Dr. Sharwan Kumar, Assistant Professor, N.G.B.(Deemed to be University)., Prayagraj

शैक्षिक अनुसंधान के प्रकार
(Type of Educational Research)

द्वारा

डॉ0 श्रवण कुमार

असिस्टेन्ट प्रोफेसर (बी0एड0)

नेहरू ग्राम भारती (मानित विश्वविद्यालय),

प्रयागराज (उ0प्र0)

उद्देश्य– (Objective)

- अनुसन्धान के प्रकार कौन–कौन से हैं?
- शैक्षिक अनुसन्धान के प्रकार कौन–कौन से हैं?
- शैक्षिक अनुसन्धान के स्तर क्या है?

Dr. Sharwan Kumar, *Assistant Professor, N.G.B.(Deemed to be University)., Prayagraj*

शैक्षिक अनुसन्धान के प्रकार
(Types of Educational Research)

विद्वानों ने अनुसन्धान की विभिन्न विधियों का वर्गीकरण अनेक प्रकार से किया है फिर भी अनुसन्धान का कोई सर्वमान्य वर्गीकरण आज तक प्रस्तुत नहीं हुआ। **हेनरी लेस्टर स्मिथ** ने तो 131 शब्दावलियों की एक सूची प्रस्तुत की है जिसे शिक्षा सम्बन्धी अनुसन्धानों में विभिन्न प्रसंगों व विभिन्न रूपों में प्रयोग किया गया है। प्रत्येक अनुसन्धान एक विशेष प्रकृति की समस्या का वैज्ञानिक समाधान प्रस्तुत करता है। यदि समस्या की प्रकृति ऐतिहासिक है तो उसे हम ऐतिहासिक अनुसन्धान कहेंगे। यदि समस्या की प्रकृति वर्णनात्मक है, तो उसे वर्णनात्मक अनुसन्धान और यदि समस्या की प्रकृति प्रयोगात्मक है तो उसे प्रयोगात्मक अनुसन्धान कहेंगे। इसी प्रकार विभिन्न प्रकार की समस्याओं की प्रकृति के ऊपर निर्भर है कि अनुसन्धान कैसा होगा अथवा उसकी विधि क्या होगी?

अनुसन्धान की विधियों का वर्गीकरण विद्वानों ने अनेक प्रकार से किया है। किसी ने क्षेत्र के अनुसार तो किसी ने उद्देश्य अथवा आँकड़े प्राप्त करने की विधि के आधार पर वर्गीकरण किया है। सामान्य रूप से अधिकांश विद्वान निम्नलिखित वर्गीकरण को मानते हैंः–

अनुसंधान के प्रकार (Types of Research)

अनुसंधानों को प्रकारों में बाँटकर वर्गीकृत करना निःसन्देह एक कठिन कार्य है। फिर भी अनुसंधानों को विभिन्न आधारों पर अनेक प्रकार से वर्गीकृत किया जा सकता है। परन्तु इन विभिन्न वर्गीकरणों से यह स्पष्ट हो जाता है कि अनुसंधानों का कोई सर्वमान्य वर्गीकरण प्रस्तुत करना एक कठिन ही नहीं वरन लगभग असम्भव सा कार्य है। विद्वानों के द्वारा अपनी–अपनी पसन्द का वर्गीकरण चुनने का कार्य मनचाहा

(Arbitrary) तथा जोखिम भरा (Risky) होता है। फिर भी पाठकों की जानकारी के लिए आगे अनुसंधान के सात प्रमुख वर्गीकरण प्रस्तुत किये जा रहे हैं–

1. अनुसंधान के उद्देश्यों के आधार पर वर्गीकरण (Classification according to Objectives of Research) अनुसंधान कार्यों को निम्नांकित तीन प्रमुख प्रकारों में बाँटा जा सकता है–

(i) मौलिक अनुसंधान (Fundamental Research) - इन्हें मूल अनुसंधान (Basic Research) अथवा विशुद्ध अनुसंधान (Pure Research) भी कहा जाता है तथा इस प्रकार के अनुसंधान कार्यो के द्वारा नवीन ज्ञान अर्थात् नवीन सिद्धांतों (Theories), नवीन तथ्यों (Facts) अथवा नवीन सत्यों (Truths) को प्रतिपादित किया जाता है।

(ii) प्रयुक्त अनुसंधान (Applied Research) इस प्रकार के अनुसंधान कार्यों के द्वारा पूर्व में ज्ञात सिद्धान्तों, तथ्यों अथवा सत्यों का प्रयोग करके किसी उपयोगी वस्तु (Object) या उपयोगी प्रक्रिया (Process) का विकास किया जाता है। प्रयुक्त अनुसंधान को वस्तुतः मौलिक अनुसंधान के परिणामों का व्यवहारिक परिस्थितियों में अनुप्रयोग कहा जा सकता है।

