माप के लिए, वैज्ञानिक रूप से तैयार किए गए उपकरण हैं। मनोवैज्ञानिक परीक्षणों में व्यक्ति के मानसिक प्रक्रिया, विशेषता आदि का

आकलन शामिल है। इन्हें व्यक्तियों के संज्ञानात्मक, भावात्मक और व्यवहारिक कार्यप्रणाली का पता लगाने के लिए दिया जाता है। दूसरी ओर, मनोविज्ञान में प्रयोग, विभिन्न संज्ञानात्मक, भावात्मक या व्यवहार संबंधी पहलुओं जैसे कि अनुभूति, धारणा, ध्यान, स्मृति, सीखने और अन्य ऐसी प्रक्रियाओं का अध्ययन, विभिन्न उपकरणों/ यंत्रों का उपयोग के माध्यम से करता है। ये मुख्य रूप से स्वतंत्र (independent) और आश्रित (dependent) चर के बीच कारण और प्रभाव संबंध का अध्ययन करने पर केंद्रित हैं। प्रतिभागी को प्रयोग के दौरान सक्रिय रहना होता है क्योंकि मनोवैज्ञानिक प्रयोग के दौरान, वह न केवल एक कार्य करता है बल्कि कार्य करते समय स्वयं की मानसिक गतिविधियों का अवलोकन करने और प्रयोगकर्ता को इसकी सूचना देने में भी सतर्क रहता है। इसे प्रतिभागी द्वारा दी गई 'आत्मनिरीक्षण रिपोर्ट' (introspective report) कहा जाता है।

सामान्य शब्दों में, परीक्षण किसी भी कारक को मापने या कुछ क्षमता का आकलन करने के लिए उपयोग की जाने वाली प्रक्रिया है। विशेष रूप से, एक मनोवैज्ञानिक परीक्षण को 'मौखिक या अशाब्दिक प्रतिक्रियाओं के नमूनों के माध्यम से, या अन्य व्यवहारों के माध्यम से कुल व्यक्तित्व के एक या अधिक पहलुओं को मापने के लिए डिजाइन किया गया एक मानकीकृत साधन' के रूप में परिभाषित किया जा सकता है (फ्रीमैन, 1965: 46)।

इस प्रकार, एक मनोवैज्ञानिक परीक्षण की निम्नलिखित विशेषताएं हैं:

- यह एक मानकीकृत यंत्र है।
- निष्पक्षता एक मानकीकृत साधन की विशेषताओं में से एक है।
- एक या कई मनोवैज्ञानिक विशेषताओं को मापता है- मानसिक क्षमता, व्यक्तित्व, रुचि, दृष्टिकोण, योग्यता आदि।
- मापन मौखिक या गैर-मौखिक प्रतिक्रियाओं के माध्यम से किया जाता है।
- मनोवैज्ञानिक परीक्षणों के माध्यम से व्यवहार का नमूना देखा या अध्ययन किया जा सकता है।
- परीक्षा परिणाम स्कोर या श्रेणियों के संदर्भ में दिया जाता है।

एक अच्छा मनोवैज्ञानिक परीक्षण हमेशा एक मानकीकृत परीक्षण होता है, जिसका अर्थ है कि परीक्षण प्रशासन और स्कोरिंग में एक समान और व्यवस्थित प्रक्रिया का अनुसरण किया जाता है। एक अच्छे परीक्षण की मुख्य विशेषताएं यह हैं कि यह विश्वसनीय, मान्य होना चाहिए, अच्छे मानदंडों का अधिकारी होना चाहिए और यह व्यक्तियों की आयु, सांस्कृतिक, भाषाई और सामाजिक पृष्ठभूमि के लिए उपयुक्त होना चाहिए। मानकीकृत परीक्षण में एक मैनुअल होता है जिसमें विश्वसनीयता, वैधता और मानदंड प्रदान किए जाते हैं।

परीक्षण में प्रारंभिक घटनाक्रम का एक संक्षिप्त अवलोकन

माना जाता है कि मनोवैज्ञानिक परीक्षण फ्रांसिस गैल्टन (Francis Galton) के व्यक्तिगत भिन्नताओं के काम के साथ शुरू हुआ था। वैयक्तिक भिन्नताओं की अवधारणा एक बुनियादी अवधारणा है जो मनोवैज्ञानिक परीक्षण में निहित है। फ्रांसिस गैल्टन (1822-1911) व्यक्तिगत भिन्नताओं की व्यवस्थित और सांख्यिकीय जांच करने वाले पहले वैज्ञानिक थे। उन्होंने प्रदर्शित किया कि मानव संवेदी और मोटर कामकाज में व्यक्तिगत अंतर/भिन्नता मौजूद हैं, जैसे कि प्रतिक्रिया समय, दृष्ट्य तीक्ष्णता और शारीरिक शक्ति। जेम्स मैककेन कैटेल (James McKeen Cattell) ने गैल्टन के काम को बढ़ाया। 1890 में, कैटेल ने मानसिक परीक्षण शब्द भी गढ़ा। गैल्टन से पहले, मनोविज्ञान के इतिहास में अन्य महत्वपूर्ण कार्य थे, लेकिन

गैल्टन के काम से ही मानव क्षमताओं में अंतर पर ध्यान केंद्रित हुआ। वेबर (1795-1878) ने वजन विभेदन, दृष्टि, श्रवण शक्ति और दो बिंदु सीमा पर प्रयोग किया। फेचनर (1801-07) ने शारीरिक घटनाओं के लिए मानसिक प्रक्रियाओं के संबंध की समझ में महत्वपूर्ण योगदान दिया (उदाहरण के लिए, ध्वनि की तीव्रता में परिवर्तन श्रवण धारणा को कैसे प्रभावित करेगा)। विल्हेम वुंड्ट (1832-1920), जिन्होंने 1879 में जर्मनी के लीपजिग में पहली मनोवैज्ञानिक प्रयोगशाला की स्थापना की थी, वर्षों पहले मानसिक प्रक्रियाओं के मापन पर काम कर रहे थे। 1862 में, उन्होंने विचार की गति को मापने के लिए विचार मीटर के साथ प्रयोग किया।

इस प्रकार, जांच की दो लाइनों से मनोवैज्ञानिक परीक्षण विकसित हुआ:

- पहला डार्विन, गैल्टन और कैटेल द्वारा व्यक्तिगत भिन्नताओं की माप के आधार पर
- दूसरा, जर्मन मनोचिकित्सकों - वेबर, फेचनर और वुंड्ट के काम पर आधारित है।

मानसिक और भावनात्मक रूप से विकलांगों को वर्गीकृत करने की जरूरतों के जवाब में आधुनिक मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का निर्माण किया गया था। सेगुइन फॉर्म बोर्ड टेस्ट (1866) को, ओ. एडवर्ड सेगुइन (1812-1880) द्वारा मानसिक रूप से विकलांगों को शिक्षित और मूल्यांकन करने के लिए विकसित किया गया था। आधुनिक परीक्षणों के निर्माण में एक महत्वपूर्ण सफलता 1905 में, अल्फ्रेड बिनेट और टी. साइमन द्वारा बुद्धि-परीक्षण के प्रकाशन के साथ बीसवीं शताब्दी के मोड़ पर आई।

समय के साथ, परीक्षण उपकरणों के क्षेत्र में व्यक्तित्व परीक्षण, प्रदर्शन परीक्षण, योग्यता परीक्षण, रुचि सूची, शैक्षिक उपलब्धि और मल्टीफैक्टर (multifactor) परीक्षण आदि जैसे कई विकास देखे गए।

मनोविज्ञान के एक शिक्षार्थी के रूप में, आपको मनोवैज्ञानिक परीक्षण के विकास पर अधिक पढ़ने का सुझाव दिया जाता है - यह कैसे शुरू हुआ, मनोवैज्ञानिक परीक्षण के इतिहास में कौन से प्रमुख घटनाएँ/लैंडमार्क थे, इत्यादि। आप नीचे दिए गए तालिका में मनोवैज्ञानिक परीक्षण के क्षेत्र में प्रारंभिक घटनाक्रम का एक संक्षिप्त अवलोकन पा सकते हैं:

तालिका 1: परीक्षण के इतिहास में प्रारंभिक लैंडमार्क (Landmarks) का सारांश

1862 CE	- विल्हेम वुंड्ट 'विचार की गति' को मापने के लिए एक कैलिब्रेटेड पेंडुलम का उपयोग करते हैं।
1884	- फ्रांसिस गैल्टन ने, अंतर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रदर्शनी पर, हजारों नागरिकों को पहली टेस्ट बैटरी दी।
1890	- जेम्स मैकिन केटल ने अपनी गैलटोनियन टेस्ट बैटरी के एजेंडे की घोषणा में मानसिक परीक्षण शब्द का उपयोग किया।
1905	- बिनेट और साइमन ने पहले बुद्धि-परीक्षण का निर्माण किया।
1914	- स्टर्न ने आईक्यू (I.Q.) या बुद्धि-भागफल की अवधारणा का परिचय दिया- कालानुक्रमिक आयु से विभाजित मानसिक आयु।
1916	- लुईस टरमन ने बिनेट-साइमन स्केल (Scales) को संशोधित किया, स्टैनफोर्ड-बिनेट परीक्षण प्रकाशित किया। आगे 1937, 1960 और 1986 में भी संशोधन हुआ।

1917	- रॉबर्ट येरक्स ने प्रथम विश्व युद्ध के रंगरूटों के परीक्षण के लिए इस्तेमाल की गई आर्मी अल्फा और बीटा परीक्षाओं के विकास को गति दी।
1917	- रॉबर्ट वुडवर्थ ने व्यक्तिगत डेटा शीट (पहला व्यक्तित्व परीक्षण) कि विकसित की
1920	- रॉसचाक् इंकब्लॉट परीक्षण प्रकाशित
1921	- मनोवैज्ञानिक निगम- कैटेल, थार्नडाइक और वुडवर्थ द्वारा स्थापित पहला प्रमुख परीक्षण प्रकाशक
1927	- स्ट्रॉन्ग वोकेषनल इंटररेस्ट ब्लैक का पहला संस्करण प्रकाशित
1939	- वेचस्लेर -बेलव्यू इंटेलिजेंस स्केल प्रकाशित। 1955, 1981 और 1997 में संशोधन प्रकाशित
1942	- मिनेसोटा बहुभाषी व्यक्तित्व सूची प्रकाशित
1949	- वेचस्लेर इंटेलिजेंस स्केल फॉर चिल्ड्रन प्रकाशित। 1974 और 1991में संशोधन प्रकाशित

(आर: ग्रेगरी 2004: 51 द्वारा मनोवैज्ञानिक परीक्षण से गृहीत किया गया)

टेस्ट के प्रकार

मनोवैज्ञानिक परीक्षणों को विभिन्न प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है जैसे की - प्रशासन के आधार पर, वस्तुओं की प्रकृति, समय सीमा, प्रतिक्रिया की विधा, उनके द्वारा नापा जाने वाला व्यवहार और परीक्षण की संरचना आदि के आधार पर।

- परीक्षण प्रशासन के आधार पर, दो प्रकार के परीक्षण होते हैं: व्यक्तिगत परीक्षण और समूह परीक्षण। एक समय में एक व्यक्ति को जो परीक्षण दिए जा सकते हैं, उन्हें **व्यक्तिगत परीक्षण** के रूप में जाना जाता है। **समूह परीक्षण** एक ही परीक्षक द्वारा एक बार में एक से अधिक लोगों को दिया जा सकता है।
- परीक्षणों को, वस्तुओं (आइटम) की प्रकृति या प्रयुक्त वस्तुओं की सामग्री (विषय-सूची) के आधार पर भी वर्गीकृत किया जा सकता है। इस श्रेणी में, एक परीक्षण मौखिक परीक्षण, अशाब्दिक परीक्षण, प्रदर्शन परीक्षण या गैर-भाषा परीक्षण हो सकता है। **मौखिक परीक्षण** एक पेपर-पेंसिल परीक्षण है। **गैर-मौखिक परीक्षण** में, भाषा का उपयोग केवल निर्देशों में किया जाता है, आकृति और प्रतीकों का उपयोग वस्तुओं (आइटम) में किया जाता है। **प्रदर्शन निष्पादन परीक्षण** में, परीक्षण प्रतिभागी प्रश्नों के उत्तर देने के बजाय किसी कार्य पर प्रदर्शन करता है। इस तरह के परीक्षण में भाषा का उपयोग नहीं करते हैं, लेकिन निर्देश भाषा, इशारों या पैंटोमाइम का उपयोग करके दिए जा सकते हैं। **गैर-भाषा परीक्षण** में, परीक्षण लिखित, बोली जाने या पढ़ने के किसी भी रूप का उपयोग नहीं करता है। निर्देश आमतौर पर इशारों और पैंटोमाइम्स के माध्यम से दिए जाते हैं। ऐसे परीक्षण ऐसे लोगों या बच्चों को दिए जाते हैं जो किसी भी भाषा में संवाद नहीं कर सकते।
- परीक्षण में समय की कमी के आधार पर, यदि परीक्षण में सरल वस्तुएं हैं और समय सीमा है, तो यह **गति परीक्षण** है। दूसरी ओर, **शक्ति परीक्षण** में समय सीमा का कोई प्रतिबंध नहीं होता है, लेकिन इसमें मुश्किल आइटम शामिल होते हैं।

