

Ans. शोध अभिकल्प का अर्थ (Meaning of research design)—शोध-अभिकल्प का अर्थ वह योजना (plan) या कार्यप्रणाली (procedure) है जिसके अनुकूल शोध किया जाता है। वास्तविक शोध करने के पहले ही शोधकर्ता एक योजना बनाता है कि शोध कैसे किया जायेगा, शोध-परिस्थितियों को कैसे नियोजित किया जायेगा, किस प्रकार के प्रतिदर्श (sample) का उपयोग किया जायेगा, प्रतिदर्श में कितने प्रयोज्य (subjects) होंगे, स्वतंत्र चरों (independent variables) को कैसे नियंत्रित किया जायेगा तथा प्राप्त आँकड़ों का निरूपण (treatment) कैसे किया जायेगा ताकि सही परिणाम प्राप्त हो सके। शोधकर्ता की इसी योजना को शोध-अभिकल्प कहते हैं।

भिन्न-भिन्न मनोवैज्ञानिकों ने शोध-अभिकल्प को भिन्न-भिन्न रूपों में परिभाषित करने का प्रयास किया है।

करलिंगर (Kerlinger) के अनुसार, “शोध-अभिकल्प शोध की वह योजना संरचना तथा प्रणाली है, जिसका उद्देश्य होता है शोध-प्रश्नों के उत्तरों को प्राप्त करना तथा विचलन को नियंत्रित करना।”

इसी प्रकार **मोहसिन (Mohsin)** के अनुसार, “शोध-अभिकल्प एक योजना है जिससे शोधकर्ता अवलोकित तथ्यों तथा घटनाओं से वैध निष्कर्ष प्राप्त करते हैं। इसके अन्तर्गत अवस्थाओं तथा अवलोकनों की व्याख्या इस ढंग से की जाती है कि शोध-प्रश्नों के विकल्पी उत्तरों की सम्भावना समाप्त हो जाती है।”

उपर्युक्त परिभाषाओं के विश्लेषण (analysis) से शोध-अभिकल्प के सम्बन्ध में निम्नलिखित बातें स्पष्ट होती हैं—

(क) शोध-अभिकल्प का तात्पर्य उस योजना (plan) से है, जिसके अन्तर्गत शोधकर्ता यह निर्णय लेता है कि वह अपने शोधकार्य को कैसे पूरा करेगा। परिकल्पना या परिकल्पनाओं का निर्माण कैसे किया जाये, आँकड़े (data) कैसे प्राप्त किया जायें तथा उनका सांख्यिकीय विश्लेषण कैसे किया जाये, इन सारी बातों के सम्बन्ध में योजना के अन्तर्गत उल्लेख किया जाता है।

(ख) शोध-अभिकल्प का दूसरा पक्ष संरचना (structure) है। **करलिंगर (Kerlinger)** के अनुसार योजना (plan) की अपेक्षा संरचना में विशिष्ट (specific) होने की विशेषता पायी जाती है। इसके दो पक्ष होते हैं, जिन्हें शोध व्यवस्था (research scheme) तथा चरों का स्वरूप (nature of variables) कहते हैं।

(ग) शोध-अभिकल्प के अन्तर्गत योजना (plan) तथा संरचना (structure) के साथ-साथ

शोध प्रणाली (research strategy) का भी उल्लेख किया जाता है। इसका स्वरूप भी योजना की अपेक्षा अधिक विशिष्ट होता है। इसके अन्तर्गत उन विधियों, प्रविधियों, उपकरणों तथा परीक्षणों का उल्लेख किया जाता है, जिनका उपयोग परिकल्पना-परीक्षण (hypothesis testing), प्रदत्त-संग्रह (data collection) तथा प्रदत्त विश्लेषण (data analysis) के लिए करना अपेक्षित होता है।

शोध-अभिकल्प के उद्देश्य

(Purpose of the Research Design)

कुछ निश्चित उद्देश्यों को पूरा करने के लिए शोध-अभिकल्प का व्यवहार किया जाता है, जिनमें निम्नलिखित उद्देश्य अधिक महत्वपूर्ण हैं—

1. शोध-समस्या का निश्चित उत्तर देना (To provide conclusive answer to the research problem)—शोध-अभिकल्प का एक मुख्य उद्देश्य शोधकर्ता द्वारा चयन की गयी समस्या का निश्चित उत्तर देना है। अभिकल्प इस तरह बनाया जाता है कि उसके आधार पर शोधकर्ता अपनी समस्या का सही तथा निश्चित समाधान प्राप्त कर पाता है। मोहसिन (Mohsin) ने स्पष्ट शब्दों में कहा है कि "अभिकल्प का उद्देश्य शोधकर्ता की समस्या का निश्चित उत्तर देना है।"

2. संगत असम्बद्ध चरों को नियंत्रित करना (To control the relevant extraneous variable)—शोध-अभिकल्प का एक उद्देश्य ऐसे चरों को नियंत्रित करना है, जिनके प्रभावों का अध्ययन करना तत्काल शोधकर्ता का उद्देश्य नहीं होता है। शोधकर्ता कुछ इस तरह के अभिकल्प का उपयोग करता है, जिससे संगत असम्बद्ध चरों का प्रभाव अध्ययन विषय पर नहीं पड़ता है या समान रूप से पड़ता है। संगत असम्बद्ध चर का अर्थ वे चर हैं, जिनका प्रभाव अध्ययन-विषय पर पड़ सकता है; किन्तु उस समय शोधकर्ता उनके प्रभावों का अध्ययन नहीं करना चाहता है। जैसे-निष्पादन (performance) पर परिणाम के ज्ञान के प्रभाव का अध्ययन शोधकर्ता का उद्देश्य है। यहाँ निष्पादन (आश्रित चर) पर परिणाम के ज्ञान के अलावा आयु, यौन, अभ्यास, बुद्धि आदि चरों का प्रभाव भी पड़ सकता है। अतः इन सभी चरों को संगत असम्बद्ध चर कहेंगे, अभिकल्प का उद्देश्य इन्हीं चरों को नियंत्रित करना है ताकि समस्या का निश्चित उत्तर प्राप्त हो सके।

3. प्रयोगात्मक चर या चरों के प्रभाव को अलग करना (To isolate the effect of experimental variable)—शोध-अभिकल्प का एक उद्देश्य उस स्वतंत्र चर (independent variable) के प्रभाव को अलग करना है, जिसके प्रभाव को देखना शोधकर्ता का उद्देश्य होता है। ऐसे चर को प्रयोगात्मक चर (experimental variable) कहते हैं। जैसे-यदि कोई शोधकर्ता या प्रयोगकर्ता निष्पादन (performance) पर परिणाम के ज्ञान के प्रभाव को देखने के उद्देश्य से अध्ययन करना चाहता है तो परिणाम के ज्ञान को प्रयोगात्मक चर कहेंगे। अतः यहाँ शोध या प्रयोग के अभिकल्प का उद्देश्य निष्पादन पर परिणाम के ज्ञान के प्रभाव को पृथक करके निर्धारित करना है। अभिकल्प कुछ ऐसा बनाया जायेगा कि निष्पादन पर केवल परिणाम के ज्ञान के प्रभाव को निर्धारित करना संभव हो सके।