(iii) क्रियात्मक अनुसंधान (Action Research) - इस प्रकार के अनुसंधान कार्यों में तात्कालिक (Immediate) व स्थानीय (Local) प्रकृति की समस्याओं का समाधान वैज्ञानिक ढंग से खोजने का प्रयास किया जाता है। कुछ विद्वान क्रियात्मक अनुसंधान को वास्तविक अनुसंधान के रूप में स्वीकार नहीं करते हैं।

अनुसंधान परिणामों के आधार पर वर्गीकरण (Classification according to Research Findings)

अनुसंधान कार्य से प्राप्त परिणामों (Results) को दृष्टिगत रखते हुए अनुसंधानों को निम्न तीन प्रकारों में बॉटा जा सकता है–

(i) तथ्यात्मक अनुसंधान (Factual Research) - इस प्रकार के अनुसंधान कार्यों में नवीन तथ्यों (Facts) या सत्यों (Truths) को प्रतिपादित किया जाता है। इस प्रकार के अनुसंधानों का उद्देश्य वस्तुस्थिति को सामने लाना होता है।

(ii) सैद्धान्तिक अनुसंधान (Theoretical Research) – इस प्रकार के अनुसंधानों में अनुसंधानकर्त्ता के द्वारा नवीन सिद्धान्त (Theory) नियम (Laws) या स्पष्टीकरण (Explanations) का विकास करने का प्रयास किया जाता है।

(iii) प्रयुक्त अनुसंधान (Applied Research) - इस प्रकार के अनुसंधानों में पूर्ववत ज्ञात तथ्यों व सिद्धान्तों के नवीन अनुप्रयोगों (Applications) को प्रतिपादित किया जाता है। इनका उद्देश्य किसी उत्पाद या प्रक्रिया में सुधार लाना होता है।

अनुसंधान विधि के आधार पर वर्गीकरण (Classification according to Research Methods)

अनुसंधान कार्य में प्रयुक्त विधि (Methods of Research) के अनुरूप अनुसंधानों को अधोलिखित तीन प्रकारों में बाँटा जा सकता है–

(i) ऐतिहासिक अनुसंधान (Historical Research) – इस प्रकार के अनुसंधानों में ऐतिहासिक विधि (Historical Method) का प्रयोग किया जाता है। ऐतिहासिक अनुसंधान वस्तुतः अतीत (Past) का अध्ययन करके 'क्या था?' (What was?) प्रश्न का उत्तर प्रदान करते हैं। इस प्रकार के अनुसंधानों की विषय–वस्तु ऐतिहासिक सामग्री होती है।

(ii) वर्णनात्मक अनुसंधान (Descriptive Research) – इस प्रकार के अनुसंधानों में वर्णनात्मक विधि (Descriptive Method) का प्रयोग किया जाता है। वर्णनात्मक अनुसंधान वस्तुतः वर्तमान (Present) में विद्यमान परिस्थितियों का अध्ययन करके 'क्या है?' (What is?) प्रश्नों का उत्तर देता है। सर्वेक्षण (Survey), घटनोत्तर अध्ययन (Ex-Post-Facto Study), इकाई अध्ययन (Case Study) कुछ प्रमुख

वर्णनात्मक अनुसंधान की विधियाँ हैं। इसके अध्ययन की विषय–वस्तु वर्तमान परिस्थितियाँ व उनसे प्राप्त सूचनाएँ होती हैं।

(iii) प्रयोगात्मक अनुसंधान (Experimental Research)- इस प्रकार अनुसंधानों में प्रयोगात्मक विधि (Experimental Method) का प्रयोग किया जाता है। प्रयोगात्मक अनुसंधान वस्तुतः भावी (Future) परिस्थिति का अनुमानिक अध्ययन करके **'क्या होगा?'** (What will be?) प्रश्न का उत्तर देता है। इनमें किसी चर/किन्हीं चरों को नियन्त्रित (control) करने पर घटनाक्रम पर पड़ने वाले उसके प्रभाव का अध्ययन किया जाता है।

अनुसंधान की प्रकृति के आधार पर वर्गीकरण (Classification according to Nature of Research)

अनुसंधान कार्य की प्रकृति के आधार पर अनुसंधान कार्यों को निम्नवत तीन भागों में बाँटा जा सकता है–

(i) वर्णनात्मक अनुसंधान (Descriptive Research)- वर्णनात्मक अनुसंधान के अन्तर्गत किसी घटना की वास्तविक स्थिति का यथावत वर्णन करना अपेक्षित होता है। सर्वेक्षण (Surveys) घटनोत्तर अध्ययन (Ex-post facto Studies) तथा एकल अध्ययन (Case Studies) इस प्रकार के अनुसंधान के कुछ उदाहरण हैं।

