P: ISSN NO.: 2321-290X RNI : UPBIL/2013/55327 VOL-6* ISSUE-9*(Part-2) May- 2019
E: ISSN NO.: 2349-980X **Shrinkhla Ek Shodhparak Vaicharik Patrika**

अनुसंधान अभिकल्प का शोध प्रविधि में प्रयोग एवं महत्त्व

विकास कुमार शर्मा
सहायक आचार्य,
राजनीति विज्ञान विभाग,
राजकीय महाविद्यालय,
बून्दी, राजस्थान, भारत

सारांश

शोध के लक्ष्य के आधार पर विषय के विभिन्न पक्षों को उद्घाटित करने के लिए पहले से जिस योजना की रूपरेखा बनायी जाती है, उसे सामान्यतः शोध अभिकल्प कहते हैं। इस प्रकार हम देखते हैं कि उद्देश्यों की प्राप्ति के पूर्व ही उद्देश्य का निर्धारण करके शोध की जो रूपरेखा तैयार की जाती है, उसी को शोध अभिकल्प कहा जाता है। जब यह शोध कार्य किसी सामाजिक प्रघटना से संबंधित होता है तो उसे सामाजिक शोध अभिकल्प कहा जाता है, जब यह राजनीतिक प्रघटना से संबंधित होता है तो उसे राजनीतिक शोध अभिकल्प कहा जाता है तथा जब यह आर्थिक प्रघटना से संबंधित होता है तो उसे आर्थिक शोध अभिकल्प कहा जाता है। सामाजिक शोध अनेक प्रकार के होते हैं और शोधकर्ता अपने उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए उनमें से सर्वाधिक उपयुक्त किसी एक विकल्प को चुनता है। सामान्यतया शोध अभिकल्प के दो मुख्य उद्देश्य होते हैं :– (1) शोध समस्या का उत्तर प्रदान करना (2) विविधताओं को नियंत्रित करना।[1]

शोध अभिकल्प अन्वेषण की योजना, संरचना एवं एक रणनीति होती है, इसकी संरचना इस प्रकार की जाती है कि शोध प्रश्नों के उत्तर सरलता से प्राप्त हो सके एवं विविधताओं को नियंत्रित किया जा सके। शोध अभिकल्प शोधकर्ताओं को परिकल्पनाओं के निर्माण एवं उनके संचालन के लिए आंकड़ों के अंतिम विश्लेषण तक पहुंचाता है। एक शोधकर्ता को सामान्यतः किसी भी प्रकार के शोध में तीन प्रकार की समस्याओं का सामना करना पड़ता है – (1) व्यवहारिक शोध समस्या (2) वैज्ञानिक या बौद्धिक शोध समस्या (3) सैद्धान्तिक व्यवस्थाओं को विकसित करने की शोध समस्या। व्यवहारिक शोध समस्याएं, समस्याओं के समाधान एवं सामाजिक नीतियों के निर्धारण में सहायता प्रदान करता है, जबकि वैज्ञानिक एवं बौद्धिक शोध का संबंध मौलिक वस्तुओं से होता है। इसके अलावा कुछ शोध ऐसे भी होते हैं, जिनका उद्देश्य सैद्धान्तिक व्यवस्थाओं का विकास करना होता है, जिनके आधार पर विचारों का परीक्षण किया जाता है। ऐसा शोध प्रारूप जिसमें अध्ययन समस्या के विश्लेषण हेतु किसी न किसी प्रकार का प्रयोग समाहित होता है उसे प्रयोगात्मक शोध प्रारूप कहते हैं। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि अच्छे शोध कार्य के लिए व्यवस्थित अनुसंधान अभिकल्प की प्रविधि का बहुत महत्त्व है।[2]

मुख्य शब्द : अनुसंधान अभिकल्प, प्रारूप, सामाजिक प्रघटना, उपकल्पना रूपरेखा, दिशा बोध, प्रमाणिकता, प्ररचना, काल–निर्देशन, सर्वेक्षण, वर्गीकरण विश्लेषण, संरचना आदि।