4. स्वतंत्र चर के परिचालन तथा आश्रित चर के मापन हेतु विशिष्ट विधि को निर्धारित करना (To specify the method for manipulating the independent variable and measuring the dependent variable)—शोध-अभिकल्प का एक उद्देश्य ऐसी विशिष्ट विधि को बताना है जिसके द्वारा स्वतंत्र चर (प्रयोगात्मक चर) को समुचित रूप से परिचालित किया जा सके तथा आश्रित चर को मापा जा सके। अभिकल्प के अन्तर्गत ऐसी विधि का उल्लेख किया जाता है जिसकी सहायता से प्रयोगात्मक चर के रूप में किसी स्वतंत्र को परिचालित करना तथा उसके प्रभाव यानी आश्रित चर को मापना संभव होता है।

शोध-परिस्थितियों को कैसे नियोजित किया जायेगा, किस प्रकार के प्रतिदर्श (sample) का उपयोग किया जायेगा, प्रतिदर्श में कितने प्रयोज्य (subjects) होंगे, स्वतंत्र चरों (independent variables) के कैसे नियंत्रित किया जायेगा तथा प्राप्त आँकड़ों का निरूपण (treatment) कैसे किया जायेगा ताकि सही परिणाम प्राप्त हो सके। शोधकर्ता की इसी योजना को शोध-अभिकल्प कहते हैं।

भिन्न-भिन्न मनोवैज्ञानिकों ने शोध-अभिकल्प को भिन्न-भिन्न रूपों में परिभाषित करने का प्रयास किया है।

करलिंगर (Kerlinger) के अनुसार "शोध अभिकल्प शोध की वह योजना संरचना तथा प्रणाली है, जिसका उद्देश्य होता है शोध-प्रश्नों के उत्तरों को प्राप्त करना तथा विचलन को नियंत्रित करना।"

इसी प्रकार मोहसिन (Mohsin) के अनुसार, "शोध-अभिकल्प एक योजना है जिससे शोधकर्ता अवलोकित तथ्यों तथा घटनाओं से वैध निष्कर्ष प्राप्त करते हैं। इसके अन्तर्गत अवस्थाओं तथा अवलोकनों की व्याख्या इस ढंग से की जाती है कि शोध-प्रश्न के विकल्पी उत्तरों की सम्भावना समाप्त हो जाती है।"

पर्युक्त परिभाषाओं के विश्लेषण (analysis) से शोध-अभिकल्प के सम्बन्ध में निम्नलिखित बातें स्पष्ट होती हैं—

(क) शोध-अभिकल्प का तात्पर्य उस योजना (plan) से है, जिसके अन्तर्गत शोधकर्ता यह निर्णय लेता है कि वह अपने शोधकार्य को कैसे पूरा करेगा। परिकल्पना या परिकल्पनाओं का निर्माण कैसे किया जाये, आँकड़े (data) कैसे प्राप्त किया जायें तथा उनका सांख्यिकीय विश्लेषण कैसे किया जाये, इन सारी बातों के सम्बन्ध में योजना के अन्तर्गत उल्लेख किया जाता है।

(ख) शोध-अभिकल्प का दूसरा पक्ष संरचना (structure) है। करलिंगर (Kerlinger) के अनुसार योजना (plan) की अपेक्षा संरचना में विशिष्ट (specific) होने की विशेषता पायी जाती है। इसके दो पक्ष होते हैं, जिन्हें शोध व्यवस्था (research scheme) तथा चरों का स्वरूप (nature of variables) कहते हैं।

(ग) शोध-अभिकल्प के अन्तर्गत योजना (plan) तथा संरचना (structure) के साथ-साथ शोध-प्रणाली (research strategy) का भी उल्लेख किया जाता है। इसका स्वरूप भी योजना की अपेक्षा अधिक विशिष्ट होता है। इसके अन्तर्गत उन विधियों, प्रविधियों, उपकरणों तथा परीक्षणों का उल्लेख किया जाता है, जिनका उपयोग परिकल्पना-परीक्षण (hypothesis testing), प्रदत्त संग्रह (data collection) तथा प्रदत्त विश्लेषण (data analysis) के लिए करना अपेक्षित होता है।

शोध-अभिकल्प के उद्देश्य

(Purpose of the Research Design)

कुछ निश्चित उद्देश्यों को पूरा करने के लिए शोध-अभिकल्प का व्यवहार किया जाता है, जिनमें निम्नलिखित उद्देश्य अधिक महत्वपूर्ण हैं—

1. शोध-समस्या का निश्चित उत्तर देना (To Provide Conclusive Answer to the Research Problem)—शोध-अभिकल्प का एक मुख्य उद्देश्य शोधकर्ता द्वारा चयन की गयी समस्या का निश्चित उत्तर देना है। अभिकल्प इस तरह बनाया जाता है कि उसके आधार पर शोधकर्ता अपनी समस्या का सही तथा निश्चित समाधान प्राप्त कर पाता है। मोहसिन (Mohsin) ने स्पष्ट शब्दों में कहा है कि "अभिकल्प का उद्देश्य शोधकर्ता की समस्या का निश्चित उत्तर देना है।"

2. संगत असम्बद्ध चरों को नियंत्रित करना (To Control the Relevant Extraneous Variables)—शोध-अभिकल्प का एक उद्देश्य ऐसे चरों को नियंत्रित करना है, जिनके प्रभावों

का अध्ययन करना तत्काल शोधकर्ता का उद्देश्य नहीं होता है। शोधकर्ता कुछ इस तरह के अभिकल्प का उपयोग करता है, जिससे संगत असम्बद्ध चरों का प्रभाव अध्ययन-विषय पर नहीं पड़ता है या समान रूप से पड़ता है। संगत असम्बद्ध चर का अर्थ वे चर हैं, जिनका प्रभाव अध्ययन-विषय पर पड़ सकता है, किन्तु उस समय शोधकर्ता उनके प्रभावों का अध्ययन नहीं करना चाहता है। जैसे—निष्पादन (performance) पर परिणाम के ज्ञान के प्रभाव का अध्ययन शोधकर्ता का उद्देश्य है। यहाँ निष्पादन (आश्रित चर) पर परिणाम के ज्ञान के अलावा आयु, यौन, अभ्यास, बुद्धि आदि चरों का प्रभाव भी पड़ सकता है। अतः इन सभी चरों को संगत असम्बद्ध चर कहेंगे। अभिकल्प का उद्देश्य इन्हीं चरों को नियंत्रित करना है ताकि समस्या का निश्चित उत्तर प्राप्त हो सके।