(ii) विश्लेषणात्मक अनुसंधान (Analytical Research)- विश्लेषणात्मक अनुसंधान का उद्देश्य उपलब्ध तथ्यों, सूचनाओं या साक्ष्यों आदि का विश्लेषण करके उनका आलोचनात्मक मूल्यांकन करना होता है। इस प्रकार के अनुसंधान कार्य प्रायः वर्णनात्मक अनुसंधान से अधिक गहन, सारगर्भित तथा विस्तारित होते हैं।

(iii) क्रियात्मक अनुसंधान (Action Research)- क्रियात्मक अनुसंधान का केन्द्र व विस्तारित बिन्दु सिद्धान्तों का सामान्यीकृत उपयोग न होकर तात्कालिक समस्याओं का शीघ्र समाधान करना होता है। यह अनुसंधान कार्य व्यवहारिक समस्याओं के समाधान करने एवं विद्यमान परिस्थितियों का उन्नयन करने पर जोर देता है।

Dr. Sharwan Kumar, *Assistant Professor, N.G.B.(Deemed to be University)., Prayagraj*

अनुसंधान उपागम के आधार पर वर्गीकरण
(Classification according to Research Approach)

अनुसंधान कार्यो में प्रयुक्त की जा रही उपागम के आधार पर अनुसंधानों को अंग्राकित दो भागों में विभक्त किया जा सकता है–

(i) गुणात्मक अनुसंधान (Qualitative Research)– गुणात्मक अनुसंधान के क्रिया–कलाप गुणात्मक घटनाक्रमों (Qualitative Phenomenon) पर केन्द्रित रहते हैं। दार्शनिक अनुसंधान (Philosophical Research) ऐतिहासिक अनुसंधान, (Historical Research), प्रकृतिजन्य जॉच (Naturalistic Enquiry), दृष्टि–विषयक अनुसंधान (Phenomenological Enquiry) आदि गुणात्मक प्रकार के अनुसंधान है।

(ii) मात्रात्मक अनुसंधान (Quantitative Research)- मात्रात्मक अनुसंधान के अन्तर्गत मात्रात्मक प्रकार से मापित हो सकने वाली घटनाओं का अध्ययन किया जाता है। सर्वेक्षण (Surveys) घटनोत्तर अध्ययन (Expost facto Studies)- प्रयोगात्मक अनुसंधान आदि मात्रात्मक अनुसंधान के कुछ उदाहरण हैं।

आधार–सामग्री की प्रकृति के आधार पर वर्गीकरण–
(Classification according to Nature of Data)

अनुसंधान में प्रयुक्त किये जा रहे आधार–सामग्री की प्रकृति के आधार पर अनुसंधान कार्यों को निम्न दो भागों में बाँटा जा सकता है–

(i) सम्प्रत्ययात्मक अनुसंधान (Conceptual Research) – सम्प्रत्ययात्मक अनुसंधान किसी अमूर्त विचारों (Abstract Ideas) या सिद्धान्त या अन्तर्सम्बन्ध (Interrelation) से सम्बन्धित होती है एवं प्रायः इस प्रकार के अनुसंधान दार्शनिकों व चिन्तकों के द्वारा नये सम्प्रत्ययों को प्रतिपादित करने अथवा पुराने सम्प्रत्ययों को पुर्नव्याख्ति करने के लिए किये जाते हैं।

(ii) अनुभवजन्य अनुसंधान (Empirical Research) - अनुभवजन्य अनुसंधानों का विचार क्षेत्र अनुभवजन्य ढंग से किये प्रेक्षणों पर आधारित होता है एवं विभिन्न प्रकार के मापन उपकरणों (Measurement Tools) से प्राप्त प्रदत्तों के सांख्यिकीय विश्लेषण से निष्कर्ष प्राप्त किये जाते हैं।

कार्यस्थल के आधार पर वर्गीकरण
(Classification according to Work Place)

अनुसंधान कार्य हेतु प्रमुखता से प्रयुक्त स्थल के आधार पर अनुसंधान कार्यों को निम्नलिखित तीन भागों में विभक्त किया जाता है–

(i) पुस्तकालय अनुसंधान (Library Research)- पुस्तकालय अनुसंधान से तात्पर्य पुस्तकालय, वाचनालय, संग्रहालयों, अभिलेखागार आदि में उपलब्ध सामग्री का अध्ययन करके निष्कर्ष प्राप्त करने की प्रक्रिया से है। ऐतिहासिक, दार्शनिक व दस्तावेजी अध्ययन सम्बन्धी अनुसंधान कार्य इस वर्ग के अन्तर्गत आते हैं।