- टेस्ट ऑब्जेक्टिव (वस्तुनिष्ठ) और सब्जेक्टिव (व्यक्ति-निष्ठ) भी हो सकता है। **वस्तुनिष्ठ परीक्षा** में (सच्ची/झूठी) दी जाने वाली एक विशिष्ट प्रतिक्रिया होती है और स्कोरिंग प्रक्रिया व्यक्तिगत निर्णय या पूर्वाग्रह से मुक्त होती है। **सब्जेक्टिव (व्यक्ति-निष्ठ)** टेस्ट में आइटम होते हैं जैसे कि निबंध प्रश्न या इंकब्लाट्स पर प्रतिक्रिया, जहां कम विशिष्ट प्रतिक्रिया होती है। स्कोरिंग, स्कोरर के व्यक्तिगत रवैये से प्रभावित हो सकता है।
- टेस्ट को उपलब्धि परीक्षण, दृष्टिकोण परीक्षण, रुचि परीक्षण और व्यक्तित्व परीक्षण के रूप में भी वर्गीकृत किया जा सकता है। यदि हम परीक्षण को उन वस्तुओं/पहलुओं के प्रकार के अनुसार वर्गीकृत करते हैं, जिन्हें वे मापते हैं, तो इन परीक्षणों को एक व्यापक श्रेणी में रखा जाता है: क्षमता परीक्षण। **क्षमता परीक्षण** गति, सटीकता या दोनों के संदर्भ में कौशल को मापता है। उदाहरण के लिए, गणितीय क्षमता के परीक्षण में, जितनी अधिक समस्याएं आप समय सीमा के भीतर सटीक रूप से हल करते हैं, उतना अधिक आपका स्कोर होगा। योग्यता (Ability) एक व्यापक शब्द है जो अभिक्षमता परीक्षणों, बुद्धिमत्ता परीक्षणों और उपलब्धि परीक्षणों को शामिल करता है। **उपलब्धि परीक्षण** पिछले शिक्षण को मापते हैं, जैसे कि छठे ग्रेड शिक्षार्थियों द्वारा एक वर्ष में अंग्रेजी में कितना सीखा गया है, इसे टर्म एंड परीक्षा द्वारा मापा जा सकता है। **अभिक्षमता परीक्षण (एप्टीट्यूड टेस्ट)** एक विशिष्ट कौशल प्राप्त करने की क्षमता को मापते हैं, उदाहरण के लिए संगीत में किसी एक व्यक्ति द्वारा कितना सीखा जा सकता है यदि उसे विशिष्ट प्रशिक्षण दिया जाता है। **बुद्धि परीक्षण** समस्याओं को हल करने, बदलती परिस्थितियों के अनुकूल होने और अनुभव से लाभ उठाने के लिए किसी व्यक्ति की सामान्य क्षमता को मापता है। उपरोक्त सभी तीन प्रकार के परीक्षण परस्पर संबंधित हैं; कभी-कभी इन परीक्षणों को मानव क्षमता के परीक्षणों के तहत शामिल किया जाता है। **व्यक्तित्व परीक्षण** विशेषक/षिलगुण (traits), स्वभाव (temperaments) और स्ववृत्ति (dispositions) को मापते हैं। व्यक्तित्व परीक्षण को परीक्षण की संरचना के आधार पर वर्गीकृत किया जा सकता है।
- परीक्षणों को इस आधार पर भी जाना जाता है कि परीक्षण स्पष्ट रूप से प्रश्नावली की तरह संरचित है या यह अर्ध-संरचित है या असंरचित है। असंरचित या अर्ध-संरचित परीक्षणों को आमतौर पर **प्रक्षेप्य परीक्षणों** (projective tests) के रूप में जाना जाता है। प्रोजेक्टिव परीक्षणों में 'परीक्षण उछीपक' (test stimulus) अस्पष्ट है, जैसे रॉसचाक इंकब्लॉट परीक्षण में स्याही-धब्बा।

अब तक यह आपको स्पष्ट होना चाहिए कि मनोवैज्ञानिक परीक्षण मुख्य रूप से विभिन्न मानव क्षमताओं और व्यक्तित्व में व्यक्तिगत अंतर का आकलन करने के लिए उपयोग किया जाता है। परीक्षणों का सबसे आम उपयोग वर्गीकरण, निदान और उपचार योजना, आत्म-ज्ञान, कार्यक्रम मूल्यांकन और अनुसंधान हैं। मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का उपयोग विभिन्न सेटिंग्स जैसे कि स्कूलों, अस्पतालों, संगठनों और कल्याण संगठनों में किया जा सकता है। उनका उपयोग अनुसंधान उद्देश्य के लिए भी किया जा सकता है। उनका उपयोग न केवल मानसिक विकारों के निदान के लिए किया जाता है, बल्कि विभिन्न नौकरियों के लिए व्यक्तियों का चयन करने, कैरियर की पसंद और ग्रेड निर्धारित करने के लिए भी किया जा सकता है, आदि। परीक्षण/टेस्ट व्यक्तित्व और समायोजन पैटर्न का आकलन करने के लिए भी उपयोग किए जाते हैं।

इस प्रकार मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का विविध उपयोग होता है और वे व्यक्ति के विभिन्न पहलुओं की बेहतर समझ प्राप्त करने में मदद करते हैं। इन परीक्षणों को एक व्यवस्थित,

वैज्ञानिक पद्धति के बाद विकसित किया जाता है, और इनका उपयोग अत्यंत सावधानी के साथ किया जाना चाहिए क्योंकि ये मानव व्यवहार के साथ जुड़ा है। इसलिए, आपको इस पाठ्यक्रम में मनोविज्ञान प्रयोगों (प्रैक्टिकल) को अच्छी तरह से सीखने की आवश्यकता है।

मनोवैज्ञानिक परीक्षण के मूल सिद्धांत

मनोवैज्ञानिक परीक्षण के सिद्धांतों से हमारा तात्पर्य उन बुनियादी अवधारणाओं और मूलभूत विचारों से है, जो सभी मनोवैज्ञानिक परीक्षणों से गुजरते हैं। विश्वसनीयता, वैधता, परीक्षण प्रशासन और मानकीकरण कुछ मूलभूत अवधारणाएं हैं जिनके बारे में हम यहां चर्चा करेंगे।

a) विश्वसनीयता

विश्वसनीयता संगति को संदर्भित करता है। एक परीक्षण की विश्वसनीयता लगातार परिणाम देने की क्षमता है। एक अच्छा परीक्षण विश्वसनीय होना चाहिए - अर्थात्, जब भी कोई व्यक्ति इसे लेता है तो उसे समान परिणाम देना चाहिए। भले ही अलग-अलग व्यक्ति इसे प्रशासित और स्कोर करें। विश्वसनीयता 'सभी या कुछ भी नहीं है' के सिद्धांत पर आधारित नहीं है, यह डिग्री को सूचित करता है। अधिक तकनीकी शब्दों में, विश्वसनीयता यह सूचित करता है कि किस हद तक परीक्षण स्कोर माप त्रुटियों (measurement errors) से मुक्त हैं '(कापलान और सैकुजो 2009: 22)। ब्रिटिश साइकोलॉजिकल सोसाइटी स्टीयरिंग कमेटी ऑन टेस्ट स्टैंडर्ड्स का कहना है कि विश्वसनीयता इस बात का प्रतिबिंब है कि टेस्ट स्कोर कितना सही या सटीक है' (1999: 4)।

विश्वसनीयता का माप आमतौर पर सहसंबंध गुणांक पर आधारित होते हैं। सहसंबंध गुणांक +1.0 से -1.0 तक होता है। यह एक ही व्यक्ति या समूह द्वारा प्राप्त अंकों के दो सेटों के बीच सहयोग या समानता की ताकत का माप है। मनोवैज्ञानिक परीक्षणों में, पूर्ण विश्वसनीयता आमतौर पर मौजूद नहीं होती है।

विश्वसनीयता का आकलन करने के कई अलग-अलग तरीके हैं: आइटम-कुल सहसंबंध, टेस्ट-रीटेस्ट विश्वसनीयता, विभाजित (स्प्लिट) आधा विश्वसनीयता, कारक और प्रमुख घटक विश्लेषण और इंटर-रेटर विश्वसनीयता। विधि की पसंद अन्वेषक की जरूरतों पर निर्भर करती है। टेस्ट-रीटेस्ट विश्वसनीयता पद्धति में, एक ही टेस्ट को एक ही समूह के लिए दो बार प्रशासित किया जाता है और दोनों परीक्षण पर स्कोर के लिए गुणांक सहसंबंध की गणना की जाती है। वैकल्पिक रूपों की विश्वसनीयता का अनुमान उसी परीक्षण के वैकल्पिक रूप की मदद से लगाया जाता है। जांचकर्ता कभी-कभी परीक्षण के वैकल्पिक रूप को विकसित करते हैं जिसमें समान सामग्री होती है और वही सीमा और कठिनाई के स्तर को कवर करती है। परीक्षण के दोनों रूपों को एक ही समूह पर प्रशासित किया जाता है और परीक्षण की विश्वसनीयता का पता लगाने के लिए परीक्षण स्कोर को सहसंबद्ध किया जाता है। इसे समतुल्य या समानांतर रूपों की विश्वसनीयता भी कहा जाता है। एक प्रतिनिधि समूह को एक बार प्रशासित परीक्षण के समतुल्य हिस्सों से प्राप्त अंकों को सहसंबंधित करके विभाजित आधा विश्वसनीयता का अनुमान लगाया जाता है। आइटम कुल सहसंबंधों में अन्वेषक परीक्षण के प्रत्येक आइटम पर स्कोर और परीक्षण पर कुल स्कोर के बीच सहसंबंध की गणना करता है। इंटर-रेटर विश्वसनीयता की गणना तब की जाती है जब मापित व्यवहार का रेटिंग प्रेक्षकों (observers) द्वारा किया जाता है। सहसंबंध गुणांक को मापने के लिए विभिन्न पर्यवेक्षकों की रेटिंग को सहसंबद्ध किया जाता है। विश्वसनीयता का आकलन करने के लिए विभिन्न सांख्यिकीय

विधियों का उपयोग किया जाता है: क्रोनबाक के अल्फा, कुदर- रिचर्डसन (केआर-20), पीयरसन सहसंबंध और गुटमैन के गुणांक और कारक विश्लेषण।

प्रयोग कार्य / प्रैक्टिकल के लिए दिशा निर्देश

(आप <http://psychology.wadsworth.com/book/gravetterwallnau5e/index.html> पर विश्वसनीयता और वैधता के बारे में अधिक पढ़ सकते हैं)

परीक्षण विश्वसनीयता का स्वीकृत स्तर क्या होना चाहिए या कब हम कह सकते हैं कि इस परीक्षण का उपयोग किया जाना चाहिए क्योंकि इसमें अच्छी विश्वसनीयता सूचकांक है? अच्छी विश्वसनीयता के लिए ऐसी कोई निर्धारित कसौटी नहीं है। कुछ शोधकर्ताओं का सुझाव है कि विश्वसनीयता कम से कम .95 होनी चाहिए। लेकिन गिलफोर्ड और फ्रूचर (1978) के शब्दों में, 'कुछ सर्वसम्मति हुई है कि कुछ विशेषताओं में भिन्नता का बहुत सटीक माप होने के लिए, विश्वसनीयता .90 से ऊपर होनी चाहिए। हालांकि, सच्चाई यह है कि कई मानक परीक्षण, जिन की विश्वसनीयता .70 तक हैं, बहुत उपयोगी साबित होते हैं। और उस से कम की विश्वसनीयता वाले परीक्षण भी अनुसंधान में उपयोगी हो सकते हैं।

b) वैधता

एक वैध परीक्षण वह है जो उसे जो मापना है, वही मापता है। 'एक परीक्षण इस हद तक मान्य है जब इससे किए गए निष्कर्ष उचित, सार्थक और उपयोगी हैं।' (शैक्षिक और मनोवैज्ञानिक परीक्षण के लिए मानक, 1999)। वैध परीक्षण का पहला आवश्यक गुण यह है कि यह अत्यधिक विश्वसनीय होना चाहिए। यदि कोई परीक्षण असंगत परिणाम देता है, (यानी यह विश्वसनीय नहीं है), तो इसे किसी भी मानदंड (कुछ व्यवहार या व्यक्तिगत उपलब्धि आदि) के साथ नहीं जोड़ा जा सकता है। लेकिन उच्च विश्वसनीयता परीक्षण की उच्च वैधता की गारंटी नहीं देती है। विश्वसनीयता और वैधता के बीच के संबंध पर निम्नलिखित उदाहरण से चर्चा की जा सकती है: 'सर फ्रांसिस गैल्टन के संवेदी और मोटर मापन कभी भी मान्य नहीं हो सकते थे यदि वे विश्वसनीय नहीं होते; फिर भी भले ही गैल्टन के कुछ मापन बहुत विश्वसनीय निकले, लेकिन बाद में सबूतों से पता चला कि वे बुद्धि के वैध मापन नहीं थे। इन परीक्षण से बार - बार समान स्कोर प्राप्त हुए, लेकिन इन अंकों का वैधता मानदंड जैसे कि स्कूल ग्रेड और शिक्षक द्वारा दिया गया बुद्धि की रेटिंग के साथ कमजोर सह संबंध मिला है' (मॉर्गन, किंग, वीज और शॉपर, 1997: 520)।