3. प्रयोगात्मक चर या चरों के प्रभाव को अलग करना (To Isolate the Effect of Experimental Variable)—शोध-अभिकल्प का एक उद्देश्य उस स्वतंत्र चर (independent variable) के प्रभाव को अलग करना है, जिसे प्रभाव को देखना शोधकर्ता का उद्देश्य होता है। ऐसे चर को प्रयोगात्मक चर (experimental variable) कहते हैं। जैसे—यदि कोई शोधकर्ता या प्रयोगकर्ता निष्पादन (performance) पर परिणाम के ज्ञान के प्रभाव को देखने के उद्देश्य से अध्ययन करना चाहता है तो परिणाम के ज्ञान को प्रयोगात्मक चर कहेंगे। अतः यहाँ शोध या प्रयोग के अभिकल्प का उद्देश्य निष्पादन पर परिणाम के ज्ञान के प्रभाव को पृथक करके निर्धारित करना है। अभिकल्प कुछ ऐसा बनाया जायेगा कि निष्पादन पर केवल परिणाम के ज्ञान के प्रभाव को निर्धारित करना संभव हो सके।

4. स्वतंत्र चर के परिचालन तथा आश्रित चर के मापन हेतु विशिष्ट विधि को निर्धारित करना (To specify the Method for Manipulating the Independent Variable and Measuring the Dependent Variable)—शोध-अभिकल्प का एक उद्देश्य ऐसी विशिष्ट विधि को बताना है जिसके द्वारा स्वतंत्र चर (प्रयोगात्मक चर) को समुचित रूप से परिचालित किया जा सके तथा आश्रित चर को मापा जा सके। अभिकल्प के अन्तर्गत ऐसी विधि का उल्लेख किया जाता है जिसकी सहायता से प्रयोगात्मक चर के रूप में किसी स्वतंत्र को परिचालित करना तथा उसके प्रभाव यानी आश्रित चर को मापना संभव होता है।

5. शोध-आँकड़ों के विश्लेषण हेतु अनुकूल सांख्यिकी विधि का सुझाव देना (To Suggest Suitable Statistical Method for the Analysis of Research Data)—शोध-अभिकल्प का एक उद्देश्य शोध के आधार पर प्राप्त आँकड़ों के विश्लेषण के लिए अनुकूल सांख्यिकी विधि का सुझाव देना है। अभिकल्प से इस बात का संकेत मिलता है कि आँकड़ों का विश्लेषण प्राचल सांख्यिकी विधि (parametric statistical method) से करना उचित होगा अथवा अप्राचल सांख्यिकी विधि (non-parametric statistical method) से। टी-परीक्षण (t-test), एफ-परीक्षण (F-test), आर-परीक्षण (r-test) आदि प्राचल परीक्षण हैं। दूसरी ओर काई-वर्ग (X^2) रो-परीक्षण (rho test), यू-परीक्षण (U-test) आदि अप्राचल परीक्षण हैं।

6. समय, श्रम तथा मुद्रा की बचत करना (To Save Time, Labour and Money)—शोध-अभिकल्प का यह एक व्यावहारिक उद्देश्य है। अभिकल्प के माध्यम से शोधकर्ता बहुत थोड़े समय में बहुत थोड़ा श्रम करके तथा बहुत थोड़ा धन खर्च करके किसी परिकल्पना (hypothesis) के वैध परीक्षण (valid test) की व्यवस्था करता है। मोहसिन (Mohsin) के अनुसार, "अभिकल्प का उद्देश्य आनुभविक प्रमाण के आधार पर कम-से-कम धन, समय तथा श्रम से परिकल्पना का एक वैध परीक्षण देना है।"

स्पष्ट हो जाता है कि शोध-अभिकल्प के उपर्युक्त कई उद्देश्य हैं। शोधकर्ता इन उद्देश्यों

को ध्यान में रखते हुए किसी अनुकूल अभिकल्प का उपयोग करे अपने शोधकार्य को पूरा करता है।

शोध-अभिकल्प के सिद्धान्त (Principles of Research Design)

1. योजना (Plan)—शोध-अभिकल्प को किसी निश्चित योजना पर आधारित होना चाहिए। करलिंगर (Kerlinger) के अनुसार शोध-अभिकल्प में परिकल्पनाओं की रचना, आँकड़ों के संग्रह तथा उनके विश्लेषण से सम्बन्धित सारी बातों का उल्लेख होना चाहिए।

2. संरचना (Structure)—शोध-अभिकल्प को एक निश्चित संरचना पर आधारित होना चाहिए। अभिकल्प का यह एक विशिष्ट स्वरूप है, जिसके दो पक्ष हैं—(क) शोध स्कीम (research scheme) तथा (ख) चरों के प्राचलन का निदर्श (paradigm of the operation of variables)। यहाँ शोध या प्रयोग का सम्पूर्ण रेखाचित्र तैयार किया जाता है तथा विभिन्न चरों के प्राचलन से सम्बन्धित अनुकूल निदर्शों का उल्लेख किया जाता है।

3. शोध नीति (Research strategy)—शोध-अभिकल्प शोध-नीति पर भी आधारित होता है। इसके अन्तर्गत उन विधियों, प्रविधियों, उपकरणों तथा परीक्षणों का उल्लेख किया जाता है जो परिकल्पनाओं को प्रमाणित करने, आँकड़ों को संग्रह करने तथा उनके विश्लेषण तथा निरूपण (analysis and treatment) करने में सहायक होते हैं। ब्रूटा (Broota) ने कहा है कि अभिकल्प का मुख्य कार्य विचलन (variance) को नियंत्रित करना है।

स्पष्ट है कि वैज्ञानिक शोध अभिकल्प उपयुक्त सिद्धान्तों पर आधारित होता है। जिस सीमा तक इन सिद्धान्तों पर अमल करना सम्भव होता है, उसी सीमा तक कोई अभिकल्प वैज्ञानिक हो पाता है।

अच्छे या वैज्ञानिक-अभिकल्प के मापदण्ड या विशेषताएँ (Criteria or Characteristic of a good or Scientific Research Design)

एक अच्छे शोध अभिकल्प अथवा एक वैज्ञानिक शोध अभिकल्प (scientific research design) को निर्मूलनिष्ठ विशेषताएँ या मापदण्ड हैं—

1. पर्याप्त यादृच्छिकरण (Adequate Randomization)—अच्छे शोध अभिकल्प या वैज्ञानिक शोध अभिकल्प में पर्याप्त यादृच्छिकरण का होना आवश्यक है। इसका अर्थ यह है कि प्रयोगों का चयन यादृच्छिक ढंग से किया जाये, समूहों में प्रयोगों को यादृच्छिक ढंग से विभाजित किया जाये तथा समूहों को यादृच्छिक ढंग से नियंत्रित समूह तथा प्रयोगात्मक समूह में रखा जाये। करलिंगर (Kerlinger) ने कहा है कि एक अच्छे या वैज्ञानिक अभिकल्प के लिए पर्याप्त यादृच्छिकरण आवश्यक है।