(ii) क्षेत्र अध्ययन (Field Studies)- क्षेत्र अध्ययन के अर्न्तगत अनुसंधानकर्त्ता अपनी समस्या से सम्बन्धित सूचनाएँ व प्रदत्त उस क्षेत्र विशेष में कार्यरत व्यक्तियों से प्राप्त करता है। सर्वेक्षण, घटनोत्तर अध्ययन, एकल अध्ययन, साक्षात्कार आधारित अध्ययन इस वर्ग में आते हैं।

(iii) प्रयोगशाला अनुसंधान (Laboratory Research)- प्रयोगशाला अनुसंधान वस्तुतः प्रयोगशाला–गत परिस्थितियों में पूर्ण नियन्त्रित प्रयोगों को सम्पादित करके निष्कर्ष प्राप्त करने की प्रक्रिया पर आधारित होता है। भौतिक विज्ञानों की प्रयोगशालाओं में किये अध्ययन इस वर्ग के अनुसंधान का एक उदाहरण कहा जा सकता है।

अनुसंधान के प्रकारों से सम्बंधित इस चर्चा के दौरान यह इंगित करना समीचीन ही होगा कि अनुसंधान के उपरोक्त वर्णित विभिन्न वर्गीकरण एक दूसरे से

पूर्णरूपेण भिन्न नहीं हैं वरन् उनमें एक प्रकार की अति–आच्छादता (Overlapping) दृष्टिगोचित होती है। यही कारण है कि एक प्रकार का अनुसंधान विभिन्न वर्गीकरणों में समावेशित रहता है। कभी–कभी अनुसंधान उपागमों की भी अलग से चर्चा की जाती है।

शैक्षिक अनुसन्धान के प्रकार (Types of Educational Research)- हालांकि शैक्षिक अनुसन्धान को वर्गीकृत करना एक कठिन कार्य है क्योंकि भिन्न–भिन्न पाठ्यपुस्तकों में कई वर्गीकरण अलग–अलग ढंग से प्रस्तावित किये गये हैं। फिर भी **बेस्ट एवं काहन (Best & Kahn, 1992)** द्वारा प्रस्तावित वर्गीकरण को सबसे उत्तम माना जा सकता है और इसे वर्गीकरण की एक कसौटी मानते हुए शैक्षिक शोध/शैक्षिक अनुसन्धान को निम्नांकित तीन प्रमुख भागों में बाँटा जा सकता है–

1. ऐतिहासिक अनुसन्धान (Historical Research)
2. विवरणात्मक अनुसन्धान (Descriptive Research)
3. प्रयोगात्मक अनुसन्धान (Experimental Research)

ऐतिहासिक अनुसन्धान
(Historical Research)

ऐतिहासिक अनुसन्धान से तात्पर्य ऐसे अनुसन्धान से होता है जिसमें बीती घटनाओं का रिकार्ड किया जाता है, उसका विश्लेषण किया जाता है तथा उसकी व्याख्या की जाती है ताकि उनसे एक दूरुस्त सामान्यीकरण (Sound generalization) किया जा सके। ऐसे सामान्यीकरण से भूतकाल (past) एवं वर्तमान (present) की क्रियाओं को समझने में मदद मिलती ही है साथ ही साथ इनसे प्रत्याशित भविष्य (anticipated future) को भी समझने में मदद मिलती है। अनुसन्धान के इस प्रकार से शिक्षा के क्षेत्र में काम करने वाले व्यक्तियों को किसी भी रूप में प्रचलित प्रणालियों को अपनाने में सुविधा होती है तथा उनमें सुधार करने का प्रथम चरण होता है।

ऐतिहासिक अनुसन्धान क्या है?

जॉन डब्ल्यू. बेस्ट (John W. Best) के अनुसार, ''ऐतिहासिक अनुसन्धान का सम्बन्ध ऐतिहासिक समस्याओं के वैज्ञानिक विश्लेषण से है। इसके विभिन्न पद भूतकाल के सम्बन्ध में एक नयी सूझ पैदा करते हैं जिसका सम्बन्ध वर्तमान और भविष्य से होता है।''

एफ.एल. िटनी (F.L. Whitny) के अनुसार, ''ऐतिहासिक अनुसन्धान भूत का विश्लेषण करता है। इसका उद्देश्य भूतकालीन घटनाक्रम, तथ्य और अभिवृत्तियों के आधार पर ऐसी सामाजिक समस्याओं का चिन्तन एवं विश्लेषण करना है जिनका समाधान नहीं मिल सका है। यह मानव–विचारों और क्रियाओं के विकास की दिशा की खोज करता है जिसके द्वारा सामाजिक क्रियाओं के लिए आधार प्राप्त हो सके।''

