शोध प्रक्रिया की अवस्थायें या चरण (Stages of psychological research):–

सामाजिक शोध एवं मनोवैज्ञानिक शोध एक लम्बी प्रक्रिया है । शोध का लक्ष्य नये ज्ञान की खोज करना ताकि पुराने ज्ञान की जाँच करना है । इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये शोधकर्ता को अनेक चरणों (steps) या अवस्थाओं (stages) से गुजरना पड़ता है । विभिन्न वैज्ञानिकों, समाजशास्त्रियों (socialogists) तथा मनोवैज्ञानिकों (Psychologist) के विचारों के विश्लेषण से पता चलता है कि मनोवैज्ञानिक, सामाजिक तथा वैज्ञानिक शोधों में निहित चरणों में बड़ी समानता है । यहाँ पर मनोवैज्ञानिक शोध में निहित चरण या अवस्थाओं का उल्लेख किया जा रहा है –

(1) शोध समस्या (Research Problem):–

किसी भी शोध की पहली अवस्था (stage) या चरण समस्या है । समस्या के बिना शोधकार्य आरंभ हो ही नहीं सकता । शोध समस्या की मुख्य विशेषतायें हैं जिनके आलोक में शोधकर्ता किसी समस्या का चयन करता है । (क) शोध –समस्या ऐसे प्रश्न के रूप में होती है, जिसका कोई तात्कालिक उत्तर उपलब्ध नहीं होता है । (ख) शोध–समस्या की दूसरी विशेषता है कि उसका समाधान आनुभविक आधार पर (empirical basis) सम्भव हो । उदाहरण, कर्मचारी में थकान क्यों उत्पन्न होती है ? इस समस्या का समाधान आनुभविक अध्ययनों से सम्भव हैं । लेकिन क्या आत्मा मरणशील है ? यह एक ऐसी समस्या है जिसका समाधान आनुभविक आधार पर सम्भव नहीं है । अत: इस समस्या पर वैज्ञानिक शोध सम्भव नहीं है । शोधकर्ता कई स्रोतों (sources) की सहायता से अपनी रुचि के अनुसार किसी समस्या का चयन कर लेता है । जैसे– पुस्तक, पत्रिकायें, शोध–सार (abstracts) आदि की सहायता से शोध समस्या ढूँढ़ी जा सकती है ।

(2) परिचय (Introduction):

यह शोध की दूसरी अवस्था है जिसमें शोधकर्ता अपनी शोध समस्या का परिचय देता है । वह समस्या के विभिन्न घटकों (components) की व्याख्या करता है । वह विभिन्न घटकों के अर्थ तथा इनके स्वरूप की व्याख्या करता है तथा इनके बीच सम्बन्धों का उल्लेख करता है ।

यदि इस क्षेत्र में पहले कोई शोधकार्य (research work) हुआ हो तो उसके परिणामों (results) का भी उल्लेख किया जायेगा तथा अन्य कारक (जिनका प्रभाव पड़ रहा है) या निर्धारकों की भी चर्चा की जायेगी । इस प्रकार से शोध–समस्या का स्वरूप स्पष्ट हो जाता है । इसके बाद शोध–कार्य अपने तीसरे चरण में पहुँच जाता है ।

(3) साहित्य समीक्षा (Review of Literature):

इस अवस्था में शोध– समस्या से सम्बन्धित साहित्य की समीक्षा की जाती है । दूसरे शब्दों में शोधकर्ता ऐसे अध्ययनों का पुनरावलोकन करता है, जो शोध–समस्या से प्रत्यक्ष रूप से (directly) अथवा अप्रत्यक्ष रूप से (indirecly) सम्बद्ध होते हैं । समस्या से संगत अध्ययनों (relevant studies) की समीक्षा से कई तरह के लाभ होते है – (1) प्रस्तुत शोध–समस्या के सम्बन्ध में शोधकर्ता को इस बात की जानकारी मिलती है कि यह शोध कहाँ तक सार्थक या असार्थक है । (2) अध्ययन की दिशा निर्धारित करने में सुविधा होती है । (3) परिकल्पनाओं (hypothesis) के निर्माण में मदद मिलती है ।

(4) अध्ययन करने के बाद जो परिणाम (result) प्राप्त होते हैं, उनकी विवेचना करने तथा परिकल्पनाओं की स्वीकृति (acceptance) या अस्वीकृति (rejection) के तर्क आधार (rationale) की व्याख्या करने में सुविधा होती है ।