वैधता के कई अलग-अलग प्रकार हैं। मापन की जरूरतों के आधार पर एक या अधिक विधियों का चयन किया जा सकता है। वैधता को मापने के विभिन्न तरीकों को तीन श्रेणियों में बांटा गया है: सामग्री वैधता, मानदंड-संबंधित वैधता, निर्माण वैधता। **सामग्री वैधता** (content validity); परीक्षण वस्तुओं की एक विस्तृत परीक्षा के आधार पर एक परीक्षण उपकरण की वैधता का अनुमान है। यहाँ सामग्री का अर्थ है परीक्षण वस्तु का वास्तविक घटक सामग्री' (Reber और Reber) 2001: 781)। उपकरण में प्रयुक्त वस्तुओं (items) की प्रासंगिकता पर विशेषज्ञों के निर्णय पर सामग्री वैधता निर्भर करती है। परीक्षण स्कोर और कुछ स्वतंत्र कसौटी के बीच संबंध का निर्धारण करके मानदंड संबंधित वैधता (criterion related validity) का आकलन किया जाता है। ग्रेगरी ने मानदंड संबंधित वैधता के तहत दो अलग-अलग दृष्टिकोणों को शामिल किया है- समवर्ती वैधता (concurrent validity) और अनुमानित वैधता (predictive validity) (2004: 124):

- समवर्ती वैधता में, मानदंड उपायों और परीक्षण स्कोर लगभग एक ही समय प्राप्त किए जाते हैं। उदाहरण स्वरूप एक रोगी का वर्तमान मनोचिकित्सा निदान एक पेपर-एंड-पेंसिल मनोविज्ञानी परीक्षण के वैधता प्रमाण प्रदान करने के लिए एक उपयुक्त उपाय होगा।
- अपेक्षित वैधता में, आमतौर पर परीक्षण स्कोर प्राप्त करने के महीनों या वर्षों बाद, कसौटी के उपाय भविष्य में प्राप्त किए जाते हैं। उदाहरण के लिए, एक कॉलेज प्रवेश परीक्षा जो परीक्षार्थियों के बाद के ग्रेड बिंदु औसत का अनुमान लगाने में सटीक है, वह मानदंड संबंधित वैधता होगी।

निर्माण वैधता (construct validity) 'एक परीक्षण उपकरण की वैधता का मूल्यांकन करने के लिए प्रक्रियाओं का एक सेट है जो उस डिग्री के निर्धारण के आधार पर है जिसमें परीक्षण आइटम काल्पनिक गुणवत्ता या विशेषता (यानी निर्माण) को पकड़ते हैं, जिसे मापने के लिए डिजाइन किया गया था। उदाहरण के लिए, यदि एक परीक्षण का माप प्रदान करना हो, तो यह पूछना चाहिए: वास्तव में बुद्धिमत्ता का लक्षण क्या है? क्या परीक्षण आइटम वास्तव में इस तरह के कन्स्ट्रक्ट के माप करते हैं?' (Reber और Reber 2001: 781)। नाममात्र वैधता (face validity) इस बात पर निर्भर है कि परीक्षण उपयोगकर्ताओं, परीक्षकों और परीक्षार्थियों को मान्य दिखता है या नहीं। ग्रेगरी की टिप्पणी है कि परीक्षण की सामाजिक स्वीकार्यता के लिए नाममात्र वैधता महत्वपूर्ण है लेकिन साइकोमेट्रिक उद्देश्यों के लिए यह अप्रासंगिक है।

c) मानदंड (Norms)

मान लीजिए किसी को बुद्धि परीक्षण पर 50 अंक मिले। इस स्कोर का अपने आप में कोई मतलब नहीं है। मनोवैज्ञानिक परीक्षण में एक परीक्षण पर प्राप्त अंकों को कच्चा स्कोर (raw score) कहा जाता है। ये स्कोर केवल परीक्षण पर प्रदर्शित समग्र स्कोर हैं, जैसे कि एक बुद्धि परीक्षण में हल की गई समस्याओं की कुल संख्या। ये प्रारंभिक स्कोर मानक समूह के आधार पर मानक स्कोर में परिवर्तित किये जाते हैं। 'एक आदर्श समूह में उन परीक्षार्थियों का एक नमूना होता है, जो जनसंख्या के प्रतिनिधि होते हैं, जिनके लिए परीक्षण उद्देशित है' (ग्रेगरी 2004: 81) उदाहरण के लिए, यदि एक परीक्षण को बारहवीं ग्रेडर्स की मूल्य प्रणाली का अध्ययन करने के लिए डिजाइन किया गया है, तो परीक्षण के कच्ची स्कोर के वितरण को निर्धारित करने के लिए बड़ी संख्या में ऐसे आयु वर्ग (ग्रामीण, शहरी, अमीर, मध्यम वर्ग, गरीब आदि) को दिया जाएगा। अंकों के संग्रह के आधार पर, परीक्षण डेवलपर व्युत्पन्न स्कोर (derived score) प्रदान करेगा। इन अंकों को मानदंड के रूप में जाना जाता है जैसे कि प्रतिशत रैंक (percentile ranks), स्टानाइंस (stanines), स्टेंस (stems), आयु मानदंड (age norm), ग्रेड मानदंडों (grade norms) या मानक अंकों (standard scores) के रूप में हो सकते हैं।

प्रतिशतक (परसेंटाइल), नमूने में स्कोर के प्रतिशत को व्यक्त करता है, जो इसके नीचे आता है। 50 वें प्रतिशतक पर एक अंक इंगित करता है कि 50% स्कोर इसके नीचे आते हैं। प्रतिशतक के साथ प्रतिशत को भ्रमित नहीं किया जाना चाहिए। प्रतिशतक एक तुलनात्मक स्कोर है जो यह बताता है कि आपके स्कोर आपको एक विशेष नमूने (आदर्श समूह) में कहां रखते हैं जबकि प्रतिशत आपके द्वारा सही उत्तर दिए गए प्रश्नों की संख्या बताता है। 50% व्यक्त करता है कि एक बुद्धि परीक्षण पर कितना सही प्रयास किया गया था और यह 50 प्रतिशत नमूने के प्रदर्शन के आधार पर 50, 90 या 80 के प्रतिशतक पर रखा जा सकता है। परसेंटाइल 1 सबसे निचली रैंक है और 100 परसेंटाइल उच्चतम रैंक है।

मानक स्कोर मानक विचलन (standard deviation) के आधार पर किसी भी व्युत्पन्न स्कोर है। इसे आमतौर पर z- स्कोर के रूप में जाना जाता है। यह मानक विचलन इकाइयों में माध्य (mean) से दूरी को व्यक्त करता है। टी-स्कोर मानक स्कोर का एक प्रकार है। यह मैकल (1922) द्वारा सुझाया गया था। मानक स्कोर के मामले में, माध्य का मान शून्य लिया जाता है जबकि टी-स्कोर में माध्य का मान 50 और मानक विचलन 10 होता है।

द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान स्टैनाइन (या मानक नौ) पैमाने को संयुक्त राज्य वायु सेना द्वारा विकसित किया गया था। स्टैनिन स्केल में सभी कच्चे अंकों को 1 से 9 तक एकल अंक प्रणाली में बदल दिया जाता है। कैनफील्ड (1951) द्वारा स्टेन स्केल (मानक दस) प्रस्तावित किया गया था। यह दस यूनिट स्केल है जिसमें 5 यूनिट माध्य के ऊपर और 5 यूनिट नीचे है।

आयु मानदंड उम्र के संदर्भ में प्रदर्शन के स्तर को व्यक्त करते हैं। ग्रेड मानदंड ग्रेड स्तर के संदर्भ में प्रदर्शन के स्तर को व्यक्त करते हैं।

विभिन्न परीक्षणों के लिए कई ऐसे मानदंड विकसित किए गए हैं, जैसे कि मानसिक आयु (mental age) और आईक्यू (I.Q.)। विभिन्न मानदंडों के साथ विभिन्न परीक्षणों का उपयोग करते समय आप उनके बारे में अधिक जान पाएंगे।

परीक्षण क्रियान्वयन और स्कोरिंग

परीक्षण क्रियान्वयन व्यक्तिगत या सामूहिक हो सकता है। एक परीक्षण का क्रियान्वयन एक समान और निर्दिष्ट निर्देशों के अनुसार होना चाहिए। यह परीक्षण प्रशासन का पहला सिद्धांत है। एक परीक्षण को मानकीकृत माना जाता है, अगर इसे क्रियान्वित करने की प्रक्रिया एक समान हो, चाहे अलग अलग परीक्षक या अवस्था हो (ग्रेगरी 2004, 54)। यदि निर्देशों के निर्दिष्ट सेट के अनुसार परीक्षण नहीं किया जाता है, तो परीक्षण के क्रियान्वयन में एकरूपता नहीं होगी। इस तरह के परीक्षण का परिणाम विश्वसनीय नहीं होगा। टेस्ट क्रियान्वयन में मैनुअल में दिए गए दिशानिर्देशों का पालन करना चाहिए। परीक्षण क्रियान्वयन से पहले कुछ महत्वपूर्ण बिंदु जो अन्वेषक को पता होना चाहिए, नीचे दिए गए हैं:

- प्रत्येक मनोवैज्ञानिक परीक्षण प्रक्रिया का, जैसा कि हमने पहले कहा था, एक उद्देश्य और औचित्य होता है।

परीक्षण का उपयोग करने से पहले, परीक्षक को यह देखना चाहिए कि परीक्षण उद्देश्य को पूरा करता है या नहीं। हमें यह पूछने की आवश्यकता है कि मैं इस परीक्षण का उपयोग क्यों कर रहा हूँ, इस परीक्षण का उपयोग करने का उद्देश्य क्या है? यदि सभी प्रश्नों के उत्तर संतोशजनक हैं, तो हम परीक्षण का उपयोग कर सकती हैं। लेकिन अगर परीक्षण का उपयोग किसी भी आधार पर तर्कसंगत नहीं है - उद्देश्य, जनसंख्या, या परीक्षण का उपयोग करने के संदर्भ में - परीक्षण का उपयोग नहीं किया जाना चाहिए।

- परीक्षण का उपयोग करने से पहले, परीक्षक को सामग्री, निर्देशों और परीक्षण में अपनाई जाने वाली प्रक्रिया से परिचित होना चाहिए।
- परीक्षक को परीक्षार्थियों की विकलांगता के प्रति संवेदनशील होना चाहिए। सुनने, दृष्टि, भाषण या मोटर नियंत्रण से संबंधित विकलांगता परीक्षण के प्रदर्शन को प्रभावित कर सकती है। जहाँ हमें विकलांगता के बारे में पता नहीं, व्याख्या की गंभीर त्रुटियाँ भी हो सकती हैं।

- परीक्षकों को पूरी परीक्षण प्रक्रिया के लिए उचित समय आवंटित करना चाहिए: सेट अप (ढाँचा), पढ़ने के निर्देश और परीक्षार्थियों द्वारा वास्तविक परीक्षा। किसी परीक्षण के लिए बहुत अधिक समय देना भी उतना ही गलत है जितना कि कम समय की अनुमति देना।
- निर्देशों को स्पष्ट और तेज आवाज में पढ़ा जाना चाहिए। परीक्षार्थियों को निर्देश स्पष्ट नहीं होने पर परीक्षकों को, उनके सवालों के जवाब देना चाहिए।
- परीक्षण के लिए भौतिक परिस्थितियाँ (परीक्षण कक्ष) उपयुक्त होनी चाहिए। परीक्षण से पहले रोषनी, तापमान और आर्द्रता जैसी स्थितियों को ध्यान में रखा जाना चाहिए। परीक्षण वातावरण को सुखद, शांत और अच्छी तरह से रोषन किया जाना चाहिए उचित लेखन डेस्क के साथ (परीक्षण के मामले में जहां उत्तर पुस्तिका को भरना आवश्यक है)।
- सौहार्द (rapport) - स्थापित करना पहली बात है जो परीक्षकों को किसी व्यक्ति या समूह को परीक्षा देते समय करने की आवश्यकता होती है। सौहार्द-स्थापन एक सहज, तनावमुक्त, बिना रूकावट, व्यक्तियों के बीच पारस्परिक रूप से स्वीकार करने वाली बातचीत है '(Reber and Reber 2001: 597), खासकर एक परीक्षार्थी और एक परीक्षक के बीच। परीक्षार्थियों को परीक्षण के दौरान सहयोग करने के लिए प्रेरित करना आवश्यक है। यह व्यक्तिगत परीक्षण में अधिक महत्वपूर्ण है और खासकर जब परीक्षार्थी बच्चे हैं। सौहार्द-स्थापित करने में विफलता से परीक्षार्थियों/परीक्षार्थियों में चिंता, विरोध और असहयोगी व्यवहार हो सकता है।
- परीक्षण के स्कोरिंग को, परीक्षण मैनुअल में दिया गया निर्दिष्ट पैटर्न का पालन करना चाहिए। यदि स्कोरिंग संख्यात्मक नहीं है, तो व्याख्या की विधि को भी परीक्षण पुस्तिका में दिए गए दिशानिर्देशों का पालन करना चाहिए।

इस प्रकार, एक मनोवैज्ञानिक परीक्षण इस अर्थ में एक मानकीकृत साधन है कि यह अच्छी तरह से परिभाषित प्रक्रिया और निर्देश प्रदान करता है, परीक्षण में उपयोग की जाने वाली वस्तुएँ विश्वसनीय और मान्य होती हैं और परीक्षण मानकीकृत स्कोर के संदर्भ में स्कोर को दर्शाता है। वर्तमान समय में जब हमारे पास कंप्यूटर असिस्टेड टेस्ट एडमिनिस्ट्रेशन और स्कोरिंग की पहुँच है, प्रशासन में सटीकता और सटीकता के लिए तकनीकी और मानवीय आधार दोनों पर परीक्षक के उचित प्रशिक्षण और अभ्यास की आवश्यकता होगी।

रिपोर्ट लेखन (Report Writing)