ऐतिहासिक अनुसन्धान का महत्व–

- ऐतिहासिक अनुसन्धान भूतकालीन घटनाओं के परिणामों को स्पष्ट करते हुए उसके गुण दोषों से परिचित कराता है। ऐतिहासिक अनुसन्धान वर्तमान शैक्षिक एवं मनोवैज्ञानिक समस्याओं का हल ढूँढने में सहायक होता है।
- ऐतिहासिक अनुसन्धान–भूतकालीन त्रुटियों से परिचित कराकर भविष्य के प्रति सतर्क करता है।
- शिक्षा के क्षेत्र में ऐतिहासिक अनुसन्धान समाज एवं विद्यालय के सम्बन्धों की व्याख्या करता है तथा मनोवैज्ञानिक क्षेत्र में इसके कारणों का विश्लेषण प्रस्तुत करता है।
- ऐतिहासिक अनुसन्धान शिक्षा तथा मनोविज्ञान के लिए वैज्ञानिक आधार प्रस्तुत करता है।
- ऐतिहासिक अनुसन्धान अन्धविश्वासों एवं भ्रमों का निवारण करता है।

ऐतिहासिक अनुसन्धान की समस्याएँ–

ऐतिहासिक अनुसन्धान को निम्नलिखित समस्याएँ (Problems) अत्यधिक कठिन बना देती हैं–

- उपयुक्त समस्या का चयन एक कठिन समस्या है। समस्या ऐसी होनी चाहिए जिसका समुचित अध्ययन एवं विश्लेषण सम्भव हो। विद्वानों का विचार है कि अनुसन्धान में किसी व्यापक समस्या के सर्वेक्षण मात्र से उत्तम होगा, यदि संक्षिप्त समस्या का गहन अध्ययन किया जाय।
- उपयुक्त परिकल्पना के निर्माण में भी कठिनाइ आती है जो अत्यन्त महत्वपूर्ण है। उपयुक्त परिकल्पना के अभाव में ऐतिहासिक आँकड़ों की प्राप्ति निरुद्देश्य संग्रह मात्र हो जाती है।
- आंकड़ो का संग्रह और विश्लेषण़ भी अनेक कठिनाइयाँ प्रस्तुत करता है। ऐतिहासिक अनुसन्धानकर्त्ता उस काल की घटनाओं का प्रत्यक्ष दर्शक तो नहीं होता। अतः विश्वसनीय आँकड़ों की प्राप्ति के साथ ही साथ उनका समुचित विश्लेषण भी कठिन होता है।
- ऐतिहासिक अनुसन्धानकर्त्ता प्राप्त सामग्री का विश्लेषण करते समय बहुधा उस काल की सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक स्थिति एवं व्यवस्था का समुचित ध्यान नहीं रखते जो किसी भी क्षेत्र में व्यक्तियों के चिन्तन तथा व्यवहार को एक बड़ी सीमा तक प्रभावित करती है।

ऐतिहासिक अनुसन्धान के मूल उद्देश्य–

यों तो ऐतिहासिक अनुसन्धान के उतने उद्देश्य होंगे जितने अनुसन्धानकर्ता, किन्तु मूल रूप में इसके निम्नलिखित उद्देश्य हो सकते हैं–

(1) ऐतिहासिक अनुसन्धान का मूल उद्देश्य भूत के आधार पर वर्तमान को समझना एवं भविष्य के ऐतिहासिक अनुसन्धान का मूल उद्देश्य ऐतिहासिक पृष्ठभूमि में इन समस्याओं (अनुशासन सम्बन्धी वर्तमान धारणा, शिक्षक के स्थान पर छात्र को महत्व, व्यक्ति की वर्तमान अवधारणा, मापन एवं मूल्यांकन आदि) का मूल्यांकन करना है।

(2) ऐतिहासिक अनुसन्धान का प्रमुख उद्‌देश्य शिक्षा–मनोविज्ञान अथवा अन्य सामाजिक विज्ञानों में चिन्तन को नयी दिशा देने एवं नीति निर्धारण में सहायता करना है।

(3) ऐतिहासिक अनुसन्धान का प्रमुख उद्देश्य वैज्ञानिकों को भूतकालीन तथ्यों के प्रति जिज्ञासा की तृप्ति एवं भूत, वर्तमान तथा भविष्य का सम्बन्ध–स्थापन है।

(4) ऐतिहासिक अनुसन्धान का एक प्रमुख उद्देश्य किसी क्षेत्र–विशेष के व्यावसायिक कार्यकर्त्ताओं के लिए पूर्व अनुभव के आधार पर भावी कार्यक्रम की रूपरेखा निर्धारित करने में सहायता करना है।