(4) परिकल्पनायें (Hypothesis):–

शोध की चौथी अवस्था है परिकल्पना अथवा परिकल्पनाओं का निर्माण करना । परिकल्पना का अर्थ यह अनुमानित कथन (conjectural statement) है, जिसका निर्माण शोधकर्ता वास्तविक शोध के पहले ही करता है । इस अनुमानित कथन में शोध के परिणामों के संबंध में भविष्यवाणी (prediction) की जाती है । वास्तविक शोध के बाद जो परिणाम प्राप्त होते हैं, उनके आधार पर यह भविष्यवाणी सही भी हो सकती है और गलत भी ।

परिकल्पनाओं का निर्माण करते समय शोधकर्ता को कई बातों पर ध्यान देना होता है । (क) परिकल्पना का शोध -समस्या से संगत होना होना आवश्यक है । (ख) समस्या ऐसी हो जो कथन (statement) के रूप में हो । (ग) परिकल्पना का कथन ऐसा हो जिसमें समस्या के दो या अधिक चरों के बीच सम्बन्ध के बारे में पूर्वकथन किया गया हो । (घ) परिकल्पना ऐसी हो जिसको आनुभविक अध्ययनों के आधार पर सही या गलत प्रमाणित किया जा सके ।

परिकल्पनाओं का निर्माण कई स्रोतों (sources) के आधार पर किया जाता है । व्यक्तिगत अनुभव (personal experience), पुस्तक (books), पत्रिकायें (magazines), शोध-सार (research abstracts) आदि स्रोत महत्वपूर्ण हैं । इसके बाद पाँचवीं अवस्था की बारी आती है ।

(5) अध्ययन विधि (Method of study):–

इस चरण में तीन मुख्य बातों की ओर ध्यान रहता है । (1) शोधकर्ता अपने अध्ययन में किस प्रकार का प्रतिदर्श रखेगा, प्रतिदर्श (sample) का आकार (size) क्या होगा, किस आयु-समूह (age-group) के प्रयोज्य होंगे आदि । (2) इस अवस्था में उन उपकरणों एवं परीक्षणों (tools and tests) के सम्बन्ध में निर्णय लिया जाता है, जिनका उपयोग शोध कार्य में किया जायेगा । प्रत्येक शोध में आँकड़ों (data) के संग्रह (collection) के लिये कुछ विशेष उपकरणों तथा परीक्षणों का व्यवहार किया जाता है । इस प्रकार शोध समस्या तथा शोध-परिकल्पनाओं के अनुकूल उपकरणों तथा परीक्षण का चयन इस चरण में किया जाता है । और (3) इस अवस्था में आँकड़ों (data) के विश्लेषण तथा निरूपण (analysis and treatment) के लिये व्यवहार की जाने वाली सांख्यिकीय विधियों के सम्बन्ध में कोई निर्णय लिया जाता है । इसमें वैसी विधियों या परीक्षणों का ही चयन किया जाता है जो आँकड़ों के अनुकूल होते हैं ।

(6) पायलट अध्ययन (Pilot study):–

वृहत रूप से अध्ययन करने के पहले शोधकर्ता छोटे पैमाने पर एक अध्ययन करता है, जिसे प्रारंभिक अध्ययन (preliminary study) अथवा पायलट अध्ययन (pilot study) कहा जाता है । इस अध्ययन का मुख्य उद्देश्य यह देखना होता है कि जो अध्ययन शोधकर्ता करने जा रहा है, वह वस्तुत: व्यवहार्य (feasible) है या नहीं । यदि है तो उसे वृहत् रूप से किया जाता है और यदि व्यवहार्य नहीं है तो उसे छोड़ दिया जाता है जो असार्थक (insignificant) प्रमाणित होता है । लेकिन यहाँ पर यह भी उल्लेख कर देना उचित होगा कि पायलट अध्ययन वास्तव में शोध-प्रक्रिया का आवश्यक अंग नहीं है ।

(7) परीक्षण संचालन और प्रदत्त संग्रह (Test administration and data collection):–

शोध की यह अवस्था काफी महत्त्वपूर्ण है । इस अवस्था में काफी सावधानी की आवश्यकता पड़ती है । इस अवस्था में वास्तविक शोध (actual research) शुरू किया जाता है । निर्धारित समय तथा स्थान के अनुसार शोधकर्ता प्रयोज्यों (subjects) के पास जाता है और उनपर अपेक्षित परीक्षणों का संचालन करता है । आवश्यकता के अनुसार कभी-कभी परीक्षणों का व्यवहार प्रयोज्यों पर एक ही बार कर दिया जाता है और कभी परीक्षणों को कई भागों में विभाजित करके विभिन्न अवस्थाओं (different phases) में उनका संचालन किया जाता है । परीक्षणों के सफल संचालन के बाद प्रयोज्यों द्वारा दी गई प्रतिक्रियाओं (responses) का विश्लेषण करके आँकड़े या प्रदत्त (data) का संग्रह (collection) किया जाता