एक मनोवैज्ञानिक परीक्षण के क्रियान्वयन के बाद, निष्कर्षों को एक रिपोर्ट के रूप में प्रस्तुत किया जाना है। रिपोर्ट को स्पष्ट रूप से लिखा जाना चाहिए। रिपोर्ट को अनुभागों और उप-वर्गों में ठीक से विभाजित किया जाना चाहिए और जहां भी आवश्यकता हो, निष्कर्षों को सारणीबद्ध किया जाना चाहिए।

रिपोर्ट को कर्मवाच्य (passive voice) में लिखा जाना चाहिए। उदाहरण के लिए, 'यह लिखने के बजाय कि मैंने परीक्षार्थी को टेस्ट बुकलेट दी थी', 'परीक्षार्थी को टेस्ट बुकलेट दी गई थी' लिखना चाहिए। रिपोर्ट को एक मानक प्रारूप में लिखा जाना चाहिए।

मनोवैज्ञानिक परीक्षण में योग्य और प्रशिक्षित होना

मनोवैज्ञानिक परीक्षण में प्रशिक्षित होने के दो पहलू हैं:

a) तकनीकी और सैद्धांतिक ज्ञान

मनोवैज्ञानिक परीक्षण और इसके अनुप्रयोगों का तकनीकी और सैद्धांतिक ज्ञान होना चाहिए।

इस ज्ञान के कुछ बुनियादी घटक हैं:

i) परीक्षण निर्माण का ज्ञान

आज हर क्षेत्र में परीक्षण की आवश्यकता है: स्कूल, उद्योग, चयन एजेंसियां, अस्पताल, विशेष शिक्षा केंद्र, पुनर्वास केंद्र और विभिन्न अन्य संगठन। एक मनोवैज्ञानिक को उपलब्ध परीक्षणों से परीक्षण चुनना या स्थिति की मांग के अनुसार परीक्षण विकसित करने के कार्य करना पड़ सकता है। दोनों स्थितियों में, परीक्षण निर्माण का ज्ञान अनिवार्य है। यदि किसी को एक परीक्षण का चयन करने की आवश्यकता है, तो उसे परीक्षण निर्माण की मूल बातों का ज्ञान होना चाहिए। परीक्षण कैसे विकसित किया जाता है? क्या इसके उचित मानदंड हैं या इसे मानकीकृत किया गया है, स्कोरिंग की विधि क्या है, आदि। इस सभी जानकारी के लिए परीक्षण निर्माण प्रक्रिया के बारे में तकनीकी ज्ञान की आवश्यकता होती है। अन्यथा, चुनने का निर्णय पक्षपातपूर्ण धारणाओं से प्रभावित होगा। सैद्धांतिक ज्ञान न केवल परीक्षण के चयन से संबंधित है, बल्कि परीक्षण के निर्माण से भी संबंधित है। ऐसी स्थिति का सामना करना पड़ सकता है जब कोई परीक्षण उपलब्ध नहीं है, या उपलब्ध परीक्षण पुराना है, या सांस्कृतिक रूप से उपयुक्त नहीं है। मान लें कि आपको अपने देश या अपने राज्य या शहर के लोगों की खुशी का सूचकांक बनाना है। ऐसे सूचकांक को कैसे तैयार किया जाए? आपको पता चलता है कि इस तरह की एक प्रक्रिया किसी अन्य देश में उपलब्ध है। लेकिन खुशी की परिभाषा एक देश से दूसरे देश में भिन्न हो सकती है। एक स्थान पर, यह परिवार हो सकता है जो व्यक्तियों के लिए खुशी का प्राथमिक स्रोत है, लेकिन दूसरे पर, यह सुरक्षित भविष्य और भौतिक समृद्धि हो सकता है। इस प्रकार, कोई प्रसन्नता के स्तर का अध्ययन करने के लिए एक प्रश्नावली तैयार करने का निर्णय ले सकता है।

ii) प्रयोग में दक्षता

कौन सा उपाय चुनना चाहिए अगर किसी को यह पता लगाना है कि बच्चे में सीखने की अक्षमता/विकलांगता है या नहीं। आपको कई प्रक्रियाओं की आवश्यकता हो सकती है - पेपर पेंसिल टेस्ट (जैसे, सीखने और बुद्धि के परीक्षण), अवलोकन, बच्चे, माता-पिता और शिक्षकों के साथ साक्षात्कार। कौन सा परीक्षण चुनना चाहिए - मौखिक या गैर-मौखिक, कुछ गुणात्मक दृष्टिकोण या मात्रात्मक या दोनों, चाहे वह परीक्षण सांस्कृतिक पृष्ठभूमि के लिए फिट हो। इन निर्णयों के लिए न केवल सैद्धांतिक ज्ञान की आवश्यकता होती है, बल्कि अन्वेषक की ओर से अंतर्दृष्टि भी होती है जो ज्ञान, अभ्यास और अनुभव के साथ आती है।

iii) स्कोरिंग और इंटरप्रिटेशन (व्याख्या) में दक्षता

परीक्षण में स्कोरिंग प्रक्रियाओं को कठोर सांख्यिकीय प्रक्रियाओं के माध्यम से विकसित किया जाता है। मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का उपयोग करते समय, मनोवैज्ञानिक परीक्षण में लागू सांख्यिकीय सिद्धांतों का सही ज्ञान होना आवश्यक है। विश्वसनीयता और परीक्षण की वैधता की गणना कैसे की गई है? परीक्षण के मानदंड कैसे विकसित किए गए हैं? इन तकनीकी पहलुओं का ज्ञान एक परीक्षण के निर्माण, चयन, संशोधन और

अनुकूलन दोनों में मदद करता है। स्कोरिंग के बाद व्याख्या एक आवश्यक पहलू है जिसमें स्कोर के महत्व को भी शामिल किया गया है, उदाहरण के लिए, उस व्यक्ति के लिए इसका क्या मतलब है जिसे 94 का IQ स्कोर मिला है? इन सभी उद्देश्यों को पूरा करने के लिए, अन्वेषक की ओर से एक उपयुक्त स्पष्टीकरण एक अनिवार्य आवश्यकता है।

b) कौशल का विकास करना

मनोवैज्ञानिक परीक्षण के प्रयोग के लिए उपयुक्त कौशल का होना आवश्यक है, उदाहरण के लिए संचार कौशल, एक अच्छा पर्यवेक्षक और अनुभवजन्य श्रोता होना आदि।

एक मनोवैज्ञानिक का काम एक कलाकार की तरह है। उसे परीक्षार्थी की बॉडी लैंग्वेज का अवलोकन करना, सुनना, महसूस करना और उस के प्रति जागरूक होना चाहिए। यहां अवलोकन केवल एक विधि नहीं है जिसका उपयोग किसी विशिष्ट समस्या का अध्ययन करने के लिए किया जाता है। इसे एक आदत के रूप में विकसित किया जाना चाहिए। चीजों को कैसे देखें: लोग बसों, ट्रेनों या कार्यालयों में एक-दूसरे से बात कर रहे हैं या एक मॉल के बाहर बातें करते युवा, अखबारों और पत्रिकाओं में अपने विचार लिखते हुए, एक-दूसरे के साथ व्यवहार करते हुए लोग- परिवारों में, कार्यालयों में, यातायात में आदि। एक बार यह एक आदत के रूप में विकसित हो जाने के बाद इसे एक विचारपूर्वक अभ्यास करने की आवश्यकता नहीं है। एक विद्वान व्यक्ति ने कहा है, 'एक मनोवैज्ञानिक को एक अच्छा लेखक होना चाहिए'। मनोविज्ञान एक विज्ञान है जो इसके उपयोग के तरीकों में है, लेकिन यह अनिवार्य रूप से इसके प्रयोग में एक कला है। यह कला धीरे-धीरे विकसित होगी जब आप अवलोकन और चिंतन करेंगे और चीजों को व्यवस्थित रूप से लिखने की आदत विकसित करेंगे। अवलोकन के बाद, एक और महत्वपूर्ण कौशल संचार कौशल है। चिकित्सक, परामर्शदाता, प्रशिक्षक या मनोचिकित्सक के रूप में काम करने वाले मनोवैज्ञानिकों को दूसरों के साथ संचार की आवश्यकता होती है। संचार वक्ता से श्रोता तक की घटनाओं की एक श्रृंखला है। घटनाओं की श्रृंखला में शामिल है:

उत्पादन → संचरण → ग्रहण
(एनकोडिंग) (डिकोडिंग)

इस प्रकार, संचार में एक संदेश (सूचना), एक कोड (भाषा) और एक चौनल (लिखित-दृश्य, बोली-श्रवण) शामिल होता है जिसके माध्यम से सूचना प्रसारित की जाती है। एक अच्छा वक्ता बनने के लिए सीखने से पहले एक मनोवैज्ञानिक को एक अच्छा श्रोता बनना सीखना चाहिए। उसे सीखना चाहिए कि कहाँ और कब बोलना है और कहाँ नहीं। सिर्फ श्रोता होना पर्याप्त नहीं है। एक मनोवैज्ञानिक को एक अनुभवजन्य श्रोता होना चाहिए। उसे महसूस करना चाहिए कि दूसरे क्या महसूस कर रहे हैं।

मनोवैज्ञानिक सांस्कृतिक अंतर के प्रति संवेदनशील होना चाहिए। किसी व्यक्ति के सांस्कृतिक परिवेश में विभिन्न व्यवहारों की जड़ें होती हैं। जिस तरह से लोग बात करते हैं, अभिवादन करते हैं, उनके खाने की आदतों और कभी-कभी उनके परिवेश के प्रति उनकी संवेदनशीलता उस वातावरण से प्रभावित होती है जिसमें वे रहते हैं। यदि एक मनोवैज्ञानिक सांस्कृतिक और पर्यावरणीय कारकों के प्रति संवेदनशील नहीं है, तो टिप्पणियों से निकाले गए निष्कर्षों का कोई मतलब नहीं होगा। और परीक्षण और अंततः बड़े पैमाने पर व्यक्तियों और समाज के लिए हानिकारक होगा।

परीक्षण के दौरान नैतिक सिद्धांतों का ज्ञान भी एक प्रशिक्षित मनोवैज्ञानिक से अपेक्षित है। समय-समय पर जारी किए गए परीक्षण के लिए नैतिक दिशानिर्देशों को नैतिक सिद्धांत और आचार संहिता कहा जाता है। मनोवैज्ञानिक को अनुसंधान और परीक्षण में किसी भी गलती से बचने के लिए इन सिद्धांतों का पालन करना चाहिए। सामान्य तौर पर, नैतिक उपचार के सिद्धांतों में शामिल हैं :

- 1) सुरक्षा का अधिकार
- 2) सम्मानजनक उपचार का अधिकार
- 3) गोपनीयता का अधिकार
- 4) सूचित किए जाने का अधिकार - तकनीकी रूप से सूचित सहमति - एक परीक्षार्थी को परीक्षण की प्रकृति, जोखिम शामिल, उद्देश्य, और परीक्षण की जानकारी के उपयोग के बारे में पहले से सूचित किया जाना चाहिए और केवल तभी जब वह सहमत हो जाए, परीक्षक को परीक्षण के लिए आगे बढ़ना चाहिए। परीक्षार्थियों को अध्ययन के परिणामों और परीक्षण निष्कर्षों के उपयोग के बारे में भी जानकारी प्राप्त करनी चाहिए।

परीक्षण और अनुसंधान के दौरान परीक्षार्थियों के उपरोक्त सभी अधिकारों का सम्मान किया जाना चाहिए। संक्षेप में, एक मनोवैज्ञानिक को बहुत ईमानदारी से मनुष्यों के साथ काम करने की जिम्मेदारी लेनी चाहिए जो परीक्षक और परीक्षार्थी दोनों के हित के लिए होगा।

2.0 बी.पी.सी.सी. 103 में प्रयोग कार्य / प्रैक्टिकल (दो क्रेडिट)

जैसा कि आप जानते हैं, बीपीसीसी 103: व्यक्तिगत भिन्नताओं का मनोविज्ञान 6 क्रेडिट्स का है, जिसमें से 4 क्रेडिट थ्योरी के लिए हैं और 2 क्रेडिट प्रैक्टिकल के लिए हैं। इस प्रकार, बीपीसीसी 103 पाठ्यक्रम को पूरा करने के लिए, आपको 4 प्लस 2 क्रेडिट पूरा करना होगा। सिद्धांत के चार क्रेडिट को पूरा करने के लिए, आप इस पुस्तक की सभी दस इकाइयों का अध्ययन करेंगे, अध्ययन केंद्र में इन दस इकाइयों से संबंधित ट्यूटर मार्क किए गए असाइनमेंट (टीएमए) तैयार करेंगे और जमा करेंगे, और परीक्षा केंद्र में इस पर टर्म एंड परीक्षा (TEE) के लिए उपस्थित होंगे। प्रैक्टिकल के दो क्रेडिट्स को पूरा करने के लिए, आप अपने अध्ययन केंद्र में निर्धारित प्रैक्टिकल एक्टिविटी करेंगे (प्रैक्टिकल क्लास / काउंसलिंग सत्र (two classes) अनिवार्य हैं), प्रैक्टिकल नोटबुक / रिकॉर्ड तैयार करेंगे और अध्ययन केंद्र में जमा करेंगे, और फिर अध्ययन केंद्र में, प्रैक्टिकल के लिए टर्म एंड परीक्षा के लिए उपस्थित होंगे।