(5) यह इस तथ्य को स्पष्ट करता है कि किन परिस्थितियों में, किन कारणों से व्यक्ति अथवा व्यक्तियों ने एक विशेष प्रकार का व्यवहार किया है, उसका प्रभाव उसके ऊपर तथा समाज पर क्या पड़ा है।

ऐतिहासिक अनुसन्धान के प्रकार –

ऐतिहासिक अनुसन्धान में निम्नलिखित प्रकार के शोध सम्मिलित होते हैं–

1) ग्रन्थ–आलेखी अनुसन्धान (Bibliographic Research)

2) विधिक अनुसन्धान (Legal Research)

3) विचारों के इतिहास का अध्ययन (studying the History of Ideas)

4) संस्थाओं व संगठनों के इतिहास का अध्ययन (Studying the History of Institutions)

Dr. Sharwan Kumar, *Assistant Professor, N.G.B.(Deemed to be University)., Prayagraj*

विवरणात्मक / वर्णनात्मक अनुसन्धान

(Descriptive Research)

शिक्षा तथा मनोविज्ञान सम्बन्धी अनुसन्धान के क्षेत्र में वर्णनात्मक अनुसन्धान का सबसे अधिक महत्व है, और यह बड़े व्यापक रूप में व्यवहार में आया है। विवरणात्मक अनुसन्धान पद्धतियाँ किन्हीं घटकों, घटनाओं एवं परिस्थितियों की तत्कालीन स्थिति से सम्बन्धित परिशुद्ध सूचनाएँ एकत्रित करने तथा उनसे खोजे हुए तथ्यों से वैध सामान्य निष्कर्ष निकालने में सहायक होती हैं। **जॉन डब्ल्यू. बेस्ट** के अनुसार, ''वर्णनात्मक अनुसन्धान **क्या है** का वर्णन एवं विश्लेषण करता है। परिस्थितियाँ अथवा सम्बन्ध जो वास्तव में वर्तमान हैं, अभ्यास जो चालू हैं विश्वास, विचारधारा जो पायी जा रही हैं, प्रक्रियाएँ जो चल रही हैं अनुभव जो प्राप्त किये जा रहे हैं, उन्हीं से इसका सम्बन्ध है।''

वर्णनात्मक अनुसन्धान क्या है?

मोले के अनुसार, ''वर्णनात्मक अनुसन्धान शिक्षा के क्षेत्र में सबसे अधिक व्यवहार में आता है। इसके **सर्वे, नार्मेटिव सर्वे, स्टेटस और विवरणात्मक अनुसन्धान** आदि अनेक नाम हैं। यह एक विस्तृत वर्गीकरण है जिसके अन्तर्गत अनेक विशिष्ट विधियाँ तथा प्रक्रियाएँ आती हैं, उद्देश्य की दृष्टि से सब लगभग समान होती हैं।''

वर्णनात्मक अनुसन्धानों में प्रायः तीन प्रकार की सूचनाएँ संकलित की जाती हैं, यथा :

i) किसी स्थिति में चरों अथवा परिस्थितियों के सन्दर्भ में क्या विद्यमान है।

ii) उपलब्ध मानकों अथवा जैसा विशेषज्ञ उपयुक्त मानते हैं का तुलनात्मक अध्ययन करके हम क्या अपेक्षा करते हैं, तथा

iii) दूसरों के अनुभवों अथवा विशेषज्ञों की सम्मति के आधार पर सम्भावित माध्यमों के प्रयोग से लक्ष्यों की प्राप्ति कैसे की जाए।

वर्णनात्मक अनुसन्धान घटनाओं का अध्ययन उनकी स्वाभाविक दशाओं में करता है। इसके तत्कालीन एवं दीर्घकालीन उद्देश्य हो सकते हैं। यह प्राथमिक प्रकार का अध्ययन होता है; ये अध्ययन स्थानीय समस्याओं के समाधान में सहायक होते हैं, तथा कई बार ऐसे प्रदत्त प्रदान करते हैं जो मौलिक अनुसन्धानों का आधार बनते हैं।

वास्तव में शिक्षा जगत में इन अनुसन्धानों का विशेष महत्व है। इनसे छात्रों, स्कूल संगठन, निरीक्षण एवं प्रशासन, पाठ्यक्रम, शिक्षण विधियों एवं मूल्यांकन सम्बंधी अध्ययन किये जाते हैं। प्रदत्त संकलन प्रविधियों के विकास एवं निर्माण में वर्णनात्मक अनुसन्धान अत्यन्त महत्वपूर्ण योगदान देते हैं।

