Krishna Nand B.A III Hon's ①

(II) अध्ययन अभिकल्प (Design of the study)

इस अवस्था में शोधकर्त्ता द्वारा अध्ययन के लिए किसी एक उचित अभिकल्प (Design) का चुनाव किया जाता है। अभिकल्प दो प्रकार के होते हैं। पहला प्रयोगात्मक अभिकल्प और दूसरा अप्रयोगात्मक अभिकल्प। शोधार्थी द्वारा आवश्यकतानुसार किसी एक अभिकल्प को अपनाया जाता है। जरूरत के अनुसार आधे पुरुष और आधा स्त्री लिया जा सकता है। प्रतिदर्श के चयन के लिए यादृच्छिक प्रतिदर्श (Random sample) या स्तरित प्रतिदर्श (Stratified sample) का सहारा लिया जा सकता है।

(III) उपकरण और परीक्षण (Tools and Test)

शोधकार्य के अनुरूप उपकरणों एवं परीक्षणों का चुनाव शोधकर्त्ता द्वारा किया जाता है। शोधार्थी द्वारा यह निर्णय लिया जाता है कि सम्बंधित शोध कार्य के लिए कौन-कौन से उपकरण और किन परीक्षणों की आवश्यकता पड़ने वाली है। प्रत्येक शोध में प्रदत्त (Data) संग्रह के लिए कुछ खास उपकरणों तथा परीक्षणों का व्यवहार किया जाता है। कभी-कभी शोधार्थी आवश्यकता के अनुरूप स्वयं परीक्षण का निर्माण भी करते हैं।

Krishna Nand B.A III Hon's (2)

(IV). सांख्यिकीय विधि (Statistical Devices) —
यहाँ प्राप्त आँकड़ो के विश्लेषण तथा निरूपण (Analysis and treatment) के लिए शोध कर्ता द्वारा उचित सांख्यिकीय प्रविधि का चुनाव किया जाता है। जब दो मध्यमान प्राप्त होता है तो इसके लिए टी-अनुपात (t-ratio) का उपयोग किया जाता है। जब दो तथा दो से अधिक माध्य की जाँच की आवश्यकता होती है, तो काई-वर्ग (chi-square) या ANOVA का उपयोग किया जाता है। इस प्रकार शोध से प्राप्त आँकड़ो के विश्लेषण एवं विवेचना के लिए उचित सांख्यिकीय प्रविधि का चयन आवश्यक होता है।

(6) पायलट अध्ययन (Pilot study) —
कभी-कभी शोधकर्ता द्वारा बड़ी जनसंख्या पर अध्ययन किया जाता है। जब ऐसी स्थिति में शोधकर्ता द्वारा बड़े अध्ययन से पूर्व एक छोटे स्तर पर अभ्यास अध्ययन किया जाता है। इसे पायलट अध्ययन कहा जाता है। इस अध्ययन के कारण शोधकार्य पूर्ण करने में बड़ी मदद मिलती और छोटी-छोटी कठिनाईयों से शोधकर्ता को मुक्ति मिल जाती है क्योंकि पायलट अध्ययन के

समय इन का सामना शोधार्थी करता है और भविष्य के पूर्ण आगमन के लिए इसमें सुधार कर पाने में सफल हो जाता है।

(7) परीक्षण संचालन और प्रदत्त संग्रह (Test administration and data collection) —— इस अवस्था को शोधकार्य का महत्वपूर्ण चरण माना गया है। इसलिए इसमें बहुत सावधानी की आवश्यकता होती है। थोड़ी सी शिथिलता पूरे शोधकार्य एवं ~~[illegible]~~ परिणाम को प्रभावित करेगा। इसलिए काफी सावधानी ~~[illegible]~~ की आवश्यकता होती है। निश्चित क्षेत्र एवं समय के अनुसार शोधार्थी को प्रयोज्यों से मिलना पड़ता है। प्रयोज्यों को निर्देश देते समय पूर्ण स्पष्ट एवं सरल भाषा का प्रयोग आवश्यक होता है। अगर सामूहिक परीक्षण आवश्यक हो तो यह ध्यान रखना पड़ता है कि वे एक दूसरे से पूछताछ न करें और न ही आपस में नकल कर सकें। ऐसा नहीं होने पर उचित परिणाम मिलना कठिन हो जाता है और शोध विफल भी हो सकता है।

Krishna Nand B.A III Hons (4)
10

(8) चरों को परिभाषित करना (Define the variables) —— शोध समस्या तथा परिकल्पना में स्वतंत्र चर तथा आश्रित चर का स्पष्ट उल्लेख रहता है। शोधार्थी को इस चरण (step) में उल्लिखित चरों को संक्रियात्मक रूप (operationally) परिभाषित करना होता है और शोधार्थी द्वारा स्पष्टता से चरों को परिभाषित किया जाता है। अगर स्वतंत्र एवं आश्रित चरों को शोधकर्ता द्वारा स्पष्ट रूप से परिभाषित नहीं किया जायेगा तो परिकल्पना अजाँचनीय हो जायेगी। स्वतंत्र चर के मूल्यों को घटा-बढ़ा कर आश्रित चर पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन कर पूर्वकल्पना की सत्यता की जाँच शोधार्थी द्वारा किया जाता है।

(9) चरों का नियंत्रण (control the variables) ——

सर्व प्रथम इस चरण में शोधकर्ता द्वारा स्वतंत्र चर के अलावे आश्रित चर को प्रभावित करने वाले चरों का पता लगाया जाता है। तत्पश्चात इन चरों को, जिसे बहिरंग चर (extraneous variables) कहा जाता है, नियंत्रित किया जाता है। अर्थात शोधकर्ता को अध्ययन प्रारंभ करने से पूर्व यह