बी.पी.सी.सी. 103 का प्रैक्टिकल घटक, जो 2 क्रेडिट का है, वह मनोविज्ञान प्रयोगशाला में की जाएगी। प्रैक्टिकल दो क्रेडिट के लिए, अध्ययन केंद्र में दो सत्र होंगी। प्रैक्टिकल के लिए आवंटित परामर्श सत्रों की संख्या 2 सत्र हैं (1 सत्र 3 घंटे की अवधि का है)।

आपको अपनी अध्ययन केंद्र से प्रैक्टिकल (साथ ही थ्योरी पाठ्यक्रम) कक्षाओं की अनुसूची पता चल जाएगी। आप अपने क्षेत्रीय केंद्र की वेबसाइट पर भी जा सकते हैं, जहाँ सत्रों की अनुसूची प्रदर्शित होती है। सुनिश्चित करें कि आपका किसी भी प्रैक्टिकल Class ना छुटे। पाठ्यक्रम के सिद्धांत घटक के लिए परामर्श सत्रों के विपरीत, प्रैक्टिकल के लिए आयोजित सत्र अनिवार्य हैं। इस प्रकार, आपको सभी सत्रों में भाग लेना चाहिए। मूल्यांकन में Class में उपस्थिति के लिए भी वेटेज दिया गया है (5.0 मूल्यांकन योजना देखें)।

प्रैक्टिकल कक्षाओं में, आप सीखेंगे कि नियंत्रित स्थिति में मनोवैज्ञानिक परीक्षण कैसे करें, जो आपके अध्ययन केंद्र में एक प्रयोगशाला सेटअप में है। परीक्षण एक मानव भागीदार पर

किया जाएगा और आप परीक्षण व्यवस्थापक होंगे। अपने सहपाठियों के साथ प्रैक्टिकल करते समय आप दूसरे शिक्षार्थी के लिए भी भागीदार हो सकते हैं।

प्रैक्टिकल में जिन परीक्षणों के बारे में आप सीखेंगे, वे विभिन्न विषयों से संबंधित हैं जिन्हें आपने बीपीसीसी 103 के सिद्धांत घटक (theory component) में पढ़ा है या पढ़ेंगे। आपके अकादमिक परामर्शदाता कक्षा में आपको सिखाएंगे कि मनोवैज्ञानिक परीक्षण कैसे करें, इसे स्कोर करें और इसकी व्याख्या करें। आप परिणाम और निष्कर्षों के प्रशासन, स्कोरिंग और व्याख्या के लिए एक मानक प्रक्रिया का पालन करेंगे। आप मनोवैज्ञानिक परीक्षण में नैतिक मुद्दों के बारे में भी जानेंगे। आप अपने अकादमिक परामर्शदाता से इस पाठ्यक्रम से संबंधित आपकी सभी संदेहों को स्पष्ट करेंगे।

इस पाठ्यक्रम के भाग के रूप में, आप निम्नलिखित परीक्षणों के बारे में जानेंगे:

- भाटिया की परफॉर्मेंस टेस्ट ऑफ इंटेलिजेंस बैटरी (इंटेलिजेंस से संबंधित)
- सोलह व्यक्तित्व कारक (16 पीएफ) (व्यक्तित्व से संबंधित)

परीक्षण आयोजित किए जाएंगे और उचित प्रारूप (जैसा कि अनुभाग 4.0 में उल्लिखित है) के साथ प्रैक्टिकल रिकॉर्ड/नोटबुक में लिखा जाएगा। प्रैक्टिकल नोटबुक में एक शीर्षक पृष्ठ (परिशिष्ट I में दिया गया प्रारूप) और एक प्रमाणपत्र (परिशिष्ट II) शामिल होना चाहिए। इस नोटबुक का आकलन संबंधित शैक्षणिक परामर्शदाता द्वारा किया जाना है, जिसने आपकी कक्षा ली है।

अब हम इन परीक्षणों में से प्रत्येक का एक संक्षिप्त विवरण देखते हैं जो आप अपने प्रैक्टिकल में करेंगे।

प्रैक्टिकल 1: सोलह व्यक्तित्व कारक (16 पीएफ)

आपने बी.पी.सी.सी. 103 के यूनिट 1 और 2 में व्यक्ति का अर्थ, सिद्धांतों और आकलन के बारे में पढ़ा है। जैसा कि आप जानते हैं, व्यक्तित्व एक व्यक्ति के व्यवहार के संगठित, सुसंगत और सामान्य पैटर्न को संदर्भित करता है जो उसके व्यवहार को समझने में मदद करता है। व्यक्ति/व्यक्तित्व मूल्यांकन के विविध निहितार्थ हैं।

व्यक्तित्व मूल्यांकन के क्षेत्र में दो मुख्य रुझान हैं: असंरचित प्रक्षेप्य तकनीकों का उपयोग (उदाहरण के लिए, रोशा परीक्षण) और संरचित दृष्टिकोण जैसे कि आत्म-रिपोर्ट आविष्कार और व्यवहार रेटिंग। 'व्यक्तित्व इन्वेंट्री (Personality inventories) प्रश्नावली हैं, जिन पर व्यक्ति कुछ स्थितियों में अपनी प्रतिक्रियाओं या भावनाओं की रिपोर्ट करते हैं। आइटम के सबसेट के जवाबों को इन्वेंट्री के भीतर अलग-अलग पैमानों या कारकों पर अंक देने के लिए सम्मिलित किया गया है (हिलगार्ड और एटकिंसन 2003: 459)। कई व्यक्तित्व इन्वेंट्री, पहले से मौजूद (pre-existing) सिद्धांतों पर आधारित हैं। सिद्धांत निर्देशित इन्वेंट्री के कुछ उदाहरण एडवर्ड पर्सनल पसंद षेड्यूल (EPPS), पर्सनैलिटी रिसर्च फॉर्म (PRF) (दोनों मुर्रे के व्यक्तित्व के प्रेस सिद्धांत पर आधारित हैं) और मायर्स-ब्रिग्स टाइप इंडिकेटर (MBTI), कार्ल जंग के व्यक्तित्व प्रकारों के सिद्धांत पर आधारित हैं। सिद्धांत आधारित इन्वेंट्री के अलावा, कारक-विश्लेषणात्मक दृष्टिकोण प्रारंभिक परीक्षण निष्कर्षों के आधार पर सिद्धांतों को विकसित करने में योगदान करते हैं। कारक विश्लेषण के साथ, मनोवैज्ञानिक व्यक्तित्व आयामों की पहचान करते हैं जो व्यक्तित्व को परिभाषित कर सकते हैं। कैटेल ने कारक विश्लेषण का उपयोग करते हुए 16 व्यक्तित्व कारकों की पहचान की है।

हम व्यक्तित्व की अवधारणा को समझने और समझाने के लिए विकसित किए गए दृष्टिकोणों और सिद्धांतों के बारे में जानते हैं। ये सिद्धांत मानव व्यवहार के विभिन्न मॉडलों पर आधारित हैं। प्रत्येक सिद्धांत व्यक्तित्व के एक महत्वपूर्ण पहलू पर प्रकाश डालता है लेकिन व्यक्तित्व के सभी पहलुओं पर नहीं। मनोवैज्ञानिक व्यक्तित्व के प्रकार और विशेषता दृष्टिकोण के बीच अंतर करते हैं। टाइप एप्रोच व्यक्तिगत व्यक्तित्व की विशिष्ट व्यवहार विशेषताओं में कुछ व्यापक पैटर्न की जांच करके मानव व्यक्तित्व को समझने का प्रयास करता है। प्रत्येक व्यवहार पैटर्न एक प्रकार को संदर्भित करता है जिसमें व्यक्तियों को उस पैटर्न के साथ उनके व्यवहार विशेषताओं की समानता के संदर्भ में रखा जाता है। जबकि, विशेषता दृष्टिकोण उन विशिष्ट मनोवैज्ञानिक विशेषताओं पर ध्यान केंद्रित करता है जिनके साथ व्यक्ति सुसंगत और स्थिर तरीके से भिन्न होते हैं।

प्राचीन काल से लोगों को व्यक्तित्व प्रकारों में वर्गीकृत करने का प्रयास किया गया है। यूनानी चिकित्सक हिप्पोक्रेट्स ने द्रव या हास्य के आधार पर व्यक्तित्व के एक प्रकार का प्रस्ताव रखा। उन्होंने लोगों को चार प्रकारों में बांटा। प्रत्येक विशिष्ट व्यवहार विशेषताओं की विशेषता है। आयुर्वेद त्रिदोश नामक तीन हास्य तत्वों के आधार पर लोगों को वात, पित्त और काप में वर्गीकृत करता है। त्रिगुणों, अर्थात् सत्व, रजस और तमस के आधार पर व्यक्तित्व का एक और प्रकार है। सभी तीन गुण अलग-अलग डिग्री में प्रत्येक व्यक्ति में मौजूद हैं। एक या दूसरे गुण के प्रभुत्व से एक विशेष प्रकार का व्यवहार हो सकता है।

मुख्य आधार के रूप में बॉडी बिल्ड और स्वभाव का उपयोग करते हुए षेल्डन, प्रस्तावित एंडोमोर्फिक (वसा, गोल, नरम, आराम और मिलनसार), मेसोमोर्फिक (मजबूत बॉडी बिल्ड), एक्टोमोर्फिक (पतली, लंबी, नाजुक शरीर का निर्माण) वर्गीकरण किया है। जंग ने लोगों को अंतर्मुखी और बहिर्मुखी में शामिल करके एक और महत्वपूर्ण टाइपोलॉजी का प्रस्ताव रखा। हाल ही में, फ्रीडमैन और रोसेनमैन ने व्यक्ति को टाइप ए और टाइप बी व्यक्तित्व में वर्गीकृत किया है। टाइप ए व्यक्तित्व उच्च प्रेरणा, धैर्य की कमी, समय की कमी महसूस करता है, और बहुत जल्दी में होता है। ऐसे लोगों को कोरोनरी हृदय रोग और उच्च रक्तचाप के विकास का खतरा होता है। ऐसे लक्षणों की अनुपस्थिति टाइप बी व्यक्तित्व है। मॉरिस ने टाइप सी व्यक्तित्व का सुझाव दिया, जिनमें कैसर होने की संभावना होती है। टाइप डी व्यक्तित्व की विशेषता है उदासी और अवसाद।

विशेषता सिद्धांतकार मुख्य रूप से व्यक्तित्व के बुनियादी घटकों के लक्षण वर्णन से संबंधित हैं। वे मुख्य रूप से व्यक्तित्व के 'बिल्डिंग ब्लॉक्स' में रुचि रखते हैं। मानव मनोवैज्ञानिक विशेषताओं में विभिन्न प्रकार की विविधताएँ प्रदर्शित करता है, फिर भी उन्हें व्यक्तित्व की छोटी संख्याओं में विभाजित करना संभव है। एक विशेषता को एक अपेक्षाकृत स्थायी विशेषता या गुणवत्ता माना जाता है, जिस पर एक व्यक्ति एक दूसरे से भिन्न होता है। उनमें संभावित व्यवहार की एक सीमा शामिल है जो स्थिति की मांग के अनुसार सक्रिय होती है। कई मनोवैज्ञानिकों ने व्यक्तित्व के सिद्धांतों को बनाने के लिए लक्षणों का उपयोग किया है, उदाहरण के लिए, ऑलपोर्ट, ऐसेंक (Eysenck), कैटेल।

टेस्ट के बारे में

सोलह पर्सनैलिटी फ़ैक्टर (16 पीएफ) टेस्ट का निर्माण ब्रिटिश मनोवैज्ञानिक रेमंड बी। कैटेल ने किया है। कैटेल के अनुसार, एक आम संरचना है, जिस पर लोग एक दूसरे से भिन्न होते हैं। यह संरचना प्रयोगसिद्ध तरीके से निर्धारित की जा सकती है। कारक विश्लेषण नामक सांख्यिकीय तकनीक की सहायता से, उन्होंने सामान्य संरचनाओं की खोज की। उन्होंने 16 प्राथमिक या स्रोत लक्षण पाए। स्रोत लक्षण स्थिर हैं, और व्यक्तित्व के

निर्माण खंड के रूप में माना जाता है। इनके अलावा, कई सतह लक्षण भी हैं जो स्रोत लक्षणों की बातचीत से निकलते हैं। कैटेल ने विरोध की प्रवृत्ति के संदर्भ में स्रोत लक्षणों का वर्णन किया। व्यक्तित्व के मूल्यांकन के लिए कैटेल ने सोलह व्यक्तित्व कारक प्रश्नावली (16 पीएफ) विकसित की। यह परीक्षण आज मनोवैज्ञानिकों द्वारा व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है।

परीक्षण पहली बार 1949 में प्रकाशित हुआ, उसके बाद 1956 और 1962 में संशोधित किया गया। 1967 और 1969 के बीच 4 वें संस्करण के पांच वैकल्पिक रूप जारी किए गए। 1993 में 16 पीएफ का पांचवा संस्करण जारी किया गया। पीएफ का अर्थ 'पर्सनैलिटी फैक्टर' है और इसमें सोलह हैं। व्यक्तित्व कारक, इसलिए, इसे 16 पीएफ के रूप में जाना जाता है। ये 16 कारक प्रमुख स्रोत लक्षण हैं। कैटेल के सिद्धांत में कहा गया है कि प्रत्येक व्यक्ति में निम्नलिखित सोलह लक्षणों में से प्रत्येक लक्षण कुछ मात्रा में है (कैटेल traits के लिए शब्द कारक का उपयोग भी करते हैं)।

प्रत्येक विशेषता के लिए, कारक लेबल या कोड अक्षरों का उपयोग किया जाता है। 16 व्यक्तित्व कारक सूची (Personality Factor Inventory) में दर्शाए गए प्रमुख स्रोत लक्षण निम्नानुसार हैं :