प्रस्तावना

सामाजिक अनुसंधानों में अध्ययन समस्या के चयन के बाद अनुसंधान अभिकल्प या अनुसंधान (Design) के निर्माण का प्रश्न उठता है। इसका अभिप्राय यह है कि अनुसंधान के लिए एक ऐसे अनुसंधान अभिकल्प का निर्माण किया जाए जो समस्या के अध्ययन हेतु सर्वाधिक उपयुक्त एवं सुविधाजनक हो। अनुसंधान अभिकल्प तथ्यों के संकलन की त्रुटियों को कम करके मानवीय श्रम एवं धन की बचत करता है। अतः अनुसंधान के लक्ष्य के आधार पर अध्ययन विषय के विभिन्न पक्षों को स्पष्ट करने के लिए पहले से बनाई गई योजना की रूपरेखा को ही सामान्यतः 'अनुसंधान अभिकल्प' कहा जाता है।[3] अनुसंधान अभिकल्प सामाजिक अनुसंधान की एक ऐसी प्ररचना है, जो सामाजिक अनुसंधानकर्ता को एक दिशा प्रदान करती है और इस प्रकार यह सामाजिक अनुसंधान की जटिलता को सरलता में परिवर्तित करती है। अतः शोध अभिकल्प वह साधन है, जो मानव परिश्रम को कम करके सामाजिक अनुसंधान में आने वाली कठिनाईयों को दूर करता है।

अनुसंधान अभिकल्प का अर्थ एवं परिभाषाएं

शोध के उद्देश्य के आधार पर अध्ययन विषय के विभिन्न पक्षों को उद्घाटित करने के लिए पहले से बनाई गई योजना की रूपरेखा को ही शोध अभिकल्प कहा जाता है। विभिन्न विद्वानों ने इसकी भिन्न–भिन्न परिभाषाएं दी हैं, जो निम्न प्रकार है :–

आर.एल.एकॉफ के अनुसार – ''निर्णय क्रियान्वित करने की स्थिति आने से पूर्व ही निर्णय निर्धारित करने की प्रक्रिया को अभिकल्प (Design) कहते हैं।'' इस दृष्टिकोण से उद्देश्य की प्राप्ति के पूर्व ही उद्देश्य का निर्धारण करके शोध कार्य की जो रूपरेखा (Synopsis) बना ली जाती है, उसे शोध अभिकल्प कहते हैं।

सेलिज, जटोदा तथा अन्य के अनुसार – ''एक शोध अभिकल्प आँकड़ों के संकलन एवं विश्लेषण के लिए उन दशाओं का प्रबन्ध करती है जो अनुसंधान के उद्देश्यों की संगतता को कार्यरीतियों में आर्थिक नियंत्रण के साथ सम्मिलित करने का उद्देश्य रखती है।''[4]

एफ.एन. कलिंजर के शब्दों में – ''अनुसंधान अभिकल्प अन्वेषण की योजना, संरचना एवं एक रणनीति है, जिसकी रचना इस प्रकार की जाती है कि अनुसंधान के प्रश्नों के उत्तर प्राप्त हो सकें तथा विविधताओं को नियंत्रित किया जा सके। यह अभिकल्प या योजना अनुसंधान की संपूर्ण रूपरेखा या कार्यक्रम है, जिसके अन्तर्गत प्रत्येक उस चीज की रूपरेखा सम्मिलित होती है जो अनुसंधानकर्ता उपकल्पनाओं के निर्माण एवं उनके परिचालनात्मक क्रियाओं से लेकर आँकड़ों के अन्तिम विश्लेषण तक करता है।''[5]

अल्फ्रेड जे. काह्न के अनुसार – ''शोध अभिकल्प की सर्वोत्तम परिभाषा अध्ययन की तार्किक युक्ति के रूप में की जाती है। यह एक प्रश्न का उत्तर देने, परिस्थिति का वर्णन करने अथवा एक परिकल्पना का परीक्षण करने से संबंधित है।''

दूसरे शब्दों में– ''यह उस तार्किकता से संबंधित है जिसके द्वारा कार्य विधियों (आँकड़ों के संग्रह तथा विश्लेषण) के एक विशिष्ट समूह से अध्ययन की विशिष्ट आवश्यकताओं की पूर्ति की आशा की जाती है।''[6] उपर्युक्त परिभाषाओं के आधार पर यह कहा जा सकता है कि शोध–अभिकल्प एक ऐसी योजना या रूपरेखा है जो समस्या के प्रतिपादन से लेकर शोध के प्रतिवेदन के स्तर तक के विषय में भली भांति सोच–विचार कर तथा समस्त विद्यमान विकल्पों पर ध्यान देकर इस प्रकार से निर्णय लेती है कि कम से कम प्रयासों, समय और लागत–व्यय से अधिकतम उद्देश्यों को प्राप्त किया जा सके।