है । फिर अनुकूल सांख्यिकीय विधियों (statistical devices) द्वारा आँकड़े का विश्लेषण तथा निरूपण (analysis and treatment) किया जाता है ।

(8) परिणाम एवं विवेचन (Results and discussion):–

शोध के इस चरण में परिणामों (results) की विवेचना की जाती है । प्रत्येक स्वतंत्र चर से संबंधित परिणाम को एक तालिका में प्रस्तुत करके उसका विश्लेषण किया जाता है । इस बात की व्याख्या की जाती है कि इस चर के संबंध में जो परिकल्पना बनाई गई थी वह सही प्रमाणित हुई या गलत । सही या गलत प्रमाणित होने के कारणों की व्याख्या पहले किए गये शोधों के परिणामों के आलोक में की जाती है । आश्रित चर (Dependent variable) पर स्वतंत्र चर (Independent variable) के प्रभावों की व्याख्या करते समय यह देखा जाता है कि प्रभाव सार्थक (significant) है या असार्थक (insignificant) है । स्वंतत्र चर के मुख्य प्रभावों साथ-साथ उनके संयुक्त प्रभावों (joint effect) को भी निर्धारित किया जाता है तथा इसके औचित्य (justification) को संगत अध्ययनों (relevant studies) के आलोक में प्रस्तुत किया जाता है ।

(9) वैज्ञानिक सामान्यीकरण (Scientific generalization):–

शोध की इस अवस्था में प्राप्त आँकड़ों के विश्लेषण तथा निरूपण से पाये गये परिणामों का सामान्यीकरण किया जाता है । दूसरे शब्दों में जो परिणाम थोड़े लोगों के सम्बन्ध में प्राप्त होता है, उसे उस तरह के सभी लोगों पर लागू कर दिया जाता है ।

इसके आधार पर सिद्धान्तों (theories) तथा नियमों (laws) का निर्माण किया जाता है । इसके लिये सांख्यिकीय विधियों (statistical methods), तार्किक विधियों (logical methods) आदि का व्यवहार करना होता है । आवश्यकतानुसार इनमें से एक या कई विधियों का व्यवहार किया जाता है ।

(10) शोध की रिपोर्ट तैयार करना (writing the research report):–

शोध या अनुसंधान की अंतिम अवस्था में शोधकर्ता अपने शोधकार्य के विभिन्न चरणों या अवस्थाओं तथा प्राप्त परिणामों के संबंध में एक प्रतिवेदन या रिपोर्ट तैयार करता है । इसका मुख्य उद्देश्य सभी जागरूक एवं उत्सुक लोगों को शोध के परिणामों से अवगत कराना है ।

इस प्रकार की रिपोर्ट से एक ओर दूसरे शोधकर्ताओं को लाभ होता है और दूसरी ओर सर्वमान्य लोगों (common people) को भी व्यावहारिक जीवन में लाभ पहुँचता है । रिपोर्ट तैयार करते समय शोधकर्ता को कई बातों पर ध्यान देना होता है - (1) रिपोर्ट की लम्बाई अधिक न हो या मध्यम (moderate) रखने का प्रयास किया जाता है । (2) प्रत्ययों (concepts) का व्यवहार सही रूप में करने का प्रयास किया जाता है । (3) विचार तथा भाषा की स्पष्टता पर पूरा ध्यान दिया जाता है । (4) सूचनाओं (information) के स्रोतों का स्पष्ट रूप से उल्लेख किया जाता है । (5) अधिक तकनीकी शब्दों (technical words) के उपयोग से बचने का प्रयास किया जाता है । कारण, रिपोर्ट प्रस्तुत करने का उद्देश्य परिणामों को दूसरे व्यक्तियों तक पहुँचना ही सम्भव नहीं है, बल्कि दूसरे व्यक्तियों द्वारा उनका व्यावहारिक उपयोग किया जाना है ।

इस प्रकार हमने देखा कि शोध-कार्य को आगे बढ़ाने के लिये शोधकर्ता को कई चरणों से होकर गुजरना पड़ता है । इन अवस्थाओं का पालन नहीं करने से शोध विश्वसनीय नहीं होगा ।