कारक	विवरण
A	बहिर्गामी -अंतर्मुखी (Outgoing-Reserved)
B	बुद्धिमत्ता (Intelligence)
C	स्थिर-भावुक (Stable-Emotional)
E	प्रभावशाली-नम्र (Dominant-Submissive)
F	शांत- अल्हड़ (Sober-Happy-go-lucky)
G	ईमानदार-समीचीन (Conscientious-Expedient)
H	साहसी- संकोची (Venturesome-Shy)
I	सख्त मन- कोमल मन (Tough-minded-Tender-minded)
L	विश्वास-संदेहास्पद (Trusting-Suspicious)
M	कल्पनाशील- व्यावहारिक (Imaginative-Practical)
N	चतुर-स्पष्टवादी (Shrewd-Forthright)
O	आशंकावान - शांत (Apprehensive-Placid)
Q1	उग्र- रूढ़िवादी (Radical-Conservative)
Q2	आत्मनिर्भर-समूह पर निर्भर (Self-sufficient-Group-dependent)
Q3	अनुशासनहीन- नियंत्रित (Undisciplined-Controlled)
Q4	षिथिलीकृत -तनाव (Relaxed-Tense)

16 पीएफ इन्वेंटरी एक पेपर पेंसिल परीक्षण है जिसमें 185 बहु-विकल्प आइटम शामिल हैं। प्रतिभागी को एक विकल्प चुनना होता है। बयानों का कोई सही या गलत जवाब नहीं है। परीक्षण को पूरा करने में औसतन 35-50 मिनट लगते हैं।

प्रैक्टिकल 2: भाटिया बैटरी ऑफ परफॉरमेंस टेस्ट ऑफ इंटेलिजेंस

आपने BPCC - 103 के इकाइयों 3, 4 और 5 में बुद्धि के संप्रत्यय सिद्धांतों और मूल्यांकन के बारे में सीखा है।

हमारे दैनिक जीवन में हम अक्सर कहते हैं, 'वह बहुत बुद्धिमान है', या 'वह एक शानदार शिक्षार्थी है'। हम उनके व्यवहार और विशिष्ट उपलब्धियों द्वारा दूसरों की मानसिक क्षमता के बारे में निर्णय लेते हैं। क्या आपको लगता है कि कोई व्यक्ति 'कितना बुद्धिमान व्यक्ति है?' यह मापा जा सकता है? मनोवैज्ञानिकों ने इसी को ही आकलन करने के लिए कुछ वैज्ञानिक प्रक्रियाओं को विकसित करने का प्रयास किया। बुद्धि के बारे में दिलचस्प बात यह है कि इसे मापने के लिए विकसित प्रत्येक परीक्षण, इस को अपने तरीके से परिभाषित करता है। आइए पहले हम इस बारे में संक्षेप में जानें कि बुद्धिमत्ता क्या है और बुद्धि के मापन में प्रारंभिक विकास क्या है।

बुद्धि या इंटेलिजेंस क्या है?

डेविड वेस्लर ने बुद्धि को "उद्देश्यपूर्ण ढंग से कार्य करने, तर्कसंगत रूप से सोचने और अपने पर्यावरण से प्रभावी ढंग से निपटने के लिए व्यक्ति की समग्र या वैश्विक क्षमता" के रूप में परिभाषित किया। फ्रांसीसी मनोविज्ञानी अल्फ्रेड बिनेट ने आधुनिक बुद्धिमत्ता परीक्षण तैयार किया, उनका मानना था कि यह बुद्धिमान व्यवहार तर्क, कल्पना, अंतर्दृष्टि, निर्णय और अनुकूलनशीलता जैसी मानसिक क्षमताएँ के द्वारा प्रकट होगा। कुछ मनोवैज्ञानिकों ने विचार रखा कि सभी संज्ञानात्मक क्षमता (जैसे कि अमूर्तता, सीखना और नवीनता) एक एकल अंतर्निहित कारक की अभिव्यक्ति है, जिसे सामान्य कारक या 'g' कारक कहा जाता है, और विशिष्ट क्षमता जैसे कलात्मक क्षमता, भाषाई क्षमता, गणितीय या स्थानिक क्षमता को विशिष्ट कारक या 's' कारक के रूप में जाना जाता है।

इस प्रकार, हम बुद्धि को परिभाषित कर सकते हैं,

- अनुकूल व्यवहार करने की क्षमता
- किसी विशेष वातावरण में सफलतापूर्वक कार्य करने की क्षमता
- विभिन्न प्रकार की समस्याओं को हल करने के लिए नई चीजों को जल्दी से सीखने की क्षमता

इसके अलावा, यह कहा जाता है कि बुद्धि वह है जो बुद्धि परीक्षण के द्वारा मापा जाता है। "इंटेलिजेंस, वैचारिक रूप से, यह हमेशा से रहा है, अनुभव से लाभ की क्षमता-और व्यावहारिक रूप से, जो बुद्धि परीक्षणों के द्वारा मापा जाता है" (Reber & Reber 2001: 361)। **उत्पत्ति और प्रारंभिक विकास:** बौद्धिक क्षमता के परीक्षणों को विकसित करने का पहला प्रयास 1884 में सर फ्रांसिस गैल्टन, एक प्रकृतिवादी और गणितज्ञ द्वारा किया गया था। गैल्टन ने सिर का आकार, प्रतिक्रिया समय, दृश्य तीक्ष्णता श्रवण सीमा और स्मृति जैसे चर मापने वाले परीक्षणों की एक बैटरी, लंदन प्रदर्शनी में 9000 से अधिक आगंतुकों को दी। प्रख्यात वैज्ञानिक और आम लोगों में सिर के आकार के आधार पर, गैल्टन को बुद्धिमत्ता पर कोई अंतर नहीं मिला। साथ ही, प्रतिक्रिया का समय भी बुद्धि के अन्य उपायों से संबंधित नहीं मिला। जेम्स मैकिन कैटेल (1860- 1944) ने भी व्यक्तिगत भिन्नता को मापने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। 1905 में अल्फ्रेड बिने और एक अन्य फ्रांसीसी मनोवैज्ञानिक थियोफाइल साइमन द्वारा पहले बुद्धि परीक्षण के विकास के साथ मानसिक परीक्षण आंदोलन शुरू हुआ। फ्रांसीसी सरकार ने फ्रांसीसी स्कूली बच्चों के बौद्धिक स्तर का आकलन करने के लिए एक उद्देश्य विधि की खोज के लिए बिने को दायित्व दिया। मुख्य

उद्देश्य उन बच्चों की पहचान करना था जो पब्लिक स्कूल शिक्षा से लाभ नहीं ले पा रहे थे। बिने और साइमन के लिए कार्य था:

- बौद्धिक विकलांगता वाले बच्चों का चयन करने के लिए एक पैमाना तैयार करना
- विशेष निर्देश की प्रकृति को इंगित करें जो उन बच्चों को लाभान्वित कर सके
- गंभीर रूप से मंद संस्थागत बच्चों के निदान में सुधार करना, हालांकि यह द्वितीयक उद्देश्य था।

बिने की धारणा थी कि बुद्धि को उन कार्यों द्वारा मापा जाना चाहिए जिनमें तर्क और समस्या को सुलझाने की क्षमता की आवश्यकता होती है। बिने ने 1905 में साइमन के सहयोग से पहला परीक्षण प्रकाशित किया और इसे 1908 और 1911 में संशोधित किया। इस परीक्षण का निर्माण सामान्य जानकारी, शब्द परिभाषा, तर्क देने वाली वस्तुओं और सरलता की वस्तुओं के साथ किया गया था। बुद्धि का माप मानसिक आयु (mental age-MA) था। उन्होंने इसे कालानुक्रमिक आयु (वास्तविक आयु) से अलग किया। बिनेट के विचारों में, एक धीमा या सुस्त बच्चा एक सामान्य बच्चे की तरह है जिसकी मानसिक वृद्धि मंद है। धीमा बच्चा उस स्तर पर प्रदर्शन करेगा जो उसकी वास्तविक आयु से कम है, जबकि उज्ज्वल बच्चा अपने कालानुक्रमिक या वास्तविक आयु से ऊपर के बच्चों के स्तर तक प्रदर्शन कर सकता है। इस प्रकार बिने के पैमाने में वस्तुओं को कठिनाई के बढ़ते स्तर में व्यवस्थित किया गया है।

1916 में, लुईस टरमन ने बिने परीक्षण के स्टैनफोर्ड संस्करण को प्रकाशित किया, जिसे स्टैनफोर्ड बिने इंटेलिजेंस स्केल (SBIS) के रूप में जाना जाता है। टरमन ने अमेरिकी स्कूली बच्चों के लिए बिनेट द्वारा विकसित परीक्षण वस्तुओं को अनुकूलित किया। 1937, 1960, 1972, 1986 और 2003 में SBIS को संशोधित किया गया। Binet की MA की अवधारणा SBIS में बरकरार रखी गई। लेकिन, टरमन ने बुद्धि के सूचकांक के रूप में बुद्धि भागफल (आईक्यू) का इस्तेमाल किया। जर्मन शब्द इंटेलिजेंस क्वोसेंट (IQ) को जर्मन मनोवैज्ञानिक विलियम स्टर्न (1912) ने सुझाया था। बुद्धि भागफल (आईक्यू) मानसिक आयु (MA) के संबंध को वास्तविक आयु (कालानुक्रमिक आयु-CA) के रूप में व्यक्त करता है:

$$IQ = MA / CA \times 100$$

इस प्रकार, बुद्धि की गणना एक बच्चे की मानसिक आयु को उसके कालानुक्रमिक उम्र के महीनों में विभाजित करके की जाती है। 100 नंबर को दशमलव को खत्म करने के लिए गुणक के रूप में उपयोग किया जाता है। बुद्धि परीक्षणों में अब IQ की गणना इस समीकरण का उपयोग करके नहीं की जाती है।

बुद्धि के मापन के क्षेत्र में आजकल परीक्षण में प्राप्त कच्चे स्कोर या वास्तविक स्कोर को मानक स्कोर में बदल के IQ को मापा जाता है। इन अंकों को टेस्ट मैनुअल में दिए गए मानदंडों की तालिकाओं द्वारा परिवर्तित किया जाता है, जिसमें आयु उपयुक्त मानकीकृत स्कोर होते हैं। स्टैनफोर्ड-बिने का 1986 का संशोधन एक विशेष समूह में बुद्धि के स्तर को व्यक्त करने के लिए परसेंटाइल का उपयोग करता है। परीक्षण को चार व्यापक क्षेत्रों में बांटा गया है: मौखिक तर्क, सार/दृश्य तर्क, मात्रात्मक तर्क और अल्पकालिक स्मृति।

यह महसूस किया गया कि स्टैनफोर्ड-बिने परीक्षण भाषाई क्षमता पर बहुत अधिक निर्भर करता है। 1939 में, डेविड वेस्लर ने एक नया परीक्षण-वेचस्लर एडल्ट इंटेलिजेंस स्केल (WAIS) विकसित किया। WAIS में मौखिक पैमाने और प्रदर्शन पैमाने शामिल हैं। ये दो

अलग-अलग स्कोर और एक पूर्ण पैमाने पर IQ देते हैं। बाद में, बच्चों के लिए द्वारा इसी तरह के परीक्षणों का इस्तेमाल किया गया, वेस्लर इंटेलिजेंस स्केल फॉर चिल्ड्रन-डब्ल्यूआईएससी WISC (1958)। WAIS में मौखिक पैमाने में जानकारी, समझ, अंकगणित समानताएं, अंक अवधि, शब्दावली और पत्र संख्या अनुक्रमण शामिल हैं। प्रदर्शन पैमाने में अंक चिन्ह, चित्र पूर्णता, ब्लॉक डिजाइन, चित्र व्यवस्था, मैट्रिक्स तर्क, वस्तु संयोजन और प्रतीक खोज शामिल हैं। स्टैनफोर्ड और वेस्लर दोनों स्केल अच्छी विश्वसनीयता और वैधता दिखाते हैं और बुद्धि को मापने के लिए व्यापक रूप व्यवहार किए जाते हैं।

उपरोक्त परीक्षण बुद्धि के व्यक्ति परीक्षण थे, अर्थात् ये परीक्षण एक समय में एक व्यक्ति पर किए जा सकते हैं। व्यापक सामाजिक सेटिंग्स ने ऐसे परीक्षण की आवश्यकता की मांग की जो एक बार में बड़ी संख्या में प्रतिभागियों को दी जा सके। इस तरह के उद्देश्य के लिए समूह क्षमता परीक्षण तैयार किए गए थे। समूह की क्षमता परीक्षण एक ही परीक्षक द्वारा बड़ी संख्या में लोगों को प्रशासित किया जा सकता है और आमतौर पर पेंसिल और पेपर टेस्ट होते हैं। व्यक्तिगत परीक्षण वैश्विक क्षमता पर केंद्रित है, उनका मुख्य उद्देश्य एक सामान्य विशेषता का आकलन करना है। समूह परीक्षणों का फोकस अकादमिक या व्यावसायिक प्रदर्शन की भविष्यवाणी करना है। स्कूलों में प्रारंभिक स्क्रीनिंग (स्कोलास्टिक असेसमेंट टेस्ट-सैट) और उद्योगों के लिए बुद्धि का समूह परीक्षण अधिक बार किया जाता है। यदि अधिक जानकारी की आवश्यकता हो तो इन परीक्षणों का व्यक्तिगत परीक्षण किया जा सकता है। व्यक्तिगत परीक्षणों को मनोवैज्ञानिकों द्वारा क्लिनिकों, अस्पतालों और अन्य सेटिंग्स में पसंद किया जाता है जहां नैदानिक निदान की आवश्यकता होती है।