2. असम्बद्ध चरों का पर्याप्त नियंत्रण (Adequate Control of Extraneous Variabls)—वैज्ञानिक अभिकल्प वह है जो असम्बद्ध चरों को नियंत्रित करने में सक्षम हो। जिस हद तक असम्बद्ध चरों को नियंत्रित करना संभव होता है उसी हद तक आश्रित चर (dependent variable) पर परिचालित चर (manipulated variable) या परिमित चर (measured variable) के प्रभाव को विशुद्ध रूप में निर्धारित करना सम्भव होता है। ब्रूटा (Broota) के अनुसार एक अच्छा अभिकल्प वह है जो असम्बद्ध चरों को नियंत्रित करने में सफल हो। असम्बद्ध चर का अर्थ वं चर है। जिनके प्रभाव का अध्ययन करना शोधकर्ता का उद्देश्य नहीं होता है, किन्तु आश्रित चर पर उनके प्रभाव का पड़ना सम्भावित होता है।

3. पर्याप्त क्रमबद्ध विचलन (Maximum Systematic Variance)—वैज्ञानिक अभिकल्प के लिए यह भी आवश्यक है कि वह क्रमबद्ध विचलन को अधिक से अधिक बढ़ाने में सक्षम

हो। क्रमबद्ध विचलन का तात्पर्य प्रयोगकर्ता द्वारा प्रयोगात्मक चर के परिचालन (manipulation) से उत्पन्न आश्रित चर में विचलनशीलता (variability) से है।

4. न्यूनतम अशुद्धि-विचलन (Minimum Error Variance)—अच्छे शोध अभिकल्प का एक मापदण्ड यह है कि उसमें अशुद्धि विचलन की सम्भावना न्यूनतम हो। अशुद्धि विचलन या प्रयोगात्मक अशुद्धि (experimental errors) का तात्पर्य वं अशुद्धियाँ हैं जो प्रयोग में यादृच्छिक चंचलता (fluctuations) के कारण घटित होती हैं। असम्बद्ध विचलन (extraneous variance) के नियंत्रण के अभाव में अशुद्धि विचलन बढ़ता है।

5. उच्च आंतरिक वैधता (High Internal Validity)—अच्छे अभिकल्प के लिए यह आवश्यक है कि उसमें आंतरिक वैधता संतोपजनक हो। नियंत्रण तथा यादृच्छिकरण के गुण के उपलब्ध होने पर आंतरिक वैधता संतोपजनक हो जाती है। यह गुण वास्तविक प्रयोगात्मक अभिकल्प (true experimental design) में अधिक पाया जाता है।

6. उच्च बाह्य वैधता (High External Validity)—अच्छे अभिकल्प में बाह्य वैधता का गुण भी अपेक्षित है। यह गुण अर्ध प्रयोगात्मक अभिकल्प (quasi-experimental design) में अधिक पाया जाता है।

7. समय, श्रम तथा मुद्रा की बचत (Time, Labour and Money Saving)—अच्छे अभिकल्प के लिए यह भी अपेक्षित है कि उसके आधार पर थोड़े समय, श्रम तथा धन खर्च करके अपने लक्ष्य को पूरा करना संभव हो जाये।

Q.3. प्रयोगात्मक अभिकल्प की विवेचना करें।

(Describe experimental Design.)

Ans. सामाजिक समस्याओं के अध्ययन के परिणाम उतने ही निश्चित, स्पष्ट और यथार्थ हों जितने कि भौतिक विद्वानों के होते हैं। इस उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए सामाजिक समस्याओं का अध्ययन करने में अनुसंधानकर्ता प्रयोगात्मक अभिकल्प (Experimental Design) का प्रयोग करते हैं। प्रयोग को विभिन्न विद्वानों ने निम्न परिभाषाएँ की हैं—

1. ऐकाफ—“प्रयोग एक क्रिया है, जिसमें हम पृष्ठ ताड़ कहते हैं।”

2. चैपिन—“सामाजिक अनुसंधान में प्रयोगात्मक अभिकल्प की धारण नियन्त्रण की दशाओं में अवलोकन के द्वारा मानव सम्बन्धों के व्यवस्थित अध्ययन की ओर संकेत करती है।”

3. जहोदा—“सामान्य अर्थ में एक प्रयोग का प्रमाण के संकलन को व्यवस्थित करने की पद्धति माना जा सकता है जिसमें क किसी परिकल्पना की सार्थकता के विषय में निष्कर्ष निकाले जाते हैं।”

प्रयोगात्मक अध्ययनों के प्रकार

(Types of Experimental Studies)

प्रयोगात्मक अध्ययन प्रमुख तीन प्रकार के होते हैं जो निर्मूलनिष्ठ हैं

केवल पश्चात् प्रयोग (After only Experiment)—इसमें अध्ययन परिवर्तन लाने के पश्चात् किया जाता है, इसीलिए इसे केवल पश्चात् प्रयोग कहा जाता है। इस प्रकार के अध्ययन में दो समान समूहों का चुनाव किया जाता है। इनमें एक समूह पर तो प्रयोग किया जाता है, किन्तु दूसरे समूह को नियंत्रित रखा जाता है। दूसरे समूह को इतना स्वतन्त्र छोड़ दिया जाता है कि परिस्थिति परिवर्तन करता रहे। इसके बाद नियंत्रित और अनियंत्रित दोनों समूह को माप की जाती है और इसमें जितना अन्तर आता है कि उसे परिवर्तन करने वाले कारकों को प्रभाव माना जाता है।

2. पूर्व-पश्चात् प्रयोग (Before Experiment)—इसमें प्रयोग दो बार किया जाता है। इसमें एक ही समूह का चुनाव किया जाता है और इसका अध्ययन कर लिया जाता है और उस पर

Ans. वर्णनात्मक शोध एक ऐसा शोध है जिसका उद्देश्य विषय या समस्या के सम्बन्ध में यथार्थ या वास्तविक तथ्यों का एकत्रित कर उनके आधार पर एक विवरण प्रस्तुत करना है। सामाजिक जीवन से सम्बन्धित कई पक्ष ऐसे होते हैं जिनके सम्बन्ध में भूतकाल में कोई गहन अध्ययन नहीं किये गये। ऐसी दशा में यह आवश्यक हो जाता है कि सामाजिक जीवन से सम्बद्ध विभिन्न पक्षों के सम्बन्ध में जानकारी प्राप्त की जाय, वास्तविक तथ्य या सूचनाएँ एकत्रित की जाएँ और उन्हें जनता के सम्मुख प्रस्तुत किया जाए। यहां मुख्य जोर इस बात पर दिया जाता है कि विषय से सम्बन्धित एकत्रित किये गये तथ्य वास्तविक एवं विश्वसनीय हों अन्यथा जो वर्णनात्मक विवरण प्रस्तुत किया जायेगा, वह वैज्ञानिक होने के बजाय दार्शनिक ही होगा। यदि हमें किसी जाति, समूह या समुदाय के सामाजिक जीवन के सम्बन्ध में कोई जानकारी प्राप्त नहीं है तो हमारे लिए आवश्यक है कि किसी वैज्ञानिक प्रविधि को काम में लेते हुए वास्तविक तथ्य एकत्रित किये जाएँ। तथ्यों का प्राप्त करने हेतु अवलोकन, साक्षात्कार, अनुसूची, प्रश्नावली अथवा किसी अन्य प्रविधि का प्रयोग किया जा सकता है। इन प्रविधियों के प्रयोग का उद्देश्य यही है कि यथार्थ सूचनाएँ एकत्रित की जाएँ। ऐसे शोध में घटनाओं को यथार्थ रूप में चित्रित करने पर विशेष बल दिया जाता है।