शोध अभिकल्प की विशेषताएं

शोध अभिकल्प की प्रमुख विशेषताएँ या उसके मूलभूत तत्व निम्न लिखित हैं :–

शोध की रूपरेखा

शोध अभिकल्प या अनुसंधान प्ररचना का सम्बन्ध सामाजिक अनुसंधान से है। यह शोध की रूपरेखा (Synopsis) होती है। इसका निर्माण शोध कार्य प्रारम्भ करने से पूर्व किया जाता है।

दिशा बोध

शोध अभिकल्प एक प्रकार से शोध की पथ–प्रदर्शिका होती है, क्योंकि यह अनुसंधानकर्ता को एक निश्चित दिशा का बोध कराती है।

सरलीकरण

शोध अभिकल्प का प्रमुख कार्य सामाजिक अनुसंधान की जटिल प्रकृति को सरल बनाना है।

नियंत्रण

शोध अभिकल्प का प्रमुख कार्य अनुसंधान प्रक्रिया में आगे आने वाली परिस्थितियों को नियंत्रित करना तथा अनुसंधान को सरल बनाना होता है।

मितव्ययता

शोध अभिकल्प का उद्देश्य समय, श्रम व लागत को कम करना है।

अधिकतम उद्देश्यों की प्राप्ति

यह शोध के दौरान आने वाली कठिनाईयों को कम करने में शोधकर्ता की सहायता करके शोध के अधिकतम् उद्देश्यों की प्राप्ति में सहयोग देता है।

शोध की समस्या पर आधारित

शोध अभिकल्प का चयन सामाजिक अनुसंधान की समस्या एवं उपकल्पना की प्रकृति के आधार पर किया जाता है।

निष्कर्षों में सहायक

शोध अभिकल्प प्रत्येक चरण में सभी उपलब्ध विकल्पों के बारे में व्यवस्थित रूप में श्रेष्ठ निर्णय लेने में सहायता करता है।[7]

शोध अभिकल्प के उद्देश्य

सामान्यतः शोध अभिकल्प के दो प्रमुख उद्देश्य होते हैं :–

1. अनुसंधान समस्या का उत्तर प्रदान करना।
2. विविधताओं को नियंत्रित करना।

अनुसंधान समस्या का उत्तर प्रदान करना

शोध अभिकल्प अनुसंधानकर्ता को विभिन्न अनुसंधान प्रश्नो के उत्तर प्रदान करने में मदद करता है। यह अनुसंधान को यथासम्भव विषयात्मकता, यथार्थता, निश्चयात्मकता तथा प्रामाणिकता प्रदान करने में सहायता पहुंचाता है। शोध अभिकल्प समस्या से संबंधित सभी प्रमाणों को एकत्रित करने का प्रयास करता है। इन समस्याओं को शोध उपकल्पनाओं के रूप में इस तरह प्रस्तुत किया जाता है कि उसकी जांच सम्भव हो सके। इन उपकल्पनाओं के परीक्षण संबंधी परिणाम पर्यवेक्षण करने और परिणाम निकालने की प्रविधियों के प्रयोग पर निर्भर करता है। इस हेतु उपर्युक्त सन्दर्भ ढाँचे (Frame Work) की स्थापना की जाती है।[8]

विविधिताओं को नियंत्रित करना

शोध– अभिकल्प (प्ररचना) विविधताओं को नियंत्रित करने में भी शोधकर्ता की सहायता करता है। शोध अभिकल्प अनुसंधान के समय होने वाली त्रुटियों को निम्न प्रकार से दूर करता है–

(क) अनुसंधान परिस्थितियों को नियंत्रित करते हुए परिमापन के कारण उत्पन्न हुई त्रुटियों को यथासंभव कम किया जाये।

(ख) मापों की विश्वसनीयता को बढ़ाया जाये।

अनुसंधान–अभिकल्प की नियंत्रणकारी व्यवस्था कार्य तकनीकी है। इसके पीछे पाया जाने वाला प्रमुख सांख्यिकी सिद्धान्त यह है कि ''क्रमबद्ध विविधताओं को अधिक से अधिक बढ़ाइये, बाध्य क्रमबद्ध विविधताओं को नियंत्रित कीजिए तथा विविध त्रुटियों को कम से कम कीजिए।''[9]

अनुसंधान अभिकल्प के तत्व

एक सामान्य अनुसंधान अभिकल्प में निम्नलिखित तत्वों या विषयों का उल्लेख किया जा सकता है :–

शोध का विषय

अनुसंधान अभिकल्प तैयार करने से अध्ययन के विषय, उसके क्षेत्र तथा उसकी सीमाओं का स्पष्ट ज्ञान हो जाता है। इसके विषय तथा क्षेत्र से संबंधित उपलब्ध साहित्य, अध्ययन के विभिन्न स्त्रोत सरकारी, गैर सरकारी संस्थाओं व्यक्तिगत, पुस्तकालय या परिवेश संबंधी विषयों आदि का ज्ञान हो जाता है।

अध्ययन की प्रकृति का निर्धारण

शोध अभिकल्प में शोध का स्वरूप निर्धारित करना पड़ता है। यह सांख्यिकीय, व्यक्तिगत, तुलनात्मक, प्रायोगिक, विश्लेषणात्मक, अन्वेषणात्मक या मिश्रित प्रकार का हो सकता है।

प्रस्तावना एवं पृष्ठभूमि

शोध अभिकल्प में उस विषय को चुनने की पृष्ठभूमि बनानी पड़ती है। इससे पता चल जाता है कि अनुसंधानकर्ता की उस विषय में रूचि किस प्रकार उत्पन्न हुई तथा समस्या का स्वरूप एवं स्थिति क्या थी। अब तक उत्पन्न समस्या का किस–किस ने कौन–कौन से परिणामों को प्राप्त किया ? तथा उसमें क्या कमियां एवं त्रुटियां रहीं ? उनको अब किस प्रकार दूर किया जा सकता है ? आदि।

उद्देश्य

शोध अभिकल्प में शोधकर्ता अपने शोध का उद्देश्य बताता है, इसमें वह प्रमुख एवं सहायक दोनों तरह के उद्देश्यों का उल्लेख करता है।

अध्ययन का सामाजिक, सांस्कृतिक एवं राजनैतिक सन्दर्भ

शोध अभिकल्प में अनुसंधानकर्ता को स्पष्ट रहता है कि वह किस प्रकार के समाज एवं संस्कृति के पर्यावरण में रह रहा है तथा उस पर्यावरण के प्रमुख मूल्य, परम्पराएं, मान्यताएं आदि क्या हैं ?

अवधारणा, चर एवं उपकल्पना

इस विषय के सम्बन्ध में इससे पहले यदि किसी अवधारणा को आधार बनाया गया है, तो पहले उसका उल्लेख किया जाता है। इसके पश्चात् वह शोधकर्ता किन प्रमुख अवधारणों को आधार बनाकर अपने अनुसंधान कार्य को कर रहा है, उन्हें स्पष्ट करना चाहिए। उनकी कार्यकारी परिभाषा दी जानी चाहिए।[10] इसी तरह इसमें यह भी बताया जा सकता है कि किन–किन चरों को वह अपने अनुसंधान कार्य का केन्द्रीय विषय बना रहा है तथा उनसे संबंधित प्राकल्पनाओं का भी उल्लेख किया जाना चाहिए।

काल–निर्देश

शोध अभिकल्प का एक अन्य उद्देश्य या तत्व काल–निर्देश होता है। इसमें यह बताया जाता है कि शोध किस समय, काल या परिवेश से संबंधित है। समय किसी भी सामाजिक शोध अभिकल्प में अत्यन्त महत्त्वपूर्ण तत्व होता है।[11]

तथ्य सामग्री के चयन का आधार संकलन प्रविधियाँ

शोध अभिकल्प का एक महत्त्वपूर्ण तत्व तथ्य सामग्री के चयन का आधार तथा तथ्य संकलन की प्रविधियों का निर्धारण करना है। इसमें यह भी बताया जाता है कि ये आधार कैसे हैं अर्थात् ये प्रलेखीय, भौतिक, वैचारिक या अवलोकनीय में से किस प्रकार के हैं। इसी प्रकार संकलन प्रविधियों, अवलोकन, साक्षात्कार, प्रक्षेपण आदि का भी उल्लेख किया जाता है।

विश्लेषण एवं निर्वचन

इसमें सामग्री के एकत्रित होने के बाद सारणीयन, वर्गीकरण तथा विश्लेषण की प्रणालियों का संकेत किया जाता है तथा यह बताया जाता है कि इसके निर्वचन में किन पद्धतियों का सहारा लिया जायेगा।

सर्वेक्षण काल, समय एवं धन

शोध अभिकल्प का एक अन्य तत्व उसमें यह संकेत देना भी है कि सर्वेक्षण कितने समय में तथा कितने धन से सम्पन्न हो सकता है।[12]

शोध अभिकल्प का वर्गीकरण या उसके प्रकार

शोध अभिकल्पों को विद्वानों ने भिन्न–भिन्न आधारों पर भिन्न–भिन्न प्रकारों में विभाजित किया है। यथा –

उद्देश्य के आधार पर वर्गीकरण

अध्ययन के उद्देश्य के आधार पर शोध अभिकल्पों को चार भागों में वर्गीकृत किया जाता है। ये हैः–

1. अन्वेषणात्मक (Exploratory)
2. विवरणात्मक या निदानात्मक (Descriptive or Diagnostic)
3. प्रयोगात्मक (Experimental)
4. मूल्यांकनात्मक (Evaluatory)

अध्ययन के उपागम के आधार पर वर्गीकरण

अध्ययन के उपागम के आधार पर शोध अभिकल्पों को निम्नलिखित पाँच वर्गों में रखा जा सकता है :–

1. सर्वेक्षणात्मक
2. क्षेत्र अध्ययन सम्बन्धी
3. प्रयोग सम्बन्धी
4. वैयक्तिक अध्ययन सम्बन्धी।
5. ऐतिहासिक अनुसंधान

शोध अभिकल्प के स्तर के आधार पर वर्गीकरण

अल्फ्रेड जे. कान्ह ने अभिकल्प के स्तर (Level of Design) के आधार पर निम्नलिखित चार प्रकार के शोध अभिकल्पों का उल्लेख किया है :–

1. दैव–अवलोकन पूर्व अनुसंधान पक्ष
2. अन्वेषणात्मक अथवा प्रतिपादनात्मक
3. विवरणात्मक अथवा निदानात्मक
4. प्रयोगात्मक।

उपर्युक्त विभिन्न आधारों पर किये गये शोध अभिकल्पों के वर्गीकरणों को देखते हुए हम उनके निम्न प्रमुख प्रकारों का संक्षिप्त विवेचन करेंगे। यथा :–

1. अन्वेषणात्मक या सर्वेक्षण अनुसंधान अभिकल्प।
2. विवरणात्मक अनुसंधान अभिकल्प
3. निदानात्मक अनुसंधान अभिकल्प।
4. प्रयोगात्मक अनुसंधान अभिकरण।[13]

अन्वेषणात्मक या सर्वेक्षण अनुसंधान अभिकल्प

जब किसी शोध कार्य का उद्देश्य किसी सामाजिक घटना में अन्तर्निहित कारणों को खोज निकालना होता है तो उससे सम्बद्ध रूपरेखा को अन्वेषणात्मक शोध अभिकल्प कहते हैं। इसका सम्बन्ध नवीन तथ्यों की खोज से है। इस अभिकल्प के द्वारा अज्ञात तथ्यों की खोज अथवा सीमित ज्ञान के बारे में विस्तृत ज्ञान की खोज की जाती है इस प्रकार इसका लक्ष्य अज्ञात तथ्यों की खोज एवं मानवीय ज्ञान में वृद्धि करना है।

अन्वेषणात्मक अनुसंधान अभिकल्प में शोध कार्य की रूपरेखा (Synopsis) इस ढंग से प्रस्तुत की जाती है कि घटना की प्रकृति व धारा प्रवाहों की वास्तविकताओं की खोज की जा सके। समस्या के चुनाव के पश्चात् प्राक्कल्पना का सफलतापूर्वक निर्माण करने के लिए इस प्रकार के अभिकल्प का बहुत महत्त्व है, क्योंकि इसकी सहायता से हमारे लिए विषय का कार्य–कारण सम्बन्ध स्पष्ट हो जाता है।[14]

अन्वेषणात्मक शोध अभिकल्प की अनिवार्यताएं

1. सम्बद्ध साहित्य का अध्ययन – अन्वेषणात्मक शोध अभिकल्प की पहली अनिवार्यता विषय या समस्या से सम्बद्ध साहित्य का अध्ययन करने की है। इसके बिना अध्ययनकर्ता को इस विषय के सम्बन्ध में कोई भी प्रारम्भिक ज्ञान प्राप्त नहीं हो सकता और बिना किसी सामान्य ज्ञान के किसी विषय के शोध कार्य में अग्रसर होना अंधकार में तीर चलाने के समान है।[15]
2. अनुभव सर्वेक्षण – अनुभव सर्वेक्षण से अभिप्राय है विषय या समस्या के संबंध में पर्याप्त अनुभव या ज्ञान रखने वाले व्यक्तियों से सम्पर्क स्थापित करना। ऐसे लोगों का व्यावहारिक अनुभव हमारे लिए पथ–प्रदर्शक का कार्य कर सकता है इसलिए सूचनादाताओं का चुनाव इस प्रकार से करना चाहिए कि विषय के सम्बन्ध में अनुभव व ज्ञान रखने वाले सम्भावित सभी व्यक्ति उसमें आ जायें, चाहे वे समस्या के किसी भी क्षेत्र में कार्य करने वाले हों।
3. अन्तर्दृष्टि– प्रेरक घटनाओं का विश्लेषण – अन्वेषणात्मक शोध अभिकल्प का तीसरा आवश्यक तत्व है, अन्तर्दृष्टि–प्रेरक घटनाओं का विश्लेषण करना। इसका अभिप्राय यह है कि अध्ययन वस्तु के सम्बन्ध में व्यावहारिक अन्तर्दृष्टि के द्वारा शोध कार्य में अत्यधिक सहायता मिलती है।[16]

विवरणात्मक शोध अभिकल्प

विवरणात्मक शोध अभिकल्प में एक दी हुई परिस्थिति की विशेषताओं को व्यक्त करने का प्रयास किया जाता है विवरणात्मक शोध अभिकल्प का मुख्य उद्देश्य समस्या से संबंधित वास्तविक तथ्यों के आधार पर वर्णनात्मक विवरण प्रस्तुत करना है। इसके लिए यह आवश्यक है कि विषय के संबंध में अध्ययनकर्ता को यथार्थ तथा पूर्ण सूचनाएं प्राप्त हों, क्योंकि इनके बिना अध्ययन–विषय के सम्बन्ध में वह जो कुछ भी वर्णनात्मक विवरण प्रस्तुत करेगा, वह वैज्ञानिक न होकर केवल दार्शनिक एवं आदर्शात्मक ही होगा। इस प्रकार विवरणात्मक या वर्णनात्मक शोध अभिकल्प में सूचनाएं वैज्ञानिक वर्णन के आधार पर प्राप्त की जाती है और इनका आधार वास्तविक एवं विश्वसनीय तथ्य ही है।[17]

विवरणात्मक शोध अभिकल्प के चरण

1. शोध के उद्देश्यों की व्याख्या – विवरणात्मक शोध अभिकल्प के प्रथम चरण में शोध के उद्देश्यों की व्याख्या की जाती है। इसके अन्तर्गत शोध से संबंधित मौलिक प्रश्नों का स्पष्टीकरण तथा लक्ष्यों को परिभाषित करना सम्मिलित होता है ताकि अनावश्यक व असम्बद्ध तथ्यों का संकलन न हो।
2. तथ्य संकलन की प्रविधियों का चुनाव – विवरणात्मक शोध अभिकल्प के दूसरे चरण में तथ्य संकलन की उचित प्रविधियों का चुनाव किया जाता है ताकि निर्भर योग्य तथ्यों का संकलन हो सके।
3. निदर्शनों का चुनाव – चूँकि समूह के प्रत्येक सदस्य या विषय की इकाई का अध्ययन करना अत्यन्त कठिन है। इसलिए निदर्शनों (प्रतिनिधि इकाईयों) का चुनाव किया जाता है।
4. तथ्यों का संकलन व इनकी जाँच – विवरणात्मक शोध अभिकल्प में वैज्ञानिक प्रविधियों की सहायता से आवश्यक तथ्यों के संकलन के साथ–साथ उनकी जाँच भी उचित ढंग से की जाती है ताकि विवरणात्मक शोध में अनावश्यक बातों का समावेश न हो सके।
5. तथ्यों का वर्गीकरण एवं विश्लेषण – परिणामों के विश्लेषण से अभिप्राय है कि संकलित तथ्यों का वर्गीकरण, सारणीयन तथा अन्य सांख्यिकीय विवेचन करना। इस चरण में शुद्धता, प्रशिक्षण तथा निगरानी रखने की अत्यन्त आवश्यकता है।
6. रिपोर्ट का प्रस्तुतीकरण – विवरणात्मक शोध अभिकल्प का अन्तिम चरण रिपोर्ट का प्रस्तुतीकरण करना है। इसमें शोध के सम्बन्ध में तथ्ययुक्त विवरण तथा सामान्य निष्कर्ष प्रस्तुत किया जाता है।[18]

निदानात्मक शोध अभिकल्प

निदानात्मक शोध अभिकल्प वह है, जो किसी समस्या के कारणों के सम्बन्ध में वास्तविक ज्ञान प्राप्त करके इस समस्या के समाधानों को प्रस्तुत करने का भी प्रयास करता है। इस प्रकार विशिष्ट समस्या के निदान की खोज करने वाले शोध कार्य को निदानात्मक शोध कहते हैं और इस हेतु बने शोध अभिकल्प को निदानात्मक शोध अभिकल्प कहते हैं।[19]

प्रयोगात्मक शोध अभिकल्प

परीक्षणात्मक या प्रयोगात्मक अनुसंधान अभिकल्प, प्रयोग की अवधारणा पर आधारित है तथा प्रयोग मूलतः एक प्रकार का नियंत्रित अन्वेषण है। जैसा कि आर.एल.एकॉफ ने लिखा है कि ''प्रयोग एक ऐसी क्रिया है जिसे हम अन्वेषण कहते हैं।'' इस प्रकार प्रयोगात्मक शोध अभिकल्प प्रयोग पर आधारित है। भौतिक विज्ञानों में जिस तरह कुछ निश्चित नियंत्रित अवस्थाओं में रखकर विषय का अध्ययन किया जाता है, उसी प्रकार

नियंत्रित दशाओं में रखकर निरीक्षण–परीक्षण के द्वारा जब सामाजिक घटनाओं का व्यवस्थित अध्ययन करने के लिए एक रूपरेखा बनाई जाती है तो उस रूपरेखा को ''परीक्षणात्मक शोध अभिकल्प'' कहते हैं।[20]

प्रयोग/परीक्षण का स्वरूप :–

परीक्षणात्मक शोध अभिकल्प को समझने के लिए प्रयोग के स्वरूप को समझना आवश्यक है। यथा – प्रयोग में एक या एक से अधिक स्वतंत्र चरों तथा एक या एक से अधिक आश्रित चरों के मध्य कारणात्मक (Casual) सम्बद्धता को समझने का प्रयत्न किया जाता है। एक आदर्श या पूर्ण प्रयोग में शोधकर्ता का उस परिवेश पर जिसमें वह प्रयोग करता है नियंत्रण होता है। वह या तो परिवेश को निरंतर बनाये रखने में अथवा उसे प्रभावित करने वाले बाहरी कारकों का नियंत्रण रखने में सक्षम होता है।

इसमें प्रयोग तथा नियंत्रण समूहों की संरचना को भी नियंत्रित किया जा सकता है। यह कार्य देव निदर्शन विधि या वैसे ही समान समूहों के चयन द्वारा किया जाता है। आश्रित चरों के मूल्यों का दो विधियों से मापन किया जाता है :–

1. स्वतंत्र चर की प्रयुक्ति से पहले मापन करके।
2. स्वतंत्र चर की प्रयुक्ति के बाद मापन करके।

इन दोनों मापनों को परस्पर घटाने से 'कारणात्मक' के प्रभाव का आकलन हो जाता है।[21]

निष्कर्ष

सार रूप में यह कहा जा सकता है कि जिस प्रकार एक अच्छे शोध कार्य के लिए साक्षात्कार प्रविधि, सर्वेक्षण विधि, प्रतिवेदन लेखन, सारणीय विधि आदि का महत्त्व होता है, उसी प्रकार सामाजिक शोध में अनुसंधान अभिकल्प (Research Disign) का महत्त्वपूर्ण स्थान है। एक अच्छे शोध कार्य की बहुत सी विशेषताएँ होती हैं, जैसे – वस्तुनिष्ठता, क्रमबद्धता, तार्किकता, वैज्ञानिक दृष्टिकोण, यथार्थता, विश्वसनीयता, प्रमाणिकता आदि। इन सभी शोध विशेषताओं के लिए एक सुव्यवस्थित एवं अच्छा अनुसंधान अभिकल्प मील का पत्थर साबित हो सकता है। जब भी हम किसी प्रकार का शोध कार्य करते हैं तो हमें एक निर्धारित प्रारूप के निश्चित चरणों से होकर गुजरना पड़ता है, जैसे – निर्धारित शोध कार्य का अर्थ एवं परिभाषा, शोध का प्रकार, शोध प्रबन्धन की रूपरेखा, शोध प्रक्रिया के प्रमुख चरण, शोध कार्य का महत्त्व एवं उपयोगिता, शोध समस्याएँ, शोध तकनीकी का प्रयोग आदि।[22] सामाजिक विज्ञान में सामान्यतः दो प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं, क्या हैं ? और क्यों हैं ? क्या के प्रश्न के साथ ही क्यों का प्रश्न भी उपजता है। शोध कार्य के जो प्रश्न अनुत्तरित होते हैं वे शोध या अनुसंधान की प्रविधि का निर्धारण करते हैं, साथ ही शोध के अनुत्तरित प्रश्न ही शोध या अनुसंधान प्रारूप का निर्धारण करते हैं। अनुसंधान अभिकल्प शोध या अनुसंधान के अध्ययन प्रश्न, अध्ययन की प्रक्रिया एवं अध्ययन विधि को प्रदर्शित करता है। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि व्यवस्थित सामाजिक शोध की कल्पना, उपकल्पना एवं प्राक्–कल्पना के लिए एक अच्छे शोध अभिकल्प का होना आवश्यक है।[23]

अंत टिप्पणी

1. *जॉन डब्ल्यू. बेस्ट, रिसर्च इन एजूकेशन, इन्गालवुड क्लिफ, एन.जे.प्रिन्टिस हाल, नई दिल्ली, 2007*
2. *अरूण कुमार सिंह, मनोविज्ञान, समाजशास्त्र तथा शिक्षा में शोध विधियाँ, मोतीलाल बनारसीदास, बग्लो रोड़, दिल्ली, 2007*
3. *लोकेश कौल, शैक्षिक अनुसंधान की कार्यप्रणाली, विकास पब्लिशिंग हाउस प्रा0लि0, नई दिल्ली, 2005*
4. *आर.पी.भटनागर, शिक्षा अनुसंधान, लायल बुक डिपो, मेरठ, 2003*
5. *पारसनाथ राय, अनुसंधान परिचय, नवरंग ऑफसेट प्रिन्टर्स, आगरा, 2002*
6. *कुलबीर सिंह सिद्दू, मैथडालॉजी ऑफ रिसर्च इन एजूकेशन, स्टलिंग पब्लिकेशन प्रा0लि0, नई दिल्ली, 2007*
7. *रामपाल सिंह, शैक्षिक अनुसंधान एवं सांख्यिकीय, विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा, 2005*
8. *डी.एन.श्रीवास्तव, मनोवैज्ञानिक अनुसंधान एवं मापन, विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा, 2006*
9. *एस.पी.गुप्ता, आधुनिक मापन एवं मूल्यांकन, शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद, 2010*
10. *सुलेमान मोहम्मद, मनोविज्ञान, शिक्षा एवं अन्य सामाजिक विज्ञानों में सांख्यिकी, मोतीलाल बनारसीदास, दिल्ली, 2005*
11. *ई.गैरेट हेनरी, शिक्षा एवं मनोविज्ञान में सांख्यिकी, कल्याणी पब्लिशर्स, दिल्ली, 2007*
12. *एच.के.कपिल, अनुसंधान विधियां (व्यवहारपरक विज्ञानों में), एच.पी.भार्गव बुक हाउस, आगरा, 2001*
13. *के.पी.पाण्डेय, शैक्षिक अनुसंधान, विश्वविद्यालय प्रकाशन, उत्तर प्रदेश, 1998*
14. *आर.ए.शर्मा, शिक्षा अनुसंधान, सूर्या पब्लिकेशन, इन्दौर, 1998*
15. *सरीन एवं सरीन, शैक्षिक अनुसंधान विधियां, विनोद पुस्तक मंदिर, उत्तर प्रदेश, 2004*
16. *एच.के.किपल, व्यवहारिक विज्ञानों में अनुसंधान विधियां, हर प्रसाद भार्गव पुस्तक प्रकाशन, आगरा, 2010*
17. *जगपाल त्रिपाठी, मनोविज्ञान एवं शिक्षा में शोध पद्धतियां, एच.पी.भार्गव बुक हाउस, आगरा, 2007*
18. *अरूण कुमार सिंह, उच्चतर मनोविज्ञान, भारती भवन पब्लिकेशन, पटना, 2001*
19. *बचन लाल त्रिपाठी एवं अन्य, मनोवैज्ञानिक अनुसंधान पद्धतियां, एच.पी.भार्गव, बुक हाउस, आगरा, 2008*
20. *W.John Best and J James Kahn, Research in Education, Allyn Bacon, 9th Edition, 2002*
21. *F.N. Kerlinger, Foundation of Behavioural Research Holt, Rinchart and Winston Inc. American Problem Series, New York, 1986*
22. *W. Wicrsma & S.G.Jurs, Research Methods in Education 'An Introduction, Pearson Publication, New Delhi, 2009.*
23. *N.Q.Patton, Qualitative Evaluation and Research Method, Newburg Park Colif., Sage Publications, 1990*