व्यक्तिगत और समूह परीक्षण के अलावा, एक अन्य प्रमुख वर्गीकरण मौखिक और गैर-मौखिक परीक्षण है। जैसा कि नाम से पता चलता है, मौखिक परीक्षणों का उपयोग साक्षर व्यक्तियों के साथ किया जा सकता है, जबकि अनपढ़ व्यक्तियों के लिए गैर मौखिक परीक्षण पसंद किए जाते हैं, और कुछ मामलों में विकलांगता वाले प्रतिभागियों (जैसे नेत्रहीन) के लिए किया जा सकता है। पेपर पेंसिल परीक्षण और प्रदर्शन परीक्षण बुद्धि परीक्षण का एक और प्रकार है। प्रदर्शन परीक्षण में प्रतिभागी कुछ कार्य के लिए किसी करता है, जैसे कि ब्लॉकस् को जोड़ना, दिए गए कार्ड के साथ एक तस्वीर को पूरा करना और किसी विशेष चित्र या प्रतीक के लिए सही मिलान वाला कार्ड चुनना।

आप अपने कोर्स (BPCC-103) के प्रैक्टिकल में, बुद्धि के एक प्रदर्शन निष्पादन परीक्षण के बारे में जानेंगे।

टेस्ट के बारे में

भाटिया बैटरी ऑफ परफॉर्मेंस टेस्ट ऑफ इंटेलिजेंस का निर्माण सी.एम. भाटिया ने 1953 में किया था। यह परीक्षण भारतीय जनता पर उपयोग के लिए विकसित किया गया था। इसमें निम्नलिखित पांच उप परीक्षण शामिल हैं।

i) कोह का ब्लॉक डिजाइन टेस्ट (टेस्ट नंबर 1):

इस बैटरी में कोह के परीक्षण से मूल 17 डिजाइनों में से 10 डिजाइन शामिल हैं। पहले पाँच डिजाइनों की समय सीमा 2 मिनट है और शेष पाँचों के लिए, समय सीमा 3 मिनट प्रत्येक है। विभिन्न प्रकार के रंगीन डिजाइन वाले कार्ड परीक्षार्थी को दिखाए जाते हैं और उन्हें रंगीन ब्लॉकों के एक सेट का उपयोग करके उन्हें पुनः पेश करने के लिए कहा जाता है। प्रदर्शन न केवल ड्राइंग की सटीकता पर, बल्कि परीक्षण के दौरान परीक्षक के द्वारा परीक्षार्थी के व्यवहार के अवलोकन पर भी आधारित है, जिसमें

ii) अलेक्जेंडर पास-अलॉग टेस्ट (टेस्ट नंबर 2):

मूल परीक्षण के सभी डिजाइन इस बैटरी में शामिल हैं। पहले चार डिजाइनों को दो मिनट में पूरा किया जाना है और बाकी के चार को 3 मिनट में पूरा करना है। पहले बॉक्स का समाधान प्रतिभागी को दिखाया जाता है। जब प्रतिभागी लगातार दो परीक्षणों में सही प्रदर्शन करने में विफल रहता है तो परीक्षण बंद हो जाएगा।

iii) पैटर्न ड्राइंग टेस्ट (टेस्ट नंबर 3):

इस परीक्षण में आठ कार्ड शामिल हैं। प्रत्येक कार्ड में एक पैटर्न होता है और प्रतिभागी को पेंसिल को उठाए बिना एक ही बार में इन पैटर्नों को ड्रा करना आवश्यक होता है। पहले चार कार्डों का समय 2 मिनट का है और बाकी के चार कार्डों के लिए, यह 3 मिनट का है। लगातार दो बार गलत परीक्षण के बाद परीक्षा रोक दी जाएगी।

iv) तत्काल मेमोरी (टेस्ट नंबर 4):

इस परीक्षण के दो भाग होते हैं: अंकों का आगे का भाग और अंकों का पीछे का भाग। परीक्षार्थी को उन संख्याओं को दोहराने की आवश्यकता होती है जो प्रयोगकर्ता कहता है। हर ट्रायल पर अंकों की संख्या बढ़ाई जाती है। परीक्षण तब तक जारी रखा जाता है जब तक कि प्रतिभागी उसी क्रम में इसे सफलतापूर्वक दोहराता है। यह डिजिट स्पैन फॉरवर्ड है। बैकवर्ड रिकॉल में, परीक्षार्थी पिछड़े स्थान पर संख्याओं को दोहराता है, पिछले से पहले तक। इस रिकॉल को (दोहराना) तब तक भी जारी रखा जाता है जब तक कि प्रतिभागी अनुक्रम को सफलतापूर्वक दोहराता है।

v) पिक्चर कंस्ट्रक्शन टेस्ट (टेस्ट नं। 5):

इस टेस्ट में प्रतिभागी को एक चित्र को बनाना होता है, जो भागों में दिया गया है। चित्र बनाने के लिए भागों को सार्थक रूप से संयोजित किया जाना है। पहले दो चित्रों के लिए समय सीमा प्रत्येक में 2 मिनट है और बाकी तीन चित्र, प्रत्येक में 3 मिनट है।

इस परीक्षा के व्यक्तिगत प्रशासन में एक घंटे से भी कम समय लगता है। टेस्ट नंबर 1, 2, 3, 4 और 5 के लिए अधिकतम 25, 20, 20, 15 और 15 अंक हैं। यह पूरा परीक्षण में अधिकतम 95 अंक हैं। परीक्षण का मुख्य उद्देश्य बच्चों की बुद्धि और कम शिक्षित या अशिक्षित व्यक्तियों का बुद्धि मापना है। परीक्षण के लिए मानदंड 11 और 16 साल के लड़कों के उपर प्राप्त किया गया है। बाद में, लड़कियों के लिए मानदंड भी प्राप्त किए गए हैं।

3.0 शैक्षणिक परामर्शदाता की भूमिका

अध्ययन केंद्र में शैक्षणिक/अकादमिक परामर्शदाता व्यावहारिक सत्र/प्रैक्टिकल कक्षाएं लेगा। BPPC - 103 के 2 क्रेडिट प्रैक्टिकल/व्यावहारिक घटक के लिए कुल दो कक्षाएं (प्रत्येक तीन घंटे की अवधि) होगी।

व्यावहारिक सत्र लेने में अकादमिक परामर्शदाता की भूमिका निम्नानुसार वर्णित की जा सकती है:

- 1) परीक्षण का मैनुअल अच्छी तरह से पढ़ना।
- 2) कक्षा में शिक्षार्थियों को विस्तार से परीक्षण की व्याख्या करें।
- 3) निम्नलिखित के संदर्भ में परीक्षण का परिचय दें:
 - टेस्ट का इतिहास
 - लेखक
 - परीक्षण का विकास
 - परीक्षण की विशेषताएं (जैसे आयु समूह, वस्तुओं की संख्या, आयाम, विश्वसनीयता, वैधता, मानदंड)
 - शासन प्रबंध
 - स्कोरिंग
 - व्याख्या
 - परीक्षण के उपयोग
- 4) परीक्षण की परिचय के बाद, शिक्षार्थियों को परीक्षण का प्रबंधन करने के तरीके का प्रदर्शन करें।
- 5) परीक्षण प्रशासन के प्रदर्शन में निम्नलिखित शामिल होंगे:
 - a) परीक्षण के लिए तैयारी, उदाहरण के लिए, परीक्षण सामग्री (टेस्ट बुकलेट, उत्तर पुस्तिका, स्टॉपवॉच) तैयार रखना।
 - b) प्रतिभागी के साथ तालमेल स्थापित करना, उसे सहज महसूस कराना
 - c) परीक्षण की व्याख्या करना (प्रक्रिया, समय सीमा, सावधानियां)
 - d) परीक्षण से गुजरने के लिए सूचित सहमति लेना और प्रतिभागी को सूचित करना कि परीक्षण निष्कर्ष गोपनीय रहेगा।
 - e) सत्र को रिकॉर्ड करने की अनुमति लेना, जहां कहीं भी लागू हो।
 - f) मैनुअल से परीक्षण प्रशासन के लिए निर्देशों को पढ़ना और इसे शिक्षार्थियों को दिखाना जहां से उन्हें निर्देश पढ़ना है।
 - g) परीक्षार्थी के मन में परीक्षण प्रशासन के बारे में सभी षंकाओं को दूर करना।
 - h) इस के बाद प्रतिभागी परीक्षा देता है।
 - i) परीक्षण पूरा होने के बाद प्रतिभागी से उत्तर पुस्तिका लिया जाता है।
- 6) शिक्षार्थियों को स्कोरिंग प्रक्रिया (जैसा कि मैनुअल में दी गई है) समझाएं।
- 7) डेटा की व्याख्या कैसे करें समझाएँ।
- 8) शिक्षार्थियों को जोड़े में एक-दूसरे पर परीक्षण करने के लिए कहें और उसी की निगरानी करें।
- 9) शिक्षार्थी उसकी बाद, अपने आप परीक्षा का प्रबंधन करेंगे, परिणाम स्कोर करेंगे और व्याख्या करेंगे।
- 10) शिक्षार्थियों को प्रैक्टिकल नोटबुक / रिकॉर्ड में परीक्षण की एक रिपोर्ट लिखनी होगी।
- 11) प्रैक्टिकल रिकॉर्ड का मूल्यांकन शैक्षणिक परामर्शदाता द्वारा धारा 5.0 में दी गई मूल्यांकन योजना के अनुसार किया जाएगा।

4.0 प्रायोगिक/प्रैक्टिकल नोटबुक लिखने के लिए प्रारूप

जैसा कि ऊपर उल्लेख किया गया है, आप बुद्धि और व्यक्तित्व से संबंधित दो मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का संचालन और प्रशासन करेंगे। आपको प्रैक्टिकल नोटबुक/रिकॉर्ड लिखते समय एक विशिष्ट प्रारूप का पालन करना होगा। नोटबुक को साफ और व्यवस्थित तरीके से हस्तलिखित किया जाना चाहिए। अध्ययन केंद्र में जमा करने से पहले आपको प्रैक्टिकल नोटबुक की एक फोटोकॉपी रखने की आवश्यकता है ताकि यह आपको व्यावहारिक/प्रैक्टिकल परीक्षा की तैयारी में मदद करे। अध्ययन केंद्र में प्रैक्टिकल नोटबुक जमा करते समय अभिस्वीकृति (परिशिष्ट 3) भी ली जा सकती है।

प्रैक्टिकल नोटबुक लिखने का प्रारूप नीचे दिया गया है।

- **शीर्षक:** इस शीर्षक में प्रैक्टिकल के (Title) शीर्षक या 'नाम' का उल्लेख किया जाएगा: 16 पीएफ/भाटिया की बुद्धिमत्ता के प्रदर्शन परीक्षण की बैटरी।
- **उद्देश्य:** इस खंड में प्रैक्टिकल के मुख्य उद्देश्य शामिल होंगे। उदाहरण के लिए, यदि आप '16 पीएफ' पर परीक्षण कर रहे हैं तो परीक्षण का मूल उद्देश्य होगा: 16 पीएफ का उपयोग कर प्रतिभागी के व्यक्तित्व का आकलन करना।
- **परिकल्पना/परिकल्पनाएँ (केवल प्रयोगों (experiments) के मामले में लिखित):** स्वतंत्र और आश्रित चर के बीच के कारण और प्रभाव संबंध के बारे में एक अस्थायी बयान का उल्लेख किया जाना है।
- **परिचय:** यहाँ, परीक्षण/प्रयोग की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि का उल्लेख किया जाएगा। अवधारणा को परिभाषित और चर्चा की जाएगी। उदाहरण के लिए, 16 पीएफ के मामले में, 16 पीएफ की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि का वर्णन किया जाएगा। व्यक्तित्व की अवधारणा को परिभाषित किया जाएगा और इससे संबंधित सिद्धांतों पर चर्चा की जाएगी, जिसमें कैटेल के व्यक्तित्व सिद्धांत पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।
- **परीक्षण/प्रयोग का विवरण:** इसके तहत, परीक्षण प्रयोगों के संबंध में विवरण का उल्लेख किया जाता है, जैसे परीक्षण के लेखक, परीक्षण का मूल उद्देश्य, वस्तुओं की संख्या, आयाम/कारक जो परीक्षण में शामिल हैं, समय सीमा, विश्वसनीयता, वैधता, और स्कोरिंग।
- **आवश्यक सामग्री:** परीक्षण (या प्रयोग) के प्रशासन के लिए आवश्यक सामग्री का उल्लेख किया जाता है। उदाहरण के लिए, 16 पीएफ के मामले में, टेस्ट बुकलेट, उत्तर पुस्तिका, स्कोरिंग कुंजी, पेंसिल, इरेजर की आवश्यकता होती है।
- **प्रतिभागी की प्रोफाइल:** इसमें प्रतिभागी के बारे में सभी विस्तृत जानकारी शामिल होगी, जैसे, प्रतिभागी का नाम (वैकल्पिक), आयु, लिंग, शैक्षिक योग्यता और व्यवसाय।
- **प्रक्रिया और क्रियान्वयन:** निम्नलिखित उप शीर्षक यहां शामिल हैं;

तैयारी: परीक्षण/प्रयोग के संचालन के लिए आवश्यक सामग्री, जैसे, टेस्ट बुकलेट, उपकरण या उपकरण, उत्तर पुस्तिका, स्टॉपवॉच को तैयार रखा जाता है।