वर्णनात्मक शोध की प्रमुख विशेषताएँ निम्नलिखित हैं—

(i) इस प्रकार की शोध (अनुसन्धान) में विषय या समस्या के विभिन्न पक्षों पर सविस्तार प्रकाश डाला जाता है। (ii) यदि किसी विषय से सम्बन्धित कोई अध्ययन पूर्व में नहीं किया गया हो तो उसके अध्ययन के लिए वर्णनात्मक शोध को ज्यादा उपर्युक्त समझा जाता है। (iii) ऐसे प्रकार के अध्ययन में सामान्यतः किसी प्राक्कल्पना का निर्माण नहीं किया जाता। (iv) वर्णनात्मक शोध के विभिन्न चरण वैज्ञानिक विधि के चरणों के समान ही होते हैं। इसमें विषय का सावधानीपूर्वक चुनाव, उचित प्रविधियों का प्रयोग, निदर्शन-प्रणाली द्वारा उत्तरदाताओं का चयन, वास्तविक तथ्यों का संकलन तथा पक्षपात-रहित होकर परिणामों का विश्लेषण करना आदि बातें आती हैं। (v) वर्णनात्मक अनुसन्धान में शोधकर्ता की भूमिका एक समाज-सुधारक या भविष्यवक्ता के रूप में नहीं होकर एक वैज्ञानिक अर्थात् निष्पक्ष अवलोकनकर्ता के रूप में होती है।

वर्णनात्मक शोध में निम्नलिखित बातों पर ध्यान देना अत्यन्त आवश्यक है :

(i) शोध विषय या समस्या का चुनाव सावधानीपूर्वक इस प्रकार किया जाना चाहिए कि उससे सम्बद्ध सभी आवश्यक एवं निर्भर-योग्य तथ्य एकत्रित किये जा सकें। (ii) शोध-कार्य को वैज्ञानिक आधार प्रदान करने के लिए आवश्यक है कि तथ्यों के संकलन के लिए प्रविधियों का चुनाव पूर्ण सावधानी के साथ किया जाय। (iii) वर्णनात्मक शोध में वस्तुनिष्ठ दृष्टिकोण बनाये रखने की अत्यन्त आवश्यकता है। इसका कारण यह है कि

Ans. अनुसन्धान कार्य में समस्या तथा परिकल्पना निर्माण के उपरान्त प्रमुख समस्या परिकल्पनाओं के परीक्षण के लिए आँकड़ों का संग्रह करने तथा आँकड़ों के संग्रह के लिए आवश्यक उपकरणों (Tools) के चयन से सम्बन्धित होती है। इस स्थिति में अनुसन्धानकर्ता उपलब्ध उपकरणों का विश्लेषण करके उपयुक्त उपकरण का चयन कर लेता है। यदि उपलब्ध उपकरण उसकी आवश्यकता की पूर्ति नहीं करते हैं तो वह उनमें आवश्यकतानुसार सुधार कर लेता है या फिर नवीन उपकरण का निर्माण का लेता है। आँकड़े एकत्रित करने के लिए चाहे जिस उपकरण का प्रयोग नहीं किया जाता है। प्रत्येक उपकरण एक विशेष प्रकार के आँकड़े एकत्रित करने के लिए उपयुक्त होता है। कभी-कभी एक अनुसन्धान में कई उपकरणों का भी प्रयोग करना पड़ सकता है। अतएव अनुसन्धानकर्ता के लिए आवश्यक है कि उसे उपकरणों का व्यापक ज्ञान हो। यह उनकी विशेषताओं तथा परिसीमाओं से परिचित हो।

इस स्थिति में अनुसन्धानकर्ता उपलब्ध उपकरणों का विश्लेषण करके उपयुक्त उपकरण का चयन कर लेता है। यदि उपलब्ध उपकरण उसकी आवश्यकता की पूर्ति नहीं करते हैं तो वह उनमें आवश्यकतानुसार सुधार कर लेता है या फिर नवीन उपकरण का निर्माण का लेता है। आँकड़े एकत्रित करने के लिए चाहे जिस उपकरण का प्रयोग नहीं किया जाता है। प्रत्येक उपकरण एक विशेष प्रकार के आँकड़े एकत्रित करने के लिए उपयुक्त होता है। कभी-कभी एक अनुसन्धान में कई उपकरणों का भी प्रयोग करना पड़ सकता है। अतएव अनुसन्धानकर्ता के लिए आवश्यक है कि उसे उपकरणों का व्यापक ज्ञान हो। यह उनकी विशेषताओं तथा परिसीमाओं से परिचित हो।

अनुसन्धान के उपकरण (Tools of Research)

अनुसन्धान के उपकरण निम्नलिखित हैं—

1. अन्वेषण प्रपत्र (Inquiry form)—किसी प्रकार की जानकारी प्राप्त करने के लिए प्रयुक्त होने वाले उपकरण—इस वर्ग के उपकरण निम्नलिखित हैं—

(क) प्रश्नावली (Questionnaire), (ख) चिह्नांकन सूची (Check list), (ग) अनुसूची (Schedule), (घ) अभिवृत्ति मापनी (Attitude Scale), (ङ) निर्धारण मापनी (Rating Scale)।

2. अवलोकन (Observation) 3. साक्षात्कार (Interview)

4. समाजमिति विधि (Sociometric Technique)

5. मनोवैज्ञानिक परीक्षण (Psychological Test)

उपकरणों के सामान्य गुण (General Qualities of Tools)—अनुसन्धान में आँकड़ों को एकत्रित करने में प्रयुक्त होने वाले उपकरणों में निम्नलिखित गुण होने चाहिए—

1. उपकरण की विश्वसनीयता (Reliability of the Tools)—उपकरण में विश्वसनीयता का गुण होना चाहिए। विश्वसनीयता परीक्षण प्राप्तांकों की स्थिरता है। यदि प्रत्येक परीक्षण के बाद प्राप्तांकों में भिन्नता आती है तो ऐसे उपकरण को विश्वसनीय नहीं कहा जा सकता है। विश्वसनीयता ज्ञात करने की चार प्रमुख विधियाँ हैं, जो निम्नलिखित हैं—

(ii) समानान्तर रूप विश्वसनीयता (Parallel Form Reliability)—इसमें यह जाँच की जाती है कि परीक्षण के प्रश्नों के Content में परिवर्तन, क्रमान्तरों में क्या परिवर्तन करता है। समानान्तर विधि में दो समानान्तर परीक्षण तैयार किये जाते हैं तथा एक के बाद दूसरे का प्रयोग तुरन्त एक के बाद किया जाता है तथा दोनों परीक्षणों के प्राप्तांकों के मध्य सहसम्बन्ध गुणांक प्रदान करता है। इसमें एक ही कठिनाई है कि दशों समरूप परीक्षणों का निर्माण एक दुष्कर कार्य है।

