मनोविज्ञान में प्रायोगिक कार्य के लिए दिशा-निर्देश

मनोवैज्ञानिक उपकरण एवं तकनीकें (प्रविधियाँ) किसी व्यक्ति के व्यवहार के अव्यक्त पक्षों को प्रकट करने में सहायता करते हैं। इस प्रकार ये मानव व्यवहार को समझने, उसको नियंत्रित करने तथा उसका भविष्यकथन करने में सहायक होते हैं जो कि मनोविज्ञान का मौलिक उद्देश्य है। मनोविज्ञान में प्रायोगिक कार्यों का उद्देश्य विद्यार्थियों को मनोवैज्ञानिक तकनीकों और उपकरणों के उपयोग के लिए अपेक्षित जानकारी और कौशल प्रदान करना है जिससे कि वे मानव व्यवहार को समझने में समर्थ हो सकें। इनसे विद्यार्थियों को मापन के परिमाणात्मक उपकरणों, जैसे-मानकीकृत मनोवैज्ञानिक परीक्षण तथा गुणात्मक उपकरणों, जैसे-साक्षात्कार और प्रेक्षण आदि का अनुभव प्राप्त होता है। प्रायोगिक कार्य क्रियामूलक अधिगम (learning by doing) के सिद्धांत पर आधारित होते हैं और इस तरह ये विद्यार्थियों को अपनी कक्षा में पढ़े एवं सीखे गए मनोवैज्ञानिक नियमों तथा सिद्धांतों को व्यवहार में अभ्यास करने या अमल में लाने का अवसर प्रदान करते हैं।

प्रायोगिक कार्य को प्रारंभ करने के पहले यह सुनिश्चित कर लेना आवश्यक है कि विद्यार्थियों को मनोवैज्ञानिक अनुसंधान की विभिन्न विधियों एवं उनके गुणों और अवगुणों, मूल्यांकन की जाने वाली व्यवहारपरक विशेषताओं, मनोवैज्ञानिक परीक्षणों के स्वरूप एवं उनके उपयोग तथा उनके दुरुपयोग से बचने के लिए नैतिक दिशा-निर्देशों का पर्याप्त ज्ञान आवश्यक है। कक्षा 12 के लिए निर्धारित मनोविज्ञान के पाठ्यविवरण को ध्यान में रखते हुए विद्यार्थियों को मनोवैज्ञानिक परीक्षणों से जुड़े प्रायोगिक कार्य करने होंगे। जिनमें बुद्धि, व्यक्तित्व, अभिक्षमता, समायोजन, अभिवृत्ति, आत्म-संप्रत्यय तथा दुश्चिंता आदि विभिन्न क्षेत्रों के मानकीकृत परीक्षणों का उपयोग करना सम्मिलित होगा। विद्यार्थियों को एक व्यक्तिवृत्त विवरण भी तैयार करना होगा जिसमें गुणात्मक एवं परिमाणात्मक दोनों उपागमों का उपयोग करते हुए व्यक्ति (केस) का विकासात्मक इतिवृत्त भी शामिल होगा।

I. मनोवैज्ञानिक परीक्षण

मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का उपयोग करने वाले प्रायोगिक कार्य किसी अध्यापक के पर्यवेक्षण एवं निर्देशन में ही किए जाने चाहिए। जैसा कि आप कक्षा 11 में पहले ही पढ़ चुके हैं कि एक मनोवैज्ञानिक परीक्षण अनिवार्य रूप से किसी व्यवहार-प्रतिदर्श का एक वस्तुनिष्ठ एवं मानकीकृत माप है। कक्षा 12 में आप बुद्धि एवं अभिक्षमता (अध्याय 1), व्यक्तित्व एवं आत्म-संप्रत्यय (अध्याय 2), समायोजन एवं दुश्चिंता (अध्याय 3) तथा अभिवृत्ति (अध्याय 6) के संप्रत्ययों के बारे में जानेंगे। आपको इन क्षेत्रों में प्रयुक्त होने वाले मनोवैज्ञानिक परीक्षणों के संचालन का व्यावहारिक प्रशिक्षण भी लेना होगा ताकि इन परीक्षणों से प्राप्त होने वाले प्रदत्तों को अंक प्रदान करने एवं उसकी व्याख्या करने की योग्यता आपमें विकसित हो सके। दूसरे शब्दों में, व्यावहारिक प्रशिक्षण मानव व्यवहार की विभिन्न विमाओं, जैसे-बौद्धिक योग्यता, समग्र व्यक्तित्व वृत्त-विवरण, विशिष्ट अभिक्षमताएँ, समायोजन की क्षमता, अभिवृत्तिक वृत्त-विवरण, आत्म-संप्रत्यय तथा दुश्चिंता-स्तर आदि का मूल्यांकन करने में आपकी सहायता करेगा।