वर्णनात्मक अनुसन्धान की विशेषताएँ–

- इसके अन्तर्गत एक ही समय में अधिकांश मनुष्यों के विषय में आँकड़े प्राप्त किये जाते हैं।
- यह 'क्या है', यह स्पष्ट करता है।
- इसका सम्बन्ध किसी व्यक्ति विशेष से न होकर सम्पूर्ण जनसंख्या अथवा उसके न्यादर्श से होता है।
- इसका एक विशिष्ट उद्देश्य होता है।
- इसके अन्तर्गत किसी वैज्ञानिक नियम का निर्धारण नहीं करते अपितु समस्या के समाधान हेतु उपयोगी सूचना प्रदान करते हैं।
- वर्णनात्मक अनुसंधान गुणात्मक एवं संख्यात्मक, दोनों प्रकार का हो सकता है।
- इसके लिए विशिष्ट एवं कल्पनापूर्ण नियोजन आवश्यक है।

Dr. Sharwan Kumar, *Assistant Professor, N.G.B.(Deemed to be University)., Prayagraj*

वर्णनात्मक अनुसंधान के प्रकार
(Types of Description Research)

विभिन्न विद्वानों ने वर्णनात्मक अनुसंधानों का भिन्न प्रकार से वर्गीकरण किया है। इसमें मुख्य रूप से **'वान डैनल'** का वर्गीकरण अध्ययन के उद्देश्यों, आवृत भौगोलिक क्षेत्रों तथा प्रयोग की जाने वाली तकनीकी के आधार पर किया जाता है। उनके अनुसार वर्गीकरण निम्नलिखित हैः–

1. सर्वेक्षण अध्ययन अनुसन्धान (Survey Studies Research)

समस्याओं का समाधान करने के लिए शिक्षाशास्त्री, मनोवैज्ञानिक, सरकार, उद्योगपति तथा राजनीतिज्ञ सभी सर्वेक्षण करते हैं। सर्वेक्षण सम्बन्धी आँकड़े संग्रह करने के तीन उद्देश्य होते हैं :–

(i) वर्तमान स्तर का निर्धारण

(ii) वर्तमान स्तर एवं मान्य स्तर में तुलना, तथा

(iii) वर्तमान स्तर का विकास करना।

सर्वेक्षण में इनमें से कोई एक अथवा अधिक उद्देश्य होता है। सर्वेक्षण–अध्ययन अनेक प्रकार का हो सकता है जिनमें मुख्य निम्नांकित हैंः–

i- विद्यालय–सर्वेक्षण (School Survey)

ii- कार्य–विश्लेषण (Job Analysis)

iii- जनमत–सर्वेक्षण (Public Opinion Survey)

iv- सामाजिक–सर्वेक्षण (Social Surveys)

2. अन्तर–सम्बन्धों का अध्ययन (Inter-Relationship Studies)-

अंतर–सम्बन्धों के अध्ययन में अनुसंधानकर्ता केवल वर्तमान स्थिति का सर्वेक्षण ही नहीं करता अपितु वह उन तत्वों को ढूँढ़ने का प्रयास भी करता है जो घटनाओं के सम्बन्ध के विषय में सूझ प्रदान कर सकें। इनमें घटनाओं के परिशुद्ध विवरण के

अतिरिक्त उनके पारस्परिक सम्बन्धों को खोजने का प्रयास किया जाता है ताकि घटनाओं सम्बन्धी गहन अर्न्तदृष्टि प्राप्त हो सके।

ये तीन प्रकार के होते है :–

i) व्यक्ति अध्ययन (Case Study)

ii) कार्य–कारण तुलनात्मक अध्ययन (Causal-Comparative Study)

iii) सहसम्बन्धात्मक अध्ययन (Correlation Study)

3. विकासात्मक अध्ययन (Developmental Studies)

विकासात्मक अध्ययन का सम्बन्ध केवल वर्तमान स्थिति एवं पारस्परिक सम्बन्धों को ही स्पष्ट करना नहीं है, अपितु इस तथ्य को भी स्पष्ट करना है कि समय व्यतीत होने के साथ क्या परिवर्तन आते हैं। विकासात्मक अध्ययन बालकों की विशेषताओं के अन्वेषण तथा ये विशेषताएँ विकास एवं वृद्धि के साथ कैसे बदलती है? का बोध कराते हैं। वर्तमान स्थिति व उसके घटकों के पारस्परिक सम्बन्धों के साथ–साथ, ये उन परिवर्तनों का भी अध्ययन करते है जो समय के साथ होते हैं। इसके अन्तर्गत दो प्रकार के अध्ययन आते हैं–

1. विकासात्मक अध्ययन (Growth Studies)
2. प्रवृत्ति/उपनति अध्ययन (Trend Studies)

प्रयोगात्मक अनुसंधान

(Experimental Research)