(iii) अर्द्ध-विच्छेदन विधि (Split-half Reliability)—इसमें एक ही परीक्षण का प्रयोग होता है, किन्तु परीक्षण को दो भागों में बाँटकर उन पर अलग-अलग अंक प्रदान किये जाते हैं तथा इन दोनों अंकों के समूहों में सहसम्बन्ध ज्ञात किया जाता है। किन्तु यह सम्बन्ध केवल आधे परीक्षण की विश्वसनीयता को प्रकट करता है। पूरे परीक्षण की विश्वसनीयता ज्ञात करने के लिए स्पीयरमैन ब्राउन का सूत्र प्रयोग में लाते हैं—

$$r_{\Sigma} = \frac{2v}{1+v}$$

(iv) तर्कसंगत समानता विश्वसनीयता—इस विधि में परीक्षण को दो भागों में विभाजित न करके अनेक उपविभागों में बाँटते हैं तथा कूडर रिचर्डसन के सूत्र द्वारा सम्पूर्ण परीक्षण की विश्वसनीयता ज्ञात करते हैं—

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{\sigma^2 - \sum pq}{\sigma^2} \right)$$

2. उपकरण की वस्तुनिष्ठता (Objectivity of the Tool)—उपकरण का वस्तुनिष्ठ होना आवश्यक है। वस्तुनिष्ठता से तात्पर्य उपकरण को अंक देने एवं अंकों से विश्लेषण में व्यक्तिगत रुचि एवं पक्षपातविहीनता से है।

3. उपकरण की वैधता (Validity of the Tool)—एक वैध उपकरण यह है जो उसी बात का मापन करता है अथवा वही सूचना देता है जो हम प्राप्त करना चाहते हैं। वैधता का वर्गीकरण निम्न प्रकार किया जा सकता है—

(अ) विषय-वस्तु वैधता (Content Validity)—यह वैधता सम्प्राप्ति परीक्षण से सम्बन्धित है। इस प्रकार के परीक्षण में वैधता बढ़ाने के लिए प्रश्न विषय-वस्तु तथा उद्देश्य दोनों पर होने चाहिए। इस उद्देश्य के लिए अध्यापकों के साथ परामर्श करके तथा पाठ्य-पुस्तकों की सहायता से विषय-वस्तु तथा प्रश्नों का विश्लेषण करना चाहिए।

(ब) भविष्यवाणी वैधता (Predictive Validity)—इसके द्वारा उन गुणों का मान होता है जो किसी कार्य या पाठ्यक्रम में सफलता की भविष्यवाणी करते हैं। यह वैधता सांख्यिकीय विधि द्वारा निकाली जाती है।

(स) सम वैधता (Concurrent Validity)—सूचनाएँ एकत्रित करने की पहले से उपलब्ध

M.U. M.Ed.-10

(Nature of the Questionnaire)

प्रश्नावली की प्रकृति तथा अन्य पहलुओं पर भी ध्यान दिया जाना चाहिए। इस सम्बन्ध में कुछ सुझाव निम्नलिखित हैं—

1. **प्रश्नों का आकार (Size of Questions)**—प्रश्नों का आकार बड़ा नहीं होना चाहिए क्योंकि उत्तरदाता बड़े आकार को देखते ही घबड़ा जाता है। अतः छोटी प्रश्नावलियाँ अधिक उपयोगी सिद्ध हो सकती हैं।

2. **भाषा की स्पष्टता (Clarity of Language)**—प्रश्नावलियों की भाषा इतनी सरल और स्पष्ट होनी चाहिए कि एक साधारण उत्तरदाता उनके अर्थ और प्रयोग को समझ सके। भाषा को जटिल या मुहावरेदार नहीं होना चाहिए। किसी प्रकार की पारिभाषिक शब्दावलियों, अनेकार्थक शब्दों को जहाँ तक सम्भव हो सके, स्थान नहीं देना चाहिए। जितने प्रश्न सरल होंगे, उनके उत्तर उतने ही स्पष्ट होंगे।

3. **इकाइयों की स्पष्टता (Clarity of Units)**—अध्ययनकर्ता जिन इकाइयों को प्रयोग में ला रहा है, उनको स्पष्ट रूप से परिभाषित करना चाहिए ताकि अलग-अलग उत्तरदाता अपने-अपने दृष्टिकोण से उनकी व्याख्या न करें।

4. **उपयोगी प्रश्न (Useful Questions)**—प्रश्न उपयोगी होने चाहिए अनर्गल प्रश्नों से उत्तरदाता स्वयं भी परेशान होता है और अनुसंधानकर्ता का स्वयं का ही उद्देश्य पूरा नहीं पाता। अतः ऐसे योग्य प्रश्न पूछे जाने चाहिए जिनसे कि उत्तरदाता भी उनका जबाब निःसंकोच होकर दे।

5. **विशिष्ट-प्रश्नों के बचाव (Avoidance of Specific Questions)**—कुछ प्रश्नों का सम्बन्ध व्यक्तिगत जीवन, भावनाओं तथा रहस्यवादी जीवन से होता है, अतः ऐसे प्रश्नों से बचना चाहिए। कोई व्यापक प्रश्न भी नहीं पूछे जाने चाहिए, क्योंकि उत्तरदाता की भावनाओं को ठेस पहुँच सकती है। यदि इस प्रकार के प्रश्नों से नहीं बचा गया तो अनुसंधान का उद्देश्य ही विफल हो जाएगा।

अच्छी प्रश्नावली की विशेषताएँ

(Features of Good Questionnaire)

एम० एल० बॉउले के अनुसार अच्छी प्रश्नावली की निम्नलिखित विशेषताएँ हैं—

- प्रश्नों की संख्या कम होनी चाहिए।
- प्रश्न ऐसे होने चाहिए जिनका उत्तर हाँ या नहीं में दिया जा सकता हो।
- प्रश्नों की संरचना ऐसी होनी चाहिए कि व्यक्तिगत पक्षपात प्रवेश ही न कर पाए।
- प्रश्न सरल, स्पष्ट और अर्थ वाले होने चाहिए।
- प्रश्न एक दूसरे को पुष्ट करने वाले हों।
- प्रश्नों की प्रकृति ऐसी होनी चाहिए कि अभीष्ट सूचना को प्रत्यक्ष रूप से प्राप्त किया जा सके।

(viii) प्रश्न अशिष्ट नहीं होने चाहिए।

प्रश्नावली की विश्वसनीयता

(Reliability of Questionnaire)

अब प्रश्न यह उठता है कि उत्तरदाताओं ने जो कुछ भी दी है, वे कहाँ तक विश्वसनीय हैं। विश्वसनीयता का पता र.नी लग जाता है जब अधिकतर प्रश्नों के अर्थ अलग-अलग लगाए गए हों ऐसी स्थिति में शंका उत्पन्न हो जाती है।

अविश्वसनीयता की समस्या निम्नलिखित कारणों से उत्पन्न होती है—

1. **गलत एवं असंगत प्रश्न (Wrong and Unrelevant Questions)**—जब गलत और असंगत प्रश्नों को प्रश्नावली में सम्मिलित किया जाता है तो उनके उत्तर भी उत्तरदाता अपने-अपने दृष्टिकोण से देते हैं। ऐसी स्थिति में उत्तरदाताओं द्वारा दी गई सूचनाएँ विश्वसनीय नहीं हो सकतीं।

2. **पक्षपातपूर्ण निदर्शन (Biased Sample)**—निदर्शन का चयन करते समय यदि सावधानी नहीं रखी गई तो उनके परिणामों में विश्वसनीयता नहीं आ सकती। यदि सूचनादाताओं के चयन में अनुसंधानकर्ता प्रभावित हुआ है तो निश्चित रूप से सूचना प्रतिनिधित्वपूर्ण नहीं हो सकती।

3. **नियंत्रित व पक्षपातपूर्ण उत्तर (Controlled and Biased Responses)**—प्रश्नावली प्रणाली द्वारा प्राप्त सूचना बहुधा कम ही होते हैं। कुछ लोग गोपनीय एवं व्यक्तिगत सूचनाएँ देने से संकोच करते हैं और अपने हाथ से लिख कर देने से डरते हैं। अतः उनके उत्तरों में पक्षपात की भावना होती है। उनके उत्तरों में या तो तीव्र आलोचना मिलेगी या पूर्ण सहमति। संतुलित उत्तर प्राप्त नहीं हो पाते।

4. **विश्वसनीयता की जाँच (Checking Questionnaire)**—प्रश्नावलियों में दिए गए उत्तरों में विश्वसनीयता प्रायः पाई जाती है इसलिए उनकी जाँच कर लेनी चाहिए। कतिपय तरीके निम्नवत हैं—

(i) **प्रश्नावलियों को पुनः भेजना (Sending Questionnaire Again)**—विश्वसनीयता की परख के लिए प्रश्नावलियों को उत्तरदाताओं के पास पुनः भेज देना चाहिए। यदि उनके उत्तर इस बार भी पहले की तरह मेल खाते हैं तो प्राप्त सूचना पर विश्वास किया जा सकता है। यह जाँच तभी उपयोगी सिद्ध हो सकती है जब उत्तरदाता की सामाजिक, आर्थिक या मानसिक परिस्थिति में कोई परिवर्तन न हुआ हो।

(ii) **समान वर्गों का अध्ययन (Study of Similar Groups)**—विश्वसनीयता की जाँच के लिए वही प्रश्नावली अन्य समान वर्गों के पास भेजी जाए। यदि उनसे प्राप्त उत्तरों और पहले वाले वर्गों द्वारा दिए गए, उत्तरों में समानता है तो दी गई सूचना पर विश्वास किया जा सकता है। यदि दोनों में काफी अन्तर है तो विश्वास नहीं किया जा सकता।

(iii) **उपनिदर्शन का प्रयोग करना (Using a Sub-Sample)**—यह भी जाँच करने की एक महत्वपूर्ण विधि है। प्रमुख निदर्शन में से एक उपनिदर्शन का चयन कर, प्रश्नावली की परख की जा सकती है। उपनिदर्शन से प्राप्त सूचनाओं और प्रमुख निदर्शन से प्राप्त सूचनाओं में यदि काफी अन्तर पाया जाता है तो प्रश्नावली अविश्वसनीय समझी जाएगी। यदि दोनों में बहुत कम असमानता है तो इसे विश्वसनीय समझा जाएगा।

(iv) **अन्य तरीके (Miscellaneous Methods)**—प्रश्न पद्धतियों में साक्षात्कार, अनुसूची एवं प्रत्यक्ष निरीक्षण को सम्मिलित किया जा सकता है। इन विधियों द्वारा प्रश्नों के उत्तर लगभग समान हो तो प्रश्नावली को विश्वसनीय समझा जाएगा, अन्यथा नहीं।

प्रश्नावली के गुण (Merits of Questionnaire)—प्राथमिक तथ्यों को प्राप्त करने में प्रश्नावली—बहुत महत्वपूर्ण है। इसके गुणों के कारण तथ्यों को आसानी से एकत्र किया जा सकता है। कुछ प्रमुख गुण अग्रोक्त हैं—

(i) **विशाल अध्ययन (Vast Study)**—इस पद्धति द्वारा विशाल जनसंख्या का अध्ययन सफलतापूर्वक हो सकता है। अन्य प्रणालियों में विशाल समूह के अध्ययन के लिए धन, समय और परिश्रम अधिक खर्च होता है और साथ-साथ सूचनादाताओं के पास भटकना पड़ता है। इन समस्त बुराईयों से यह प्रणाली बची हुई है।

5. **प्रेक्षणत्मक अध्ययन (Observational study)**—साक्षात्कार में दो तरह से सूचना आँकड़े प्राप्त किये जाते हैं—एक तो सूचनादाता से प्रश्न पूछकर और दूसरे, सूचनादाता के शारीरिक रचना, शारीरिक हावभाव (bodily gestures), मुखाकृति (facial expression), स्वर अभिव्यक्ति (vocal expression) तथा व्यवहार वैचित्र्य (mannerism) के निरीक्षण या प्रेक्षण (observation) के आधार पर। यह गुण प्रश्नावली या अनुसूची में नहीं है।

6. **व्यक्तित्व संगठनात्मक अध्ययन (Personality organizational study)**—साक्षात्कार के द्वारा सूचनादाता के व्यक्तित्व-संगठन या व्यक्तित्व विघटन (personality disorganization) के सम्बन्ध में भी सूचना प्राप्त करना संभव होता है। यहाँ दो तरह की सूचनाएँ प्राप्त होती हैं—एक तो यह है कि सूचनादाता में व्यक्तित्व के कौन-कौन शीलगुण उपस्थित हैं। लज्जा, अन्तर्मुखता (introversion), बहिर्मुखता (extraversion), आक्रमण (aggression), अधिपत्य (dominance), विनम्रता (submission) आदि शीलगुणों की जानकारी मिल जाती है। दूसरी सूचना यह है कि सूचनादाता में ये सभी शीलगुण कहाँ तक संगठित या विघटित हैं। प्रश्नावली में यह नहीं है।

7. **अधिक यथार्थ अध्ययन (More accurate study)**—प्रश्नावली (questionnaire) अपेक्षा साक्षात्कार पर आधारित अध्ययन अधिक सही तथा यथार्थ होता है। इसके कई कारण हैं। (क) प्रश्नावली में एक दूसरे से पूछताछ करके उत्तर लिखने की पूरी सम्भावना रहती है। लेकिन, साक्षात्कार में साक्षात्कारकर्ता उसके अर्थ को स्पष्ट कर देता है जिससे सूचनादाता उत्तर देने में सफल होता है। (ख) प्रश्नावली में जब कोई शक्यता उत्तर देने में सफल होता है। (ग) प्रश्नावली में शोधकर्ता के अनुपस्थित रहने के कारण सूचना प्राप्त होने की संभावना अधिक होती है जबकि साक्षात्कार में शोधकर्ता (साक्षात्कारकर्ता) के उपस्थित रहने के कारण सही सूचना प्राप्त होने की सम्भावना अधिक होती है।

8. **परिशुद्धता तथा लचीलापन (Precision and flexibility)**—साक्षात्कार के सम्बन्ध में एक अपूर्व बात यह है कि इसमें एक ही साथ परिशुद्धता तथा लचीलापन का गुण पाया जा सकता है। संरचित साक्षात्कार (structured interview), बन्द साक्षात्कार (closed interview) या औपचारिक साक्षात्कार (formal interview) में परिशुद्धता का गुण पाया जाता है। दूसरी ओर असंरचित साक्षात्कार (unstructured interview), खुला साक्षात्कार (open interview) या अनौपचारिक साक्षात्कार (informal interview) में लचीलापन का गुण पाया जाता है। अतः शोधकर्ता आवश्यकता अनुसार साक्षात्कार का व्यवहार करके संगत सूचनाएँ या आँकड़े प्राप्त कर लेता है। यह प्रश्नावली में नहीं है।

9. **जटिल समस्याओं का अध्ययन (Study of complex problems)**—साक्षात्कार द्वारा जटिल समस्याओं के समाधान में सहायता मिलती है। समाज तथा शिक्षा से सम्बन्धित जटिल घटनाओं के अध्ययन के लिए प्रश्नावली से अधिक उपयुक्त साक्षात्कार है। परिस्थिति को मौलिक रूप में समझने के अनूकूल साक्षात्कार को कार्यप्रणाली में परिवर्तन लाकर ऐसी घटनाओं या समस्याओं को आवश्यक सूचनाएँ प्राप्त करके उनका समाधान करना संभव होता है।

दोष या अलाभ (Demerits or Disadvantages)—साक्षात्कार के विभिन्न लाभों तथा गुणों की व्याख्या ऊपर की गयी है। फिर भी प्रदत्त-संग्रह के उपकरण या शोध-प्रविधि के रूप में साक्षात्कार पूरी तरह सफल नहीं है। इसमें निम्नलिखित दोष या अलाभ हैं—

1. **समय तथा श्रम का अधिक खर्ज (Time and labour consuming)**—प्रश्नावली की अपेक्षा साक्षात्कार में समय अधिक लगता है तथा अधिक श्रम करना होता है। विशेष रूप से वैयक्तिक साक्षात्कार (individual interview) में यह दोष और भी अधिक पाया जाता है। प्रश्नावली इस दोष से मुक्त है।

2. **सीमित प्रसार (Limited range)**—साक्षात्कार का प्रसार (range) सीमित होता है। इसमें साक्षात्कार के समय शोधकर्ता (साक्षात्कारकर्ता) का उपस्थित रहना अनिवार्य होता है। इसलिए, दूर-दूर के सूचनादाताओं (respondents) से किसी अध्ययन-विषय के सम्बन्ध में सूचनाएँ या आँकड़े प्राप्त करना संभव नहीं हो पाता है। यह दोष प्रश्नावली में नहीं है; क्योंकि यहाँ डाक प्रश्नावली (mail questionnaire) के आधार पर लम्बी दूरी के सूचनादाताओं से भी सूचनाएँ या आँकड़े प्राप्त किये जा सकते हैं।

3. **भाषा की कठिनाई (Difficulty of language)**—साक्षात्कार के समय कुछ सूचनादाता अपनी दोषपूर्ण भाषा के कारण साक्षात्कारकर्ता द्वारा पूछे गये प्रश्नों का समुचित उत्तर नहीं दे पाते हैं। जो सूचनादाता हकलाना, तुलना, नकियाना, आदि भाषा-दोष से पीड़ित होते हैं, वे संकोच, लज्जा तथा हीनता के भाव (feeling of inferiority) से पीड़ित रहते हैं। विशेष रूप से नई परिस्थिति में इसकी संभावना अधिक रहती है। साक्षात्कार के समय एक नई परिस्थिति होती है। इसलिए, भाषा-त्रुटियों या दोषों से पीड़ित सूचनादाता अपने विचारों को पूरी तरह व्यक्त नहीं कर पाते हैं। अतएव, साक्षात्कार का उद्देश्य पूरा नहीं हो पाता है। यह दोष प्रश्नावली में नहीं है।

4. **आत्म निरीक्षण प्रतिवेदन की कठिनाई (Difficulty of introspective report)**—साक्षात्कार की सफलता इस बात पर भी निर्भर करती है कि सूचनादाता साक्षात्कारकर्ता (interviewer) के प्रश्न को सुनकर आत्मनिरीक्षण करने तथा उसे व्यक्त करने में कहाँ तक सफल होते हैं। कुछ सूचनादाताओं में यह क्षमता बहुत कम होती है। अतः उनके द्वारा दिये गये उत्तर केवल सतही (superficial) होते हैं। ऐसे उत्तरों पर आधारित आँकड़े (data) विश्वसनीय (reliable) नहीं होते हैं।

5. **अनुकूलित प्रतिक्रिया का प्रभाव (Effect of conditioned reactions)**—साक्षात्कार के समय साक्षात्कारकर्ता की अनुकूलित प्रतिक्रिया का प्रभाव सूचनादाता के द्वारा दिये गये उत्तरों की व्याख्या (interpretation) पर पड़ता है, जिससे व्याख्या पक्षपातपूर्ण बन जाती है। सूचनादाताओं की शारीरिक रचना, स्वभाव, मुद्रा (posture), वस्त्र, चालदाल, आदि के प्रति यदि साक्षात्कारकर्ता किसी रूप में अनुकूलित हो तो वे उनके द्वारा दिये गये उत्तरों का गलत मूल्यांकन कर सकते हैं। प्रवृत्ति यह हो सकती है कि वह वैसा ही उत्तर देना चाहता है जैसा उत्तर साक्षात्कार लेने वाला चाहता है। इसलिए, वह साक्षात्कार लेने वाले के अभिप्राय (intention), भाव, आवश्यकता, आदि

अनुमान लगाता है और तब उसी के अनुकूल उत्तर देता है। इसलिए, उसका उत्तर अस्वाभाविक जाता है और वास्तविक सूचना प्राप्त नहीं हो पाती है।

7. **सामान्यीकृत विश्वास (Generalized beliefs)**—सामान्यीकृत विश्वासों के कारण भी कभी-कभी साक्षात्कार दोषपूर्ण बन जाता है और वास्तविक सूचनाएँ या आँकड़े (data) प्राप्त नहीं हो पाते हैं। जैसे—विश्वास किया जाता है कि अलाभावित बच्चों (disadvantaged children) की अपेक्षा लाभावित बच्चे (advantaged children) बुद्धि, आचरण, भ्रष्टाचार आदि में श्रेष्ठ होते हैं। अतः इस विश्वास का प्रभाव लाभावित तथा अलाभावित बच्चों का अध्ययन साक्षात्कार द्वारा करते समय साक्षात्कार लेने वाले शोधकर्ता के निर्णय पर पड़ सकता है और वास्तविक सूचना प्राप्त करना दुर्लभ हो सकता है।