परीक्षण प्रशासन

मनोवैज्ञानिक परीक्षण की परिशुद्धता परीक्षण दशाओं, परीक्षण सामग्री,परीक्षण प्रक्रिया और मानकों के मानकीकरण से प्राप्त होती है जो कि परीक्षण निर्माण, उसके प्रशासन एवं व्याख्या के अभिन्न अंग होते हैं। इस प्रक्रिया में यह अपेक्षा की जाती है कि विद्यार्थी अपने में परीक्षार्थियों के साथ सौहार्द स्थापित करने का कौशल विकसित कर लेंगे ताकि परीक्षार्थी अपेक्षाकृत नए और भिन्न संदर्भ में अपने आपको सहज और सुखद अनुभव कर सकें। **सौहार्द स्थापन** (Establishing rapport) में परीक्षणकर्त्ता के वे आयास अंतर्निहित हैं जो परीक्षण में परीक्षार्थी की अभिरुचि तथा सहयोग उत्पन्न करते हैं तथा परीक्षण के मूल उद्देश्यों की दृष्टि से उपयुक्त ढंग की अनुक्रियाएँ करने में परीक्षार्थी को प्रोत्साहित करते हैं। सौहार्द स्थापन का प्रमुख उद्देश्य उत्तरदाताओं को पूर्णतया सतर्कता के साथ अनुदेशों का अनुसरण करने के लिए उत्प्रेरित करना है। यह ध्यान देने की बात है कि परीक्षण का स्वरूप (जैसे- वैयक्तिक या समूह, शाब्दिक या अशाब्दिक आदि) तथा परीक्षार्थियों की आयु व अन्य विशेषताएँ सौहार्द स्थापित करने की विशिष्ट तकनीकों के उपयोग का निर्धारण

करती हैं। उदाहरणार्थ, शैक्षिक दृष्टि से सुविधावंचित पृष्ठभूमियों के बच्चों का परीक्षण करते समय परीक्षणकर्ता द्वारा यह मान लेना उपयुक्त नहीं है कि ये बच्चे शैक्षिक कार्यों पर अच्छा निष्पादन करने के लिए सहज रूप में ही उत्प्रेरित हो जाएँगे, इसलिए ऐसी स्थिति में परीक्षणकर्ता उनके साथ सौहार्द स्थापित करने के लिए विशेष रूप से प्रयास करता है।

सौहार्द स्थापित करते समय परीक्षणकर्ता परीक्षार्थियों को परीक्षण से प्राप्त प्रदत्तों की गोपनीयता का भी आश्वासन देता है। परीक्षार्थियों को परीक्षण का उद्देश्य तथा परीक्षण से प्राप्त परिणामों के उपयोग से भी अवगत कराया जाता है। परीक्षार्थी को पूर्णत: आश्वस्त किया जाता है कि ये परिणाम पूर्णत: गोपनीय रहेंगे तथा परीक्षार्थी की सहमति से ही किसी अन्य व्यक्ति (परीक्षणकर्ता और परीक्षार्थी के अतिरिक्त) को दिए जाएँगे।

इसलिए, परीक्षण प्रशासन नियंत्रित दशाओं में किसी व्यावसायिक रूप से प्रशिक्षित एवं कौशलपूर्ण व्यक्ति का कार्य है। किसी परीक्षण का उपयोग करते समय अधोलिखित बातों को ध्यान में रखना आवश्यक है –