सौहार्द/तालमेल (Rapport): आपको बताना होगा कि प्रतिभागी के साथ तालमेल बनाया गया था और परीक्षण/प्रयोग के विवरण के बारे में उसे अच्छी जानकारी थी।

निर्देश: परीक्षण मैनुअल/प्रयोग में दिए गए निर्देश को यहां शामिल किया गया है।

सावधानियां: इस उप-शीर्षक के तहत परीक्षण/प्रयोग के प्रशासन के दौरान सावधानियों, यदि कोई हो, पर विचार किया जाना है।

आत्मनिरीक्षण रिपोर्ट: प्रतिभागी द्वारा परीक्षण/प्रयोग पूरा करने के बाद, एक आत्मनिरीक्षण रिपोर्ट ली जानी है, अर्थात्, परीक्षण/प्रयोग से गुजरने के दौरान प्रतिभागी की भावना और उसके सामने आने वाली अड़चनें। इस उप-शीर्षक के तहत पहले व्यक्ति में "... उध्दरण चिन्ह के अंदर उल्लेख किया जाता है।

स्कोरिंग और इंटरप्रिटेशन: प्रतिभागी द्वारा परीक्षण पूरा करने के बाद, उत्तर पुस्तिका को स्कोरिंग कुंजी की मदद से बनाया जाना है और डेटा को मैनुअल में दिए गए मानदंडों की मदद से व्याख्या किया जाना है। इस शीर्षक के तहत स्कोर का उल्लेख और व्याख्या की जा सकती है। प्रयोगों के लिए, निष्कर्षों का विश्लेषण और उल्लेख यहां किया जाना है।

चर्चा: आपको व्याख्या के आधार पर परिणाम पर चर्चा करनी होगी। यह आत्म निरीक्षण रिपोर्ट के आधार पर भी विश्लेषण किया जा सकता है। प्रयोगों के मामले में, जो परिणाम मिला है, वह क्षेत्र में किए गए मौजूदा अध्ययनों द्वारा समर्थित हो सकते हैं।

निष्कर्ष: इस शीर्षक के तहत, आपको परीक्षण या प्रयोग के निष्कर्षों का निष्कर्ष निकालना होगा।

संदर्भ

शिक्षार्थी द्वारा संदर्भित पुस्तकों, वेबसाइटों और मैनुअल का अमेरिकी मनोवैज्ञानिक एसोसिएशन (एपीए) प्रारूप के अनुसार उल्लेख किया जाता है। इन्हें वर्णानुक्रम में सूचीबद्ध किया जाना चाहिए।

किताब के लिए

अनास्तासी, ए. (1968). साइकोलोजिकल टेस्टिंग। लंदन: मैकमिलन कंपनी।

जर्नल आर्टिकल के लिए

डेनिषन, बी. (1984). ब्रिगंगं कारपोरेट कल्चर टु द बॉटमलाइन. ओरगनाइजसनल डायनामिक्स, 13, 22-24।

बुक चैप्टर के लिए

खान, ए. डब्ल्यू. (2005). डिस्टन्स एजुकेशन फॉर डेवलपमेन्ट : गर्ग, एस. Et.al. (Eds)। ओपन एंड डिस्टन्स एजुकेशन इन ग्लोबल एनवायरनमेंट : अपरचुनिटीज् फॉर कोलाबोरेषन्। नई दिल्ली: भिभा बुक्स।

वेबसाइट के लिए

<http://www.mcb.co.uk/apmfirum> (2.3.2011 को एक्सेस किया गया)

5.0 मूल्यांकन योजना और अवधि समाप्ति परीक्षा (टीईई)

प्रायोगिक/प्रैक्टिकल घटक (2 क्रेडिट) के मूल्यांकन में आंतरिक और बाहरी दोनों मूल्यांकन शामिल हैं। प्रायोगिक/प्रैक्टिकल घटक के लिए कुल अंक 100 (आंतरिक मूल्यांकन 50 अंक है और बाहरी मूल्यांकन 50 अंक है)। हालांकि, आंतरिक मूल्यांकन के लिए वेटेज 70% है, और बाहरी मूल्यांकन में 30% वेटेज है। अंकों का वितरण इस प्रकार है:

आंतरिक मूल्यांकन (Internal evaluation)	मार्क्स (Marks)	बाहरी मूल्यांकन (External evaluation)	मार्क्स (Marks)
उपस्थिति (Attendance)	05	संचालन (Conduction)	20
परीक्षण/प्रयोग का संचालन (Conduction of test/ experiment)	30	उत्तर लिपि का मूल्यांकन (Evaluation of answer script)	10
प्रैक्टिकल नोटबुक (Practical Notebook)	15	मौखिक परीक्षा (Viva-Voce)	20
कुल	50	कुल	50

प्रैक्टिकल कक्षाओं के पूरा होने के बाद अकादमिक काउंसलर द्वारा आंतरिक मूल्यांकन किया जाता है, जबकि बाहरी मूल्यांकन बाहरी परीक्षक द्वारा टर्म एंड परीक्षा के दौरान किया जाता है। आंतरिक मूल्यांकन से तात्पर्य अध्ययन केंद्र में कक्षा में प्रैक्टिकल के वास्तविक संचालन से है और उन्हें निर्धारित प्रारूप में प्रैक्टिकल नोटबुक में रिपोर्ट करना है। फिर आप प्रैक्टिकल नोटबुक को एकेडमिक काउंसलर के पास जमा करेंगे और प्रैक्टिकल टर्म एंड परीक्षा से पहले इसे चेक करवा लेंगे। प्रैक्टिकल कक्षाओं में उपस्थिति के लिए भी अंक हैं। बाहरी मूल्यांकन का तात्पर्य परीक्षा के दिन परीक्षा (TEE) के संचालन/क्रियान्वयन से है और परीक्षा के संचालन के आधार पर मौखिक परीक्षा (viva-voce) के लिए उपस्थित होना है।

प्रैक्टिकल के लिए टर्म एंड एग्जामिनेशन (TEE) का आयोजन स्टडी सेंटर में किया जाएगा। आपको प्रैक्टिकल घटक के टीईई के लिए अलग से परीक्षा शुल्क जमा करना होगा। परीक्षा शुल्क रु 150 है (यह संशोधन हो सकता है) कृपया www.ignou.ac.in से लागू नवीनतम शुल्क राशि की जाँच करें।

आप परीक्षा के समय प्रैक्टिकल नोटबुक लाएंगे। परीक्षा की अवधि 3 घंटे की होगी। परीक्षा के दौरान, आप सीखे गए दो परीक्षणों में से एक परीक्षण करेंगे। लॉटरी प्रणाली के माध्यम से प्रैक्टिकल आपको आवंटित किया जाएगा। फिर आप परीक्षण सामग्री एकत्र करेंगे और प्रैक्टिकल आचरण करना शुरू करेंगे। आपको परीक्षा के दिन एक प्रतिभागी को लाने की आवश्यकता है, जिस पर परीक्षण/प्रयोग आयोजित किया जाएगा। एक बार जब आप प्रैक्टिकल आयोजित करना समाप्त कर लें, तो उत्तर पुस्तिका में निष्कर्ष लिखें। इसके बाद viva-voce होगा। प्रैक्टिकल समाप्त होने के बाद प्रतिभागी जा सकते हैं।

प्रैक्टिकल उत्तर पुस्तिकाएं बाहरी परीक्षक द्वारा मूल्यांकन की जाएंगी और बाहरी परीक्षक द्वारा viva-voce भी संचालित की जाएंगी।

प्रैक्टिकल घटक में न्यूनतम उत्तीर्ण अंक 35 है। प्रैक्टिकल के टीईई में कोई पुनर्मूल्यांकन नहीं है।

बीपीसीसी 103 में प्रैक्टिकल की टर्म एंड परीक्षा की तिथि सीमा

टीईई (TEE)	टीईई के लिए तिथि सीमा
जून टीईई	1 जुलाई से 14 अगस्त
दिसंबर टीईई	1 जनवरी से 15 फरवरी

नोट: बीपीसीसी 103 के प्रैक्टिकल की टीईई की तारीखें एसईडी, इग्नू द्वारा प्रदान की गई डेट शीट में नहीं दिखाई देंगी। इसके लिए, कृपया अपने संबंधित अध्ययन केंद्रों से संपर्क करें।

प्रयोग कार्य / प्रैक्टिकल के लिए दिशा निर्देश

6.0 शिक्षार्थियों के लिए महत्वपूर्ण सूचनायें

- अध्ययन केंद्र में प्रैक्टिकल के लिए दो परामर्श सत्र/कक्षाएं होंगी।
- प्रैक्टिकल कक्षाओं में पूर्ण उपस्थिति अनिवार्य है।
- आपको प्रैक्टिकल नोटबुक लिखते समय दिशानिर्देशों में दिए गए प्रारूप का पालन करना होगा।
- प्रैक्टिकल के लिए मूल्यांकन योजना में उपस्थिति के लिए मूल्यांकन घटक है।
- आपके शैक्षणिक परामर्शदाता जिन्होंने प्रैक्टिकल कक्षाएं आयोजित की हैं, वे आपके प्रैक्टिकल नोटबुक की जांच करेंगे और आंतरिक अंक (internal marks) प्रदान करेंगे।
- आपको प्रैक्टिकल के TEE देने के लिए परीक्षा शुल्क का भुगतान करना होगा।
- आपको टर्म एंड परीक्षा में एक परिक्षण करना होता है (आप इसके लिए एक प्रतिभागी लाएंगे) और बाहरी परीक्षक द्वारा संचालित viva-voce देंगे।
- प्रैक्टिकल के लिए उत्तीर्ण अंक 35 है। प्रैक्टिकल के टीईई में कोई पुनर्मूल्यांकन (re evaluation) नहीं है।

ignou
THE PEOPLE'S
UNIVERSITY

प्रयोग नोटबुक (फाइल) का शीर्षक पृष्ठ
बी.ए. (ऑनर्स) मनोविज्ञान

कार्यक्रम कोड: बी ए (आर्नस) मनोविज्ञान

कोर्स कोड: बीपीसीसी-103

कोर्स शीर्षक: व्यक्तिगत भिन्नताओं का मनोविज्ञान

शिक्षार्थी का नाम एवं अनुक्रमांक:

पता:

दूरभाष:

ई.मेल:

अध्ययन केन्द्र का नाम/कोड/पता:

क्षेत्रीय केन्द्र:

तिथि:

शिक्षार्थी के हस्ताक्षर

प्रमाणपत्र

यह प्रमाणित किया जाता है कि सुश्री / श्री
ने, बी ए (आर्नस) मनोविज्ञान कार्यक्रम, द्वितीय सेमेस्टर के बीपीसीसी-103 में प्रयोग घटक
(2 क्रेडिट) को सफलतापूर्वक पूरा किया है।

शिक्षार्थी के हस्ताक्षर

नाम :

अनुक्रमांक :

अध्ययन केन्द्र का नाम :

क्षेत्रीय केन्द्र :

स्थान :

दिनांक :

शैक्षणिक परामर्शदाता का हस्ताक्षर

नाम :

पद :

स्थान :

दिनांक :



अभिस्वीकृति

यह स्वीकार किया जाता है कि सुश्री / श्री
अनुक्रमांक, बी ए आर्नस मनोविज्ञान (द्वितीय सेमेस्टर),
ने प्रयोग नोटबुक (फाइल) अपने

अध्ययन केन्द्र

(क्षेत्रीय केन्द्र)

पर जमा की है।

दिनांक

हस्ताक्षर (स्टाम्प के साथ)
(समन्वयक, अध्ययन केन्द्र)

ignou
THE PEOPLE'S
UNIVERSITY

NOTE



ignou
THE PEOPLE'S
UNIVERSITY

NOTE



ignou
THE PEOPLE'S
UNIVERSITY

IGNOU SOCIAL MEDIA



QR Code -website ignou.ac.in



QR Code -e Content-App



QR Code - IGNOU-Facebook (@OfficialPageIGNOU)



QR Code Twitter Handel (OfficialIGNOU)



INSTAGRAM (Official Page IGNOU)



QR Code -e Gyankosh-site

QR Code generated for quick access by Students

IGNOU website

eGyankosh

e-Content APP

Facebook (@official Page IGNOU)

Twitter (@ Official IGNOU)

Instagram (official page ignou)

IGNOU launches NEW PROG.
CERTIFICATE IN SPANISH LANGUAGE & CULTURE (CSLC) PROGRAMME
SCHOOL OF FOREIGN LANGUAGES

IGNOU DIGI NEWS
10th Dec 2019
Re-Scheduled Examination of Dec. 2019
Examinations Cancelled and re-scheduled:
NOTE: The Venue of the examinations remains the same

IGNOU DIGI NEWS
17th Dec 2019
One-day Training Programme Supervisor - Basic (Level 1)

LET US JOIN HANDS TO CREATE SKILLED HEALTH MANPOWER RESOURCES TO BUILD A HEALTHY NATION
In collaboration with Ministry of Health and Family Welfare
Certificate in General Duty Assistance (CGDA)
Geriatric Care Assistance (CGCA)
Phlebotomy Assistance (CPHA)
Home Health Assistance (CHHA)
Visit <http://stc.ignou.ac.in> for more information

Like us, follow-us on the University Facebook Page, Twitter Handle and Instagram

To get regular updates on Placement Drives, Admissions, Examinations etc.

MPDD/IGNOU/P.O.1K, September, 2020



ignou
THE PEOPLE'S
UNIVERSITY

ISBN : 978-93-90496-24-2