अध्याय – तृतीय

अनुसंधान प्रक्रिया

अध्याय – तृतीय

अनुसंधान–प्रक्रिया

3.01 प्रस्तावना

3.02 न्यादर्श

3.03 न्यादर्श चयन प्रक्रिया

3.04 शोध उपकरण

3.05 अवधारणात्मक समझ परीक्षण प्रश्नावली

3.06 उपकरणों का प्रशासन

3.07 अंकन प्रक्रिया

3.08 प्रदत्त संकलन

3.01 प्रस्तावना

अवधारणाओं की कठिनाई का अध्ययन करके हम अपने उददेश्यों की पूर्ति में बालक तत्वों की खोज करे । पाठ्यक्रम निर्माण शिक्षण शिक्षार्थी अतः क्रिया या अधिगम अनुभव में ऐसे परिवर्तन एवं चेतना की प्राप्ति की ओर अग्रसर हों, जिससे कि पाठ्यक्रम में प्रत्येक बालक – बालिका मास्टर स्तर को प्राप्त करें व राष्ट्रीय सोच न्यूनतम अधिगम स्तर आधारित छात्र के मूल्यांकन के अर्थ पूर्ण एवं गुणात्मक कदम का औचित्य सिद्ध हो सके ।

3.02 न्यादर्श

न्यादर्श पद्धति अनुसंधान की वह पद्धति है, जिसमें अनुसंधान विषय के अन्तर्गत सम्पूर्ण जनसंख्या से सावधानी पूर्वक कुछ इकाईयों को चुना जाता है जो सम्पूर्ण जनसंख्या की आधारभूत विशेषताओं का प्रतिनिधित्व करती है। न्यायदर्श का चयन वैज्ञानिक ढंग से होना चाहिए ।

''शोध रूपी भवन का आधार न्यादर्श है, जितना मजबूत आधार होगा भवनरूपी शोध भी उतना ही पुष्ट होगा'' ।

करलिंगर के अनुसार :– ''न्यादर्श जनसंख्या में से लिया गया कोई भाग होता है जो जनसंख्या के प्रतिनिधि के रूप में कार्य करता है।'' अतः हम कह सकते है कि न्यादर्श अपने समस्त समूह का छोटा चित्र होता है।

अतः किसी भी अनुसंधानकर्ता को अपने शोध भवन बनाने के लिए न्यादर्श रूपी आधार शिला की आवश्यकता होती है। आधारशिला जितनी मजबूत होगी, परिणाम उतने ही विश्वसनीय परिशुद्ध होगें ।

3.03 न्यायदर्शचयन प्रक्रिया

प्रस्तुत लघु शोध में शोधकर्ता ने न्यादर्श का चयन सुविधा अनुसार सौद्धेश्य विधि से किया है। इसके अन्तर्गत रायसेन जिले और उसके विकास खण्डों के ग्रामीण और शहरी विधालयों के कक्षा–7 के बालक–बालिकाओं का चयन किया गया ।

3.04 शोध उपकरण

किसी अनुसंधानकर्ता के लिए यह आवश्यक है कि उसे उपकरण विधियों एवं यंत्रों का व्यापक ज्ञान हो, यह भी ज्ञात होना चाहिए कि इन उपकरण से किस प्रकार के आंकड़े प्राप्त होगे । इनकी क्या विशेषताए और सीमाएं है। उपकरण की वैधता विश्वसनीयता और वस्तुनिष्ठता क्या है ? इसके साथ ही उसमें उपकरण को बनाने प्रयोग करने तथा उनसे प्राप्त आंकड़ो का विश्लेषण करने का कौशल होना चाहिए । निम्न उपकरणों का शोध प्रबंध हेतु उपयोग किया गया ।

3.05 अवधारणात्मक समझ परीक्षण प्रश्नावली

छात्रों की कक्षा–7 के विज्ञान विषय के तीन अध्याय के अन्तर्गत अवधारणाओं की समझ के परीक्षण एवं अवधारणात्मक कठिनाई जानने हेतु उपलब्धि परीक्षण प्रश्नावली का निर्माण किया गया ।

प्रत्येक अवधारणा पर पाठ्यवस्तु आधारित प्रश्न रचना की गई इस परीक्षण में 4 प्रकार के प्रश्नों का समावेश था । इस प्रकार कुल 20 प्रश्न थे –

- अतिलघुउत्तरीय प्रश्न ।
- रिक्त स्थान भरो ।
- समरूप जोड़ी ।
- बहु विकल्पीय ।

प्रश्नों की रचना अवधारणा पर आधारित थी । अवधारणा का चयन निम्न स्तरों में किया गया –

- अतिकठिन
- कठिन स्तर
- सामान्य स्तर
- सरल स्तर

परीक्षण निर्माण हेतु शोधकर्ता ने निम्न प्रयासों का प्रयोग किया –

- कक्षा – 7 का अध्यापन कर रहे शिक्षकों द्वारा ।
- विषय – विशेषज्ञों द्वारा ।
- शोधकर्ता के व्यक्तिगत् अनुभवों के द्वारा ।

3.06 उपकरणों का प्रशासन

- प्रत्येक शाला में पृथक पृथक जाकर प्रधानध्यापक की सहमति प्राप्त करके न्यादर्श बालक बालिकाओं को कक्षा से अलग शांत वातावरण में बिठाया गया ।
- उन्हें परीक्ष प्रपत्र देकर व्यक्तिगत् एवं माता – पिता की जानकारी भरने को कहा गया । प्रश्नावली के उपयोग हेतु आवश्यक निर्देश दिए गए ।
- 2 घंटे की अवधि प्रदान की गयी ।
- समयोपरांत परीक्षण प्रपत्र एकत्र करा लिया गया ।

3.07 अंकन प्रकिया

परीक्षण प्रपत्र में प्रत्येक अवधारणा हेतु निर्धारित प्रश्नों की संख्या के अनुरूप कठिनाई स्तर के लिए अंकन विधि निश्चित की गई। इस परीक्षण में कुल 20 प्रश्न जो अवधारणाओं पर आधारित थे । प्रत्येक प्रश्न के सही उत्तर को (✓) से चिन्हित किया गया और गलत उत्तर को (X) लगाया गया । अन्ततः समस्त बालको में से

किसी प्रश्न को कितने बालको ने सही किया है। गणना की गई तथा प्रतिशत ज्ञात किया गया ।

3.08 प्रदत्त संकलन

लघु शोण के अध्ययन के उददेश्यों को ध्यान में रखते हुए प्रदत्तों का संकलन किया गया है। इस कार्य के लिए क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान द्वारा एक निश्चित समय सीमा निर्धारित की गयी थी । प्रदत्त संकलन के लिए रायसेन जिले के ग्रामीण तथा शहरी क्षेत्र के शासकीय अशासकीय विघालयों को चयनित कर विविध शालाओं में मूल्यांकन कार्य संपादित किया । संस्था प्रधान शिक्षक, शिक्षिकाओं से परीक्षण की प्रशासित करने हेतु कक्षा – 7 का एक समय चक्र देने का अनुरोध किया तथा प्रदत्त संकलन का कार्य संपादित किया गया ।

प्रस्तुत लघुशोध में दो असंबंधित समूहों के मध्य अंतर की सार्थकता ज्ञात की गई है, जिसके लिए 't'- Test का प्रयोग किया गया है।

सारणी

विघालय का नाम, क्षेत्र एवं न्यादर्श संख्या

कं.	विघालय का नाम	जगह	बालक	बालिका	कुल
1	शासकीय आर्दश कन्या उ.मा. शाला, रायसेन	शहरी	–	31	31
2.	बापू विभुक्त जाति आश्रम शाला, रायसेन		09	–	09
3.	शासकीय उ.मा. शाला, दीवानगंज	ग्रामीण	23	03	26
4.	शासकीय मा. शाला, अम्बाड़ी		12	18	30
	कुल		44	52	96