- *एकरूप परीक्षण दशाएँ* – मौलिक रूप से मनोवैज्ञानिक परीक्षणों का प्रकार्य व्यक्तियों के बीच भिन्नताओं या विभिन्न अवसरों पर एक ही व्यक्ति की अनुक्रियाओं में भिन्नताओं का मापन करना है। यदि भिन्न-भिन्न व्यक्तियों के प्राप्तांकों की तुलना की जानी है तो परीक्षण दशाएँ स्पष्ट रूप से सभी के लिए एक ही तरह की होनी चाहिए। किसी उपयुक्त परीक्षण कक्ष के चयन पर ध्यान दिया जाना चाहिए जो अवांछित शोरगुल तथा विमनस्कता से मुक्त हों। यह कक्ष समुचित रूप से प्रकाश एवं संवातन से युक्त होना चाहिए तथा इसमें परीक्षार्थियों के बैठने की उचित व्यवस्था भी होनी चाहिए।
- *मानकीकृत अनुदेश* – परीक्षण दशाओं की एकरूपता सुनिश्चित करने के लिए परीक्षण निर्माता इसको प्रशासित करने के लिए विस्तृत निर्देश प्रदान करता है। मानकीकृत निर्देशों में प्रयुक्त होने वाली वास्तविक सामग्री, समय सीमा (यदि निर्धारित हो), परीक्षार्थियों के लिए मौखिक अनुदेश, प्रारंभिक निदर्शन, परीक्षार्थियों के प्रश्न-चिह्नों को प्रबंध करने के तरीके तथा परीक्षण स्थिति के अन्य संभावित विवरण आदि सम्मिलित होते हैं।
- *परीक्षणकर्ता का प्रशिक्षण* – परीक्षणकर्ता ही वह व्यक्ति है जो परीक्षण को प्रशासित तथा उनके प्राप्तांकों को अंक प्रदान करता है। इसलिए एक प्रशिक्षित परीक्षणकर्ता का महत्त्व सुस्पष्ट है। उदाहरणार्थ, यदि परीक्षणकर्ता पर्याप्त रूप से योग्य नहीं है तो अशुद्ध या गलत अंक प्रदान करने की विधि परीक्षण प्राप्तांकों को निरर्थक बना सकती है।

किसी भी मानकीकृत परीक्षण के लिए एक **पुस्तिका** या **मैन्युअल** (manual) होती है जिसमें परीक्षण की मनोमितिक विशेषताएँ, मानक और संदर्भ आदि दिए रहते हैं। इससे परीक्षण प्रशासन की प्रक्रिया, अंक प्रदान करने की विधि तथा परीक्षण की समय सीमा आदि की जानकारी मिलती है। परीक्षण पुस्तिका में परीक्षार्थियों को दिए जाने वाले अनुदेश भी सन्निहित रहते हैं।

परीक्षण प्राप्तांकों की समुचित व्याख्या के लिए परीक्षण परीक्षार्थी तथा परीक्षण दशाओं की संपूर्ण जानकारी आवश्यक है। परीक्षण पुस्तिका में दी गई कुछ सूचनाएँ, जैसे-परीक्षण की विश्वसनीयता, वैधता, मानक आदि किसी भी परीक्षण प्राप्तांक की व्याख्या के लिए प्रासंगिक होती हैं। इसी तरह परीक्षार्थी की पृष्ठभूमि से जुड़ी कुछ सूचनाएँ भी अत्यावश्यक होती हैं। उदाहरण के लिए विभिन्न कारणों से विभिन्न व्यक्तियों द्वारा एक समान प्राप्तांक प्राप्त हो सकते हैं। इसलिए इन प्राप्ताकों के निष्कर्ष एक जैसे नहीं हो सकते हैं। अंत में कुछ विशिष्ट कारकों पर भी ध्यान देना आवश्यक है जो परीक्षण प्राप्तांकों को प्रभावित कर सकते हैं, जैसे- असाधारण/अस्वाभाविक परीक्षण दशाएँ, परीक्षार्थी की तत्कालीन सांवेगिक या शारीरिक अवस्था, परीक्षार्थी का परीक्षण से जुड़ा पूर्व अनुभव इत्यादि।

परीक्षणकर्ता परीक्षण परिणामों की समुचित और समझने योग्य व्याख्या भी परीक्षार्थियों के लिए प्रदान करता है तथा उन्हें इन परिणामों के आधार पर कुछ संस्तुतियाँ भी देता है। यहाँ ध्यान देने योग्य बात यह है कि भले ही किसी परीक्षण का प्रशासन, उसका अंकन और उसकी व्याख्या समुचित ढंग से की गई हो, केवल विशिष्ट संख्यात्मक प्राप्तांकों (जैसे - बुद्धि लब्धि प्राप्तांक, अभिक्षमता प्राप्तांक आदि) का उल्लेख, उचित परामर्श का अवसर प्रदान किए बिना, परीक्षार्थी के लिए हानिकारक भी हो सकता है।

परीक्षण प्रशासन की प्रक्रिया

मनोवैज्ञानिक परीक्षण केवल किसी योग्य, कुशल व प्रशिक्षित व्यक्ति द्वारा ही प्रशासित किया जा सकता है। बारहवीं कक्षा का मनोविज्ञान विषय का कोई विद्यार्थी व्यावसायिक रूप से योग्य स्तर का व्यक्ति नहीं होता है। इसलिए वह किसी भी निष्कर्षात्मक उद्देश्य, जैसे - चयन, पूर्वकथन, निदान आदि के लिए प्रयुक्त मनोवैज्ञानिक परीक्षण के प्राप्तांकों की व्याख्या के लिए पूर्णतया सक्षम नहीं होता है। इस उद्देश्य के लिए समग्र परीक्षण प्रशासन को छोटे-छोटे क्रियाकलापों में विभाजित किया जा सकता है। जिन संप्रत्ययों पर परीक्षण आधारित है, उन्हें समझने, सहभागियों के साथ सौहार्द स्थापित करने, अनुदेशों को समझाने, इष्टतम परीक्षण दशा बनाए रखना, सावधानियाँ बरतने तथा परीक्षण का अंकन करने आदि का कौशल सीखने पर विशेष बल दिया जाना चाहिए।

मनोवैज्ञानिक परीक्षण में प्रायोगिक कार्य करने के लिए अधोलिखित चरणों एवं दिशा-निर्देशों का अनुपालन प्रस्तावित है -

1. अध्यापक विद्यार्थियों को परीक्षण, उसके मैन्युअल तथा उसकी अंकन विधि से परिचित कराएंगे। शिक्षक अपनी कक्षा में परीक्षण का निदर्शन करेंगे और इसमें परीक्षार्थी के साथ सौहार्द स्थापन, अनुदेश देना तथा आवश्यक सावधानियाँ बरतने पर विशेष बल देंगे। इसके पश्चात पूरी कक्षा का परीक्षण होगा।
2. विद्यार्थियों को अनुक्रिया/उत्तर पत्रकों पर अपना नाम न लिखने या काल्पनिक नाम लिखने का अनुदेश दिया जा सकता है। विद्यार्थियों के उत्तर पत्रक अध्यापक द्वारा एकत्र किए जा सकते हैं। गोपनीयता बनाए रखने के लिए यह वांछनीय है कि उत्तर पत्रकों को अदल-बदल कर दिया जाए या प्रत्येक उत्तर पत्रक पर काल्पनिक अंक डाल दिया जाए।
3. इसके बाद अध्यापक द्वारा प्रत्येक विद्यार्थी को एक-एक उत्तर पत्रक अंकन के लिए वापस दे दिया जाता है। मैन्युअल में दिए गए अनुदेशों के अनुसार विद्यार्थियों को अंकन कार्य करना निर्देशित किया जाता है।
4. उत्तर पत्रक अध्यापक के पास रखा जाना चाहिए ताकि बाद में विद्यार्थियों को परीक्षण प्राप्तांकों की व्याख्या का कार्य समझाते समय उनका काल्पनिक प्रदत्तों के रूप में इस्तेमाल किया जा सके।
5. इसके बाद विद्यार्थियों से वही परीक्षण कुछ चयन किए गए परीक्षार्थियों पर प्रशासित कराया और अध्यापक उनके सौहार्द स्थापन तथा अनुदेशों को समझाने आदि कार्यों का प्रेक्षण करता रहे।
6. अध्यापक काल्पनिक प्रदत्तों के प्राप्तांकों का उपयोग करके विद्यार्थियों को निदर्शित कर सकता है कि मानकों की सहायता से मूल प्राप्तांकों की व्याख्या करते समय मैन्युअल का कैसे उपयोग किया जाए।
7. विद्यार्थियों को यह भी बताया जाता है कि प्रदत्त विश्लेषण के आधार पर कैसे निष्कर्ष निकाले जाते हैं।
8. ऊपर वर्णित दिशा-निर्देशों के आधार पर विद्यार्थियों से किए गए परीक्षण की एक रिपोर्ट तैयार करने के लिए कहा जाता है।

मनोवैज्ञानिक परीक्षण रिपोर्ट लिखने के लिए प्रस्तावित प्रारूप

1. *अध्ययन की समस्या/ शीर्षक* (जैसे-कक्षा 10 के विद्यार्थियों के समायोजन/ व्यक्तित्व/ अभिक्षमता के स्तर का अध्ययन करना)।
2. *प्रस्तावना*
   - आधारभूत संप्रत्यय
   - चर या परिवर्त्य
3. *विधि*
   - प्रयोज्य या परीक्षार्थी
     - नाम
     - आयु
     - लिंग
     - कक्षा

   (टिप्पणी- प्रदत्तों को चूँकि गोपनीय रखा जाना है, इसलिए प्रयोज्यों का विवरण एक काल्पनिक अंक के रूप में दिया जा सकता है।)

   - सामग्री
   - परीक्षण का संक्षिप्त विवरण (परीक्षण का नाम, लेखक, वर्ष, मनोमितिय विशेषताएँ इत्यादि)
   - अन्य सामग्री(जैसे - विराम घड़ी, पर्दा इत्यादि)
   - कार्यविधि
   - परीक्षण प्रशासन की प्रक्रिया, जैसे - सौहार्द स्थापन, अनुदेश, सावधानियाँ, परीक्षण का वास्तविक संचालन इत्यादि।

- परीक्षण का अंकन
- आलेख (ग्राफ), साइकोग्राम इत्यादि तैयार करना (यदि आवश्यक हो)

4. *परिणाम एवं निष्कर्ष*
   - परीक्षार्थी के प्राप्तांकों का मानकों के संदर्भ में वर्णन करना तथा निष्कर्ष निकालना।
5. *संदर्भ*
   - पुस्तकों, परीक्षण मैन्युअल और विषय से संबंधित अन्य सामग्रियों की सूची जिनका अध्ययन में उपयोग किया गया है।

II. व्यक्तिवृत्त विवरण

किसी व्यक्तिवृत्त विवरण को विकसित करने में मुख्यत: गुणात्मक तकनीकों का उपयोग होता है, जैसे - प्रेक्षण, साक्षात्कार, सर्वेक्षण इत्यादि। एक व्यक्तिवृत्त विवरण तैयार करने की प्रक्रिया के अंतगर्त विद्यार्थियों को इन गुणात्मक तकनीकों के उपयोग का प्रत्यक्ष अनुभव प्राप्त होगा। एक व्यक्तिवृत्त विवरण तैयार करने का मुख्य उद्देश्य व्यक्ति को समग्र रूप से समझना है। इसके अतिरिक्त यह और यथार्थ रूप में कार्य-कारण संबंध को स्थापित करने में सहायक होगा। विद्यार्थी किसी ऐसे व्यक्ति का वृत्त-विवरण तैयार कर सकते हैं जिसने किसी क्षेत्र, जैसे - खेलकूद, शिक्षा, संगीत आदि में विशिष्टता प्रदर्शित की हो या ऐसे व्यक्ति का जिनमें कुछ विशेष आवश्यकताएँ, जैसे - अधिगम अशक्तता, स्वलीनता, डाउन सिन्ड्रोम आदि हों या उनका जो अंतर्वैयक्तिक सामाजिक समस्याओं, जैसे - दुर्बल शरीर प्रतिमा, मोटापा, क्रोधावेश, मादक द्रव्य दुरुपयोग, समकक्षियों से न बनना, विनिवर्तित इत्यादि से ग्रस्त हों। विद्यार्थियों को ऐसे व्यक्तियों की पृष्ठभूमि संबंधी सूचनाएँ और विकासात्मक इतिवृत्त का पता करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है। विद्यार्थियों से यह अपेक्षित है कि वे जाँच की विधियों, जैसे- साक्षात्कार या प्रेक्षण आदि की पहचान कर सकें जिसका उपयोग वे किसी व्यक्ति (केस) के बारे में पूरी जानकारी प्राप्त करने के लिए करना चाहेंगे। एक व्यक्तिवृत्त विवरण प्रस्तावित प्रारूप के आधार पर तैयार किया जा सकता है। विद्यार्थियों को कुछ प्रारंभिक निष्कर्ष निकालने हेतु कारणों के संबंध में परावर्तित करने के लिए प्रोत्साहित किया जा सकता है।

व्यक्तिवृत्त विवरण तैयार करने के लिए एक प्रस्तावित प्रारूप

व्यक्तिवृत्त प्रस्तुत करने के लिए व्यापक पक्षों को शामिल करने वाला एक प्रारूप नीचे दिया गया है। यह सुझाव दिया जाता है कि व्यक्तिवृत्त अधोलिखित बिंदुओं को ध्यान में रखकर एक आख्यान की तरह विकसित किया जाना चाहिए-

1. *प्रस्तावना*
   - समस्या के स्वरूप, इसकी घटना, संभाव्य कारण तथा परामर्श के संभावित परिणाम आदि को प्रस्तुत करते हुए एक या दो पृष्ठों की संक्षिप्त प्रस्तावना।
   - व्यक्तिवृत्त के संबंध में आधे पृष्ठ का संक्षिप्त विवरण।
2. *प्रदत्तों की पहचान*
   - नाम (काल्पनिक हो सकता है)
   - निदान की गई समस्या
   - ऐच्छिक या किसी व्यक्ति द्वारा प्रेषित (जैसे - शिक्षक, माता-पिता या सहोदर (भाई-बहन) आदि में से किसके द्वारा प्रेषित गया है)।
3. *व्यक्तिवृत्त*
   - एक पैराग्राफ में व्यक्ति की आयु, लिंग, विद्यालय का विवरण, कक्षा (ग्रेड) जिसमें इस समय उसका नामांकन हो आदि सूचनाएँ दी जानी चाहिए।
   - व्यक्ति के सामाजिक-आर्थिक स्थिति के बारे में सूचनाएँ जिनमें माता/ पिता की शिक्षा और व्यवसाय, परिवार की आय, घर का प्रकार, परिवार में सदस्यों की संख्या - भाई, बहन तथा उनका जन्म क्रम, परिवार में समायोजन आदि निहित होना चाहिए।
   - शारीरिक स्वास्थ्य के बारे में सूचनाएँ, शारीरिक विशेषताएँ (जैसे - लंबाई और वज़न) कोई अशक्तता/बीमारी (पूर्व में और इस समय) इत्यादि।
   - (पूर्व में या वर्तमान में) ली गई व्यावसायिक सहायता, समस्या का संक्षिप्त इतिहास, परामर्श के प्रति व्यक्ति की अभिवृत्ति (सहायता प्राप्ति हेतु अभिप्रेरणा का संकेत आदि)।
   - चिह्नों (जैसे - मुखाकृति की अभिव्यक्तियों, व्यवहार वैचित्र्य आदि के संदर्भ में क्या दीखता है) और लक्षण (जैसे - व्यक्ति क्या बताता है, उदाहरणार्थ, भय, आकुलता, तनाव, अनिद्रा इत्यादि) का अभिलेखन।
4. *निष्कर्षात्मक टिप्पणी*