मनोवैज्ञानिक तथा शैक्षिक शोधों में से प्रयोगात्मक शोध का महत्त्व सर्वाधिक है। प्रयोगात्मक अनुसन्धान वह अनुसन्धान होता है जिसमें प्रयोगकर्ता या शोधकर्ता स्वतन्त्र चर (Independent variable) में जोड़–तोड़ (manipulation) करके उसके प्रभाव का अध्ययन करता है तथा विभिन्न समूहों में प्रयोगों को यादृच्छिक ढंग से आवंटित भी

करता है ताकि स्वतन्त्र चर एवं आश्रित चर (dependent variable) के बीच विश्वासों के साथ कारण तथा परिणाम संबंध स्थापित हो पाये।

- प्रयोगात्मक शोध में, स्वतन्त्र चर में अनुसन्धानकर्ता द्वारा जोड़–तोड़ (Manipulation) किया जाता है।
- प्रयोगात्मक शोध में प्रयोगकर्ता प्रयोज्यों का चयन यादृच्छिक ढंग से करता है तथा फिर उनका प्रयोगात्मक समूह तथा नियंत्रित समूह में आवंटन भी यादृच्छिक ढंग से करता है ताकि ये सभी समूह आपस में तुल्य रहें।
- प्रयोगात्मक शोध में प्रयोगकर्ता स्वतन्त्र चर तथा आश्रित चर के बीच एक कारण तथा परिणाम सम्बन्ध (Cause & effect relationship) कायम करने में समर्थ हो पाता है।

चरों के अतिरिक्त प्रयोगात्मक अनुसन्धान के चार अन्य प्रमुख अभिलक्षण होते हैं– (1) नियन्त्रण (control), (2) हेर–फेर (manipulation), (3) प्रेक्षण (Observation) तथा (4) पुनरावृत्ति (replication)

शिक्षा के क्षेत्र में प्रयोगात्मकता का उपयोग– (Use of Experimentation in Education)- (i) सामान्य शैक्षिक कार्यक्रम अथवा परम्पराओं में परिवर्तन के प्रभाव को निश्चित करने के लिए; (ii) शैक्षिक नीतियों तथा कार्यक्रमों के निरूपण, क्रियान्वयन तथा संशोधन के आधार के रूप में काम करने तथा (iii) शैक्षिक उद्देश्यों एवं लक्ष्यों की उपयुक्तता एवं प्रभावशीलता को परिणामों के मापन एवं मूल्यांकन द्वारा निर्धारित करने के लिए किया जाता है।

शिक्षा एक अत्यन्त विस्तृत क्षेत्र है जिसमें अनुसन्धानों के लिए अत्यधिक सम्भावनाएँ उपलब्ध हैं इसलिए इसमें बहुविध अनुसन्धान उपागम को अपनाने की अधिक आवश्यकता है जहाँ मात्रात्मक एवं गुणात्मक अध्ययन प्रतिमानों को अपनाया जा सकता है।

Dr. Sharwan Kumar, Assistant Professor, N.G.B.(Deemed to be University)., Prayagraj

शैक्षिक अनुसन्धान के स्तर अथवा प्रारूप

(Levels of Educational Research)

शैक्षिक अनुसन्धान वैज्ञानिक विधि का वह अनुप्रयोग है जिससे शैक्षिक परिस्थितियों, गोचरों एवं प्रक्रियाओं के बारे में व्यवस्थित एवं वस्तुनिष्ठ तथा इन्द्रियानुभविक ढंग से सत्यापनीय ज्ञान विकसित किया जा सके। शिक्षा अनुसन्धान को इसके प्रारूपों में बाँटना निःसन्देह एक कठिन कार्य है। अनुसन्धान अथवा शैक्षिक अनुसन्धान के स्वरूपों में भिन्नता प्रायः उनमें शोध हेतु निरूपित प्रश्नों की मूर्तता या अमूर्तता के आधार पर देखी जा सकती है। किसी एक अनुसन्धान को एक से अधिक उद्देश्यों की पूर्ति के लिए क्रियान्वयन किया जा सकता है। विभिन्न विद्वानों द्वारा दिये गये वर्गीकरण में व्यापक भिन्नता से स्पष्ट होता है कि शिक्षा अनुसन्धानों के प्रारूपों का सर्वमान्य वर्गीकरण उपलब्ध नहीं है।

प्रत्येक अनुसन्धान में प्रेक्षण, विवरण और विश्लेषण के तत्व विद्यमान होते हैं, जिनका उपयोग विभिन्न विशिष्ट स्थितियों में किया जाता है। किसी भी अनुसन्धान को करने के दो मुख्य कारण होते हैंः–

1. **बौद्धिक कारण (Intellectual)** - जिनके प्रभाव में शोध सