

LL.M.2.Sem.

RESEARCH. METHODOLOGY.
CHAPTER-Research Design.

By.Banshlochan.Prasad.

शोध अभिकल्प का अर्थ एवं उद्देश्य

Meaning and Purpose of Research Design

इकाई की रूपरेखा

- 16.1 प्रस्तावना
- 16.2 उद्देश्य
- 16.3 शोध अभिकल्प: संप्रत्यय
- 16.4 शोध अभिकल्प की विशेषताएं
- 16.5 शोध अभिकल्प की विषयवस्तु
- 16.6 शोध अभिकल्प के चरण
- 16.7 शोध अभिकल्प के उद्देश्य
- 16.8 सारांश
- 16.9 शब्दावली
- 16.10 निबंधात्मक प्रश्न
- 16.11 अतिरिक्त संदर्भ ग्रंथ सूची

16.1 प्रस्तावना (Introduction)

किसी भी प्रकार का सामाजिक शोध सामान्यता बिना किसी उद्देश्य का नहीं होता है। इस उद्देश्य का स्पष्टीकरण एवं विकास शोध के दौरान निश्चित नहीं होता, बल्कि उससे पहले ही निर्धारित कर लिया जाता है। शोध के लक्ष्य के आधार पर विषय के विभिन्न पक्षों को उद्घाटित करने के लिए पहले से ही बनाई गई योजना की रूपरेखा को ही सामान्यतः शोध अभिकल्प कहा जाता है। इस प्रकार हम देखते हैं कि उद्देश्य की प्राप्ति के पूर्व ही उद्देश्य का निर्धारण करके शोध की जो रूप रेखा तैयार कर ली जाती है, उसी को शोध अभिकल्प कहा जाता है। जब यह शोध कार्य किसी सामाजिक घटना (Social Phenomenon) से सम्बंधित होता है तो उसे सामाजिक शोध अभिकल्प कहा जाता है। अतः यह स्पष्ट होता है कि सामाजिक शोध के अनेक प्रकार होते हैं और शोधकर्ता अपने उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए सर्वाधिक उपयुक्त समझ कर इनमें से किसी एक को चुन लेता है। यह शोध की प्रकृति एवं शोधकर्ता के लक्ष्यों पर निर्भर करता है कि वह किस प्रकार की शोध अभिकल्प का प्रयोग कर रहा है। स्पष्ट है कि प्रत्येक शोध को क्रमबद्ध एवं प्रभावपूर्ण ढंग न्यूनतम प्रयासों, समय एवं लागत के साथ संचालित करने हेतु अभिकल्प का निर्माण आवश्यक है। यद्यपि यह सत्य है कि सामाजिक शोध

में किसी भी ढंग द्वारा अनिश्चितता की स्थिति को पूरी तरह समाप्त नहीं किया जा सकता, किन्तु फिर भी व्यवस्थित रूप से वैज्ञानिक ढंग का प्रयोग करते हुए अनिश्चितता के उन तत्वों को कम अवश्य किया जा सकता है जो सूचना या जानकारी की कमी के कारण पैदा होते हैं। वास्तव में हम अध्ययन की जाने वाली समस्या का प्रतिपादन करते हैं तभी हम सूचना के उन प्रकारों का विशिष्ट विवरण भी प्रस्तुत कर देते हैं, जो हमें यह आश्वासन देते हैं कि प्रस्तावित प्रश्नों के उत्तर प्रदान करने के लिए इच्छित एवं आवश्यक प्रमाण उपलब्ध हो जाएंगे जबकि शोध अभिकल्प का निर्माण करते हुए हम आवश्यक एवं इच्छित प्रमाणों के संग्रह में त्रुटियों से यथासंभव बचना तथा प्रयास, समय एवं धन को कम करना चाहते हैं। वस्तुतः शोध की आरंभिक स्थिति में शोध अभिकल्प का निर्माण प्रस्तावित अध्ययन की उपयुक्तता को स्पष्ट करता है तथा ढंग सम्बन्धी प्रमुख समस्याओं के समाधान में सहायता पहुंचाता है।

16.2 उद्देश्य

इस इकाई को पढ़ने के बाद आप-

- शोध अभिकल्प के संप्रत्यय को समझ सकेंगे।
- शोध अभिकल्प की विशेषताओं को जान सकेंगे।
- शोध अभिकल्प की विषय वस्तु के सन्दर्भ में जानकारी प्राप्त कर सकेंगे।
- शोध अभिकल्प के चरण को जान पायेंगे।
- शोध अभिकल्प के उद्देश्य को जान पायेंगे।

16.3 शोध अभिकल्प : संप्रत्यय (Research Design : Connotation)

शोधकार्य में कार्य करने की योजना (Planning) या शोध प्रक्रिया (Process) की रूपरेखा को ही शोध अभिकल्प कहा जाता है, इसका स्वरूप, समस्या एवं प्रकल्पना के निर्धारण के अनुसार ही होता है। यह स्पष्ट है कि योजना बनाकर शोध कार्य करने से समय, धन श्रम आदि का अनावश्यक अपव्यय बच जाता है। शोध अभिकल्प तथ्यों के संकलन एवं विश्लेषण से सम्बन्धित दशाओं को इस तरह आयोजित करता है कि वे कार्यविधि में बचत करती हुई शोध के प्रयोजन के साथ संगत पूर्ण हो सके।

अन्वेषण प्रारंभ करने से पूर्व हम प्रत्येक शोध समस्या के विषय में उचित रूप से सोच विचार करने के पश्चात् यह निर्णय ले लेना चाहए कि हमें किन ढंगों एवं कार्यविधियों का प्रयोग करते हुए कार्य करना है तो नियंत्रण को लागू करने की आशा बढ़ जाती है। शोध व अभिकल्प निर्णय की वह प्रक्रिया है जो उन परिस्थितियों के पूर्व किए जाते हैं जिनमें यह निर्णय कार्य रूप में लाये जाते हैं। अनेक सामाजिक वैज्ञानिकों ने शोध अभिकल्प को परिभाषित किया है, जो इस प्रकार है-

सिलज ,जहोदा ,ड्यूश एवं कुक ने अपनी पुस्तक 'रिसर्च मैथड्स इन सोशल रिलेशन्स'(Research Methods in Social Relations) में शोध अभिकल्प को परिभाषित करते हुए लिखा है कि " एक अनुसंधान अभिकल्प आकड़ों में एकत्रीकरण एवं विश्लेषण के लिए उन दशाओं का प्रबंध करती है जो शोध के उद्देश्यों की संगतता को कार्यरितियों में आर्थिक नियंत्रण के साथ सम्मिलित करने का उद्देश्य रखती है ।"

आर. एल. एकाक ने अपनी पुस्तक का नाम ही "दि गार्डन आफ सोशल रिसर्च (The Garden of Social research) रखा है । इनके अनुसार ,अभिकल्प उस परिस्थित के उत्पन्न होने से पूर्व निर्णय लेने की प्रक्रिया है जिसमें निर्णय को लागू किया जाता है । यह एक संभावित स्थित का नियंत्रण में लाने की दिशा में एक पूर्व आशा की प्रक्रिया है ।"

आल्फ्रेड जे . कान्ह (Alfred J. Kahn) ने भी इसकी विवेचना करते हुए 'दि डिजाइन आफ रिसर्च' (The design of Research) के नाम से लिखे एक लेख में लिखा है कि "शोध अभिकल्प की सर्वोत्तम परिभाषा अध्ययन की तार्किक युक्ति (Logical Technique) के रूप में की जाती है । यह एक प्रश्न का उत्तर देने ,परिस्थित का वर्णन करने ,अथवा एक परिकल्पना का परीक्षण करने का सम्बन्धित है । दूसरे शब्दों में ,यह उस तर्कयुक्तता से सम्बन्धित है जिसके द्वारा कार्य विधियों ,जिसमें आकड़ों का संग्रह एवं विश्लेषण दोनों सम्मिलित हैं के एक विशिष्ट समूह से एक अध्ययन की विशिष्ट आवश्यकताओं की आशा की जाती है ।"

सेनफोर्ड लेब्राविज एवं राबर्ट हैगडार्न ने भी ' इंट्रोडक्शन टू सोशल रिसर्च' (Introduction to Social Research) में इसे परिभाषित करते हुए कहा है कि "एक अनुसंधान अभिकल्प उस तार्किक ढंग को प्रस्तुत करता है ,जिसमें व्यक्तियों एवं अन्य ईकाइयों की तुलना एवं विश्लेषण किया जाता है । यह आकड़ों के लिए विवेचना का आधार है । अभिकल्प का उद्देश्य ऐसी तुलना का आधारन दिलाना है ,जो विकल्पीय विवेचनाओं से प्रभावित ना हों ।"

एफ. एन. करिलिंगर ने भी फाउंडेशन्स आफ बिहेवियल रिसर्च (Foundations of Behavioral Research) में लिखा है कि "शोध अभिकल्प अन्वेषण की योजना ,संरचना एवं एक रणनीति है जिसकी रचना इस प्रकार की जाती है कि शोध प्रश्नों के उत्तर प्राप्त हो सकें तथा विविधताओं को नियंत्रित किया जा सके । यह अभिकल्प शोध सम्पूर्ण रूपरेखा अथवा कार्यक्रम है जिसके अंतर्गत प्रत्येक चीज की रूपरेखा सम्मिलित रहती है । यह शोधकर्ता को परिकल्पनाओं के निर्माण एवं उनके परिचालनात्मक अभिप्रायों से लेकर आँकड़ों के अंतिम विश्लेषण तक करता है ।

इस प्रकार से हम उपरोक्त परिभाषक विश्लेषण के आधार पर हम इस निष्कर्ष पर पहुँचते हैं कि शोध अभिकल्प एक ऐसी योजना या रूप रेखा है जो समस्या के प्रतिपादन से लेकर शोध प्रतिवेदन के अंतिम चरण तक के विअस्य में भली- भाँति सोच समझकर तथा समस्त उपलब्ध विकल्पों पर ध्यान

देकर इस प्रकार के निर्णय लेती है कि न्यूनतम प्रयासों , समय एवं लागत के व्यय से अधिकतम शोध उद्देश्यों को प्राप्त किया जा सके |

अभ्यास प्रश्न

शोध अभिकल्प से आपका क्या अभिप्राय है ?

शोध अभिकल्प को परिभाषित करें |

16.4 शोध अभिकल्प की विशेषताएं (Characteristics of Research Design)

शोध अभिकल्प के अर्थ एवं परिभाषाओं को समझ लेने के बाद शोध अभिकल्प की कुछ अनिवार्य एवं आधार भूत विशेषताओं का उल्लेख किया जा सकता है | शोध अभिकल्प की मूलभूत विशेषताएं (Fundamental Characteristics) निम्नांकित होती है |

1. शोध अभिकल्प का सम्बन्ध सामाजिक शोध से होता है |
2. शोध अभिकल्प शोधकर्ता को शोध की एक निश्चित दिशा का बोध कराता है | इस अर्थ में शोध अभिकल्प रास्ता दिखलाने वाला है |
3. शोध अभिकल्प की मुख्य विशेषता सामाजिक घटनाओं की जटिल प्रकृति को सरल रूप में प्रस्तुत करना है |
4. शोध अभिकल्प की एक और विशेषता यह है कि यह शोध के अधिकतम उद्देश्यों प्राप्ति में सहायता करता है |
5. शोध अभिकल्प का चयन सामाजिक शोध की समस्या एवं परिकल्पना की प्रकृति के आधार पर किया जाता है |

6. शोध अभिकल्प की एक और विशेषता शोध प्रक्रिया के दौरान आगे आने वाली परिस्थितियों को नियंत्रित करना एवं शोध कार्य को सरल बनाना है।
7. शोध अभिकल्प शोध की वह रूप रेखा है जिसकी रचना शोध कार्य प्रारंभ करने से पूर्व की जाती है।
8. शोध अभिकल्प शोध के दौरान आने वाली किठनाइयों को भी कम करने में शोधकर्ता की सहायता करता है।
9. शोध अभिकल्प न केवल मानवीय श्रम को कम करता है बल्कि वह समय एवं लागत को भी कम करता है।
10. शोध अभिकल्प का समस्या के प्रतिस्थापना से लेकर शोध प्रतिवेदन के अंतिम चरण तक के विषय में सभी उपलब्ध विकल्पों के बारे में व्यवस्थित रूप में श्रेष्ठ निर्णय लेने में सहायता करता है।

16.5 शोध अभिकल्प की विषय-वस्तु (Content of Research Design)

एक सामान्य शोध अभिकल्प में निम्नलिखित विषयों का उल्लेख किया जाता है –

- I. **शोध का विषय (The Subject of Research)**- ऐसा करने से अध्ययन के विषय का स्पष्ट ज्ञान हो जाता है तथा इसके क्षेत्र एवं सीमाओं का पता चल पाता है | इसके स्वरूप निर्धारण ,खोज आदि के विषय में उपलब्ध साहित्य ,पत्र –पत्रिकाओं आदि आदि का अध्ययन करना पड़ता है | अध्ययन स्रोत सरकारी ,गैरसरकारी ,व्यक्तिगत ,पुस्तकालयों या परिवेश सम्बन्धी हो सकते हैं |
- II. **अध्ययन की प्रकृति (The Nature of Study)**– इसमें शोध का प्रकार एवं स्वरूप निर्धारण करना पड़ता है | वह सांख्यिकीय ,व्यक्तिगत, तुलनात्मक, प्रायोगिक, विश्लेषणात्मक,अन्वेषणात्मक या मिश्रित प्रकार का हो सकता है |
- III. **प्रस्ताव एवं पृष्ठभूमि (The Proposal and Background)**–इसमें उस विषय को चुनने की पृष्ठभूमि बतानी पड़ती है तथा उसकी शुरुआत करनी पड़ती है | इससे पता चल जाता है कि शोधक की उक्त विषय में रुचि किस प्रकार उत्पन्न हुई तथा समस्या का स्वरूप एवं स्थिति क्या थी | अब तक उस समस्या का किस-किसने तथा किन परिणामों को प्राप्त एवं अध्ययन किया ? उसमें क्या किमियाँ एवं त्रुटियाँ रहीं ? उसे अब दूर किया जाना किस प्रकार सम्भव एवं वांछनीय है ? आदि |
- IV. **अध्ययन का सामाजिक,सांस्कृतिक ,राजनीतिक एवं भौगोलिक संदर्भ (The social, cultural, political and geographical reference of study)** – इसमें शोधकर्ता स्पष्ट करता है कि वह किस प्रकार के सामाज एवं संस्कृति के पर्यावरण में रह रहा है तथा उसके प्रमुख मूल्य ,परम्पराएँ,मान्यताएँ आदि क्या हैं ? इसमें स्थानीय मानक ,रिवाज ,परिपाटियाँ आदि भी आ जाती हैं | इसके सन्दर्भ में राजनीतिक व्यवस्था ,व्यवहार एवं मूल्यों का उल्लेख कर दिया जाता है | भौगोलिक संदर्भ में मानव –व्यवहार को प्रभावित करने वाले तथ्य ,स्थिति जलवायु ,प्राकृतिक उत्पादन आदि आते हैं यदि सम्भव हो तो आर्थिक परिवेश का भी परिचय दे दिया जाना चाहिए | मनोवैज्ञानिक शोध को सामाजिक ,सांस्कृतिक ,आर्थिक एवं औद्योगिक आयामों में समायोजित करना चाहिए |
- V. **उद्देश्य (Aim)** - शोधकर्ता या गवेषक अपना उद्देश्य बताता है | इसमें वह उप-उपेक्ष्य या लक्ष्य को प्रकट करता है, अर्थात् प्रमुख एवं सहायक उद्देश्यों का उल्लेख करता है | ये प्रायः चार या पाँच वाक्यों में स्पष्ट किए जाते हैं |

- VI. **काल- निर्देश (Time Reference)**— इसमें यह बताया जाता है कि शोध किस समय, काल या परिवेश से सम्बन्धित है। समय राजनितिक शोध में एक अतिशय महत्वपूर्ण कारक होता है।
- VII. **तथ्य- सामग्री के चयन के आधार पर बताए एवं निश्चित किए जाते हैं।** यहाँ उनका औचित्य भी स्पष्ट किया जाना चाहिए। ये आधार प्रलेखीय, भौतिक अथवा वैचारिक प्रेक्षणीय आदि हो सकते हैं। तथ्य संकलन की प्रविधियाँ मानवीय या मशीनी हो सकती हैं। अवलोकन, प्रश्नावली, साक्षात्कार प्रक्षेपण आदि युक्तियों के द्वारा तथ्य एकत्र किए जा सकते हैं। इनकी उपयुक्तता पर ध्यान दिया जाना आवश्यक होता है।
- VIII. **अवसाधारण, चर एवं प्रकल्पना**— इस क्षेत्र में सबसे पहले यदि कोई सिद्धांत या अवधारणात्मक रूपरेखा को आधार बनाया गया है, तो उसका उल्लेख किया जाना आवश्यक है। इसके संदर्भ में प्रमुख अवधारणाओं को स्पष्ट किया जाना चाहिए। उनको सुनिश्चित बनाने के लिए उनकी कार्यकारी परिभाषाएँ दी जानी चाहिए। यह बताया जा सकता है कि किन-किन चरों को केन्द्रीय विषय बनाया जा रहा है तथा उनसे सम्बन्धित कौन-कौन सी परिकल्पनाओं का निर्माण किया है। परिकल्पनाओं का निर्माण गवेषणा को सुनिश्चित बना देता है तथा उनमें शोध की दिशा, सीमा क्षेत्र आदि निर्धारित हो जाते हैं। कोहना एवं नगेल — ने बताया है कि हम समस्या को प्रस्तावित व्याख्याओं या समाधान के बिना एक कदम भी आगे नहीं बढ़ा सकते हैं। ये समस्या से सम्बन्ध विषय-सामग्री तथा शोधक के पूर्वज्ञान द्वारा सुझाए जाते हैं। जब इन सुझाओं या व्याख्याओं को प्रस्तावना की तरह रखा जाता है, वे परिकल्पनाएँ कहलाती हैं। ये परिकल्पनाएँ तथ्यों में सुव्यवस्था लाकर शोध को निर्देशित कर देती हैं।
- IX. **विश्लेषण एवं निर्वचन-सामग्री के एकत्रित होने के बाद उसके सारणीयन, वर्गीकरण एवं विश्लेषण प्रणालियों का संकेत दिया जा सकता है।** इसके निर्वाचन में कौन सी पद्धतियों का सहारा लिया जाएगा? अथवा उसकी सामान्यता या प्रामाणिकता की मात्रा क्या होगी? आदि बातों का उल्लेख न्यूनाधिक मात्रा में किया जा सकता है।

सर्वेक्षण काल, समय एवं धन— इसमें यह भी संकेत दिया जाना चाहिए कि सर्वेक्षण कितने समय के भीतर सम्पन्न हो जाएगा। उसे लगातार एक ही बार, या कई बार किया जाएगा? इसी प्रकार शोध में लगने वाले समय एवं धन का अनुमान भी बताया जाना चाहिए।

एक अच्छे अन्वेषण—रूपांकन या अभिकल्प में अनेक विशेषताएँ पाई जाती हैं। वह शोध प्रक्रिया के दौरान आवश्यकतानुसार संशोधित एवं परिवर्तित किए जा सकने के कारण लचीला होता है। उसकी अवधारणायें स्पष्ट, सुनिश्चित एवं आनुभाषिक होती हैं। इससे शोध में परिशुद्धता आ जाती है। दूसरे शब्दों में, शोध को अभिनितियों तथा पूर्वाग्रहों से बचाने का पूर्व प्रबंध कर लिया जाता है। ऐसा

करने से उनमें विश्वसनीयता बढ़ जाती है | शोध -अभिकल्प सभी उपलब्ध सामग्री ,साधनों से जोड़ने का प्रयास भी किया जाता है |किन्तु ऐसा करते समय अन्य विषयों या अनुशासनों से सामग्री यथावत ग्रहण नहीं की जाती | उसमें अवधारणाओं के प्रयोग से शोधक अनुसंधान अभिकल्प: अन्वेषणत्मक, वर्णनात्मक, निदानात्मक और प्रायोगिक अपने मूल्यों को पृथक रखने में सफल हो जाता है और शोध प्रकल्प की बाध्य नहीं है | नयी स्थितियों ,दशाओं एवं विशेषताओं के दृष्टिगोचर हो जाने पर उनमें स्पष्टीकरण देते हुए परिवर्तन कर लिया जाता है | वस्तुतः मनोवैज्ञानिक –विषयक शोध –अभिकल्प में ऐसा करना आवश्यक भी हो जाता है |

अभ्यास प्रश्न

1. शोध अभिकल्प की विषयवस्तु (Content of Research Design) से आप क्या समझते हैं ?

2. शोध अभिकल्प की विषयवस्तु (Content of Research Design)अध्ययन की प्रकृति का क्या तात्पर्य है ?

16.6 अनुसंधान अभिकल्प के चरण(Steps of Research Design)

1. शोध समस्या का स्पष्ट एवं विस्तृत ज्ञान शोधकर्ता को होना चाहिए |
2. शोधकर्ता को अध्ययन के विशिष्ट उद्देश्यों को भी स्पष्ट जानकारी होनी चाहिए |
3. शोधकर्ता को उन ढंगों एवं कार्यविधियों की भी स्पष्ट एवं विस्तृत जानकारी होनी चाहिए जिनका प्रयोग करते हुए शोध के लिए आवश्यक आकड़ों के संग्रह के मार्ग में आने वाली विभिन्न समस्याओं का समाधान किया जाएगा |
4. आकड़ों के विश्लेषण के लिए भी उपयुक्त योजना का होना आवश्यक है |

5. आकड़ों के संग्रहण के लिए विस्तृत एवं सुनियोजित योजना का उपलब्ध होना भी आवश्यक है।

इस प्रकार से शोध की रचना करते समय अनेक चरणों से गुजरना होता है। इस प्रकार से ये यह चरण ही शोध के अनिवार्य अंग है। इन चरणों की सहायता से ही हम एक शोध अभिकल्प का निर्माण कर सकते हैं। संक्षेप में, शोध अभिकल्प के महत्वपूर्ण चरणों को क्रमशः इस प्रकार प्रस्तुत किया जा सकता है –

1. शोध अभिकल्प में सर्वप्रथम अध्ययन समस्या का प्रतिपादन किया जाना चाहिए।
2. वर्तमान में जो शोध कार्य किया जा रहा है उसको शोध समस्या से स्पष्ट रूप से सम्बन्धित करना अभिकल्प का दूसरा मुख्य चरण है।
3. वर्तमान में हमें जो शोध कार्य करना है उसकी सीमाओं को स्पष्ट रूप से निर्धारित करना।
4. शोध अभिकल्प का चौथा चरण शोध के विभिन्न क्षेत्रों का विस्तृत विवरण प्रस्तुत करने का है।
5. इसके पश्चात हमें अवलोकन, विवरण तथा परिमाण के लिए उपयुक्त चरों (Proper Variables) का चयन करना चाहिए तथा इन्हें स्पष्ट रूप से परिभाषित करना चाहिए।
6. तदोपरांत अध्ययन क्षेत्र एवं समग्र का उचित चयन एवं इनकी परिभाषा प्रस्तुत करनी चाहिए।
7. शोध अभिकल्प के इस चरण में हम शोध परिणामों के प्रयोग के विषय में निर्णय लेते हैं।
8. इसके बाद अध्ययन के प्रकार एवं विषय-क्षेत्र के विषय में विस्तृत विवरण लेना चाहिए।
9. शोध अभिकल्प के आगामी चरणों में हमें अपने शोध के लिए उपयुक्त विधियों एवं प्रविधियों का चयन करना चाहिए।
10. इसके बाद अध्ययन में निहित मान्यताओं एवं परिकल्पनाओं का स्पष्ट उल्लेख करना चाहिए।
11. बाद में परिकल्पनाओं की परिचलनात्मक परिभाषा करते हुए उसे इस रूप में प्रस्तुत करना चाहिए कि यह परीक्षण के योग्य हो।
12. शोध अभिकल्प के आगामी चरण के रूप में हमें शोध के दौरान प्रयुक्त किए जाने वाले प्रलेखों, रिपोर्टों एवं अन्य प्रपत्रों का सिंहावलोकन करना चाहिए।
13. आकड़ों के गुणात्मक एवं संख्यात्मक विश्लेषण के लिए विस्तृत रूपरेखा तैयार करना।
14. तदुपरांत अध्ययन के प्रभावपूर्ण उपकरणों का चयन एवं इनका निर्माण करना तथा इनका व्यवस्थित पूर्ण –परीक्षण करना।

15. आकड़ों के संपादन की व्यवस्था के उल्लेख के बाद उनके वर्गीकरण हेतु उचित श्रेणियों का चयन किया जाना एवं उनकी परिभाषा करना।
16. आकड़ों के संकेतीकरण के लिए समुचित व्यवस्था का विवरण तैयार करना।
17. आकड़ों को प्रयोग योग्य बनाने हेतु संपूर्ण प्रक्रिया की समुचित व्यवस्था का विकास करना ।
18. आकड़ों के एकत्रीकरण का संपादन किस प्रकार किया जाएगा इसकी विस्तृत व्यवस्था का उल्लेख करना ।
19. इसके पश्चात अन्य उपलब्ध परिणामों की पृष्ठभूमि में समुचित विवेचन की कार्यविधियों का उल्लेख करना ।
20. यदि आवश्यक हो तो पूर्वगामी अध्ययनों का प्रावधान करना ।
21. शोध अभिकल्प के इस चरण में हम शोध प्रतिवेदन के प्रस्तुतीकरण के बारे में निर्णय लेते हैं।
22. शोध अभिकल्प का यह चरण संपूर्ण शोध प्रक्रिया में लगने वाला समय ,धन एवं मानवीय श्रम का अनुमान लगाने का है । इसी दौरान हम प्रशासकीय व्यवस्था की स्थापना एवं विकास का अनुमान भी लगाते हैं ।
23. शोध अभिकल्प के इस चरण में हम कार्यविधियों से सम्बन्धित संपूर्ण प्रक्रिया ,नियमों उपनियमों को विस्तारपूर्वक तैयार करते हैं ।

16.7 शोध अभिकल्प के उद्देश्य (Objectives of Research Design)

सामान्यतः किसी भी शोध में तीन प्रकार के समस्याओं का सामना करना पड़ता है। इनमें व्यावहारिक शोध समस्या, वैज्ञानिक अथवा बौद्धिक शोध समस्या एवं सैद्धांतिक व्यवस्थाओं को विकसित करने की शोध समस्याएँ हो सकती हैं। व्यावहारिक शोध समस्याएँ, समस्याओं के समाधान एवं सामाजिक नीतियों के निर्धारण में सहायता प्रदान करती हैं, जबकि वैज्ञानिक एवं बौद्धिक शोध का सम्बन्ध मौलिक वस्तुओं से होता है। इसके अलावा कुछ शोध ऐसे भी होते हैं जिनका उद्देश्य सैद्धांतिक व्यवस्थाओं का विकास करना होता है, जिनके आधार पर विचारों का परीक्षण किया जाता है।

लेकिन सामान्यतः शोध अभिकल्प के दो प्रमुख उद्देश्य होते हैं।

1. शोध समस्या का उत्तर प्रदान करना, एवं
2. विविधताओं को नियंत्रित करना।

किन्तु हमें यह ध्यान रखना चाहिए कि शोध अभिकल्प स्वयं इन उद्देश्यों की पूर्ति नहीं करता वरन् ये उद्देश्य शोधकर्ता द्वारा ही प्राप्त किए जाते हैं। शोध अभिकल्प शोधकर्ता की इस बात में अवश्य सहायता करता है कि वह शोध प्रश्नों के उत्तर प्राप्त कर ले तथा विविध त्रुटियों का पता लगा सके। यहाँ हम इन्हें थोड़ा विस्तार से समझने का प्रयास करेंगे –

1. **शोध समस्या का उत्तर प्रदान करना** – शोध अभिकल्प शोधकर्ता को विभिन्न शोध प्रश्नों के उत्तर प्रदान करने में मदद करता है। यह शोध अभिकल्प यथासंभव प्रामाणिकता, विषयात्मकता, यथार्थता, निश्चयात्मकता एवं बचत के साथ प्राप्त करने में सहायता पहुँचाता है। ऐसा करने के लिए शोध अभिकल्प यथासंभव उन समस्त प्रमाणों को एकत्रित करने का प्रयास करता है, जो समस्या से सम्बन्धित हो। शोध अभिकल्पनाओं के रूप में समस्या को इस तरह प्रस्तुत किया जाता है कि इसका आनुभविक परीक्षण या जाँच संभव हो सके। जितनी संभावनाएँ परीक्षण की होती हैं, उतने ही प्रकार की शोध अभिकल्पनाएँ तैयार करते हैं। विश्वसनीय परिणाम निकालने के लिए किन ढंगों या प्रविधियों का प्रयोग किया जा रहा है। विश्वसनीय परिणाम प्राप्त करने के लिए चरों के मध्य पाए जाने वाले सम्बन्धों के उपयुक्त सन्दर्भ ढाँचे की स्थापना की जाती है।
2. **विविधताओं को नियंत्रित करना** – शोध अभिकल्प विविधताओं को नियंत्रित करने में शोधकर्ता की सहायता करता है। शोध के समय में विविध त्रुटियों की सम्भावना बनी रहती है। शोध अभिकल्प में इन विविध त्रुटियों को कम करने के दो प्रमुख स्रोत हैं –
 - (a)- शोध परिस्थितियों को अधिक नियंत्रित करते हुए परिमाण के कारण उत्पन्न हुई त्रुटियों को यथासंभव कम कीजिये।

(b)- मापों की विश्वसनीयता को बढ़ाइये।

वस्तुतः शोध अभिकल्प के नियंत्रण के कार्यक्रम तकनीकी है। इस अर्थ में शोध अभिकल्प एक नियंत्रणकारी व्यवस्था है। इसके पीछे पाया जाने वाला प्रमुख 'सांख्यिकी सिद्धांत' यह है कि 'क्रमबद्ध विविधताओं को अधिक से अधिक बढ़ायें एवं साथ ही साथ बाध्य क्रमबद्ध विविधताओं को नियंत्रित कीजिए।'

इस प्रकार हम देखते हैं कि मूलतः शोध अभिकल्प के प्रथम उद्देश्य में शोधकर्ता अपने शोध के लिए चयनित समस्या से सम्बन्धित प्रश्नों के उत्तर प्राप्त करता है और शोध अभिकल्प उसे एक उत्तर प्रामाणिक, वैधायक एवं यथार्थ रूप में प्रस्तुत करता है। इसी प्रकार दूसरे उद्देश्य के द्वारा शोध के दौरान उपस्थित विविधताओं को नियंत्रित करता है। यह नियंत्रण भी उसे शोध अभिकल्प से प्राप्त होता है।

अभ्यास प्रश्न

शोध अभिकल्प के दो प्रमुख उद्देश्य बताएं।

शोध अभिकल्प विविधताओं को कैसे नियंत्रित करता है? विस्तार से बताएं।

16.8 सारांश (Summary)

शोध के लक्ष्य के आधार पर विषय के विभिन्न पक्षों को उद्घाटित करने के लिए पहले से ही बनाई गई योजना की रूपरेखा को ही सामान्यतः शोध अभिकल्प कहा जाता है। इस प्रकार हम देखते हैं कि उद्देश्य की प्राप्ति के पूर्व ही उद्देश्य का निर्धारण करके शोध की जो रूप रेखा तैयार कर ली जाती है, उसी को शोध अभिकल्प कहा जाता है। जब यह शोध कार्य किसी सामाजिक घटना से सम्बन्धित होता है तो इसे सामाजिक शोध अभिकल्प कहा जाता है, अतः यह स्पष्ट होता है कि सामाजिक शोध के अनेक प्रकार होते हैं और शोधकर्ता अपने उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए सर्वाधिक

उपयुक्त समझ कर इनमें से किसी एक को चुन लेता है | सामान्यतः शोध अभिकल्प के दो प्रमुख उद्देश्य होते हैं |

1. शोध समस्या का उत्तर प्रदान करना , एवं
2. विविधताओं को नियंत्रित करना |

16.9 शब्दावली (Glossary)

शोध अभिकल्प (Research Design): “शोध अभिकल्प अन्वेषण की योजना ,संरचना एवं एक रणनीति है जिसकी रचना इस प्रकार की जाती है कि शोध प्रश्नों के उत्तर प्राप्त हो सकें तथा विविधताओं को नियंत्रित किया जा सके | यह अभिकल्प शोध सम्पूर्ण रूपरेखा अथवा कार्यक्रम है जिसके अंतर्गत प्रत्येक चीज की रूपरेखा सम्मिलित रहती है | यह शोधकर्ता को परिकल्पनाओं के निर्माण एवं उनके परिचालनात्मक अभिप्रायों से लेकर आँकड़ों के अंतिम विश्लेषण तक करता है |

16.10 निबंधात्मक प्रश्न

1. शोध अभिकल्प की विशेषताओं के बारे विस्तार से बताएं |
2. सामाजिक शोध में शोध अभिकल्प की आवश्यकता पर प्रकाश डालें |
3. शोध अभिकल्प के चरणों के विस्तार से व्याख्या करें |
4. शोध अभिकल्प के क्या – क्या उद्देश्य होते हैं ?

16.11 अतिरिक्त संदर्भ ग्रंथ सूची (Suggested Readings)

- Best, John W. , Kahn J James (2002) Research In Education, Allyn & Bacon; 9th Edition.
- Kerlinger, F.N. (1986) Foundation of Behavioral Research Holt, Rinehart and Winston, Inc., American Problem Series, New York, NY.
- किपल ,डा० एच० के ० (2010): अनुसंधान विधियां – व्यवहारिक विज्ञानों में , हर प्रसाद भार्गव , पुस्तक प्रकाशक ,4/230, कचहरी घाट , आगरा |
- त्रिपाठी , जगपाल (2007): मनीवज्ञान एवं शिक्षा में शोध पद्धतिया , एच० पी० भार्गव बुक हाउस , 4/230, कचहरी घाट आगरा |
- त्रिपाठी , प्रो० लाल बचन एवं अन्य (2008): मनोवैज्ञानिक अनुसंधान पद्धतिया, एच ० पी० भार्गव बुक हाउस, 4/230, कचहरी घाट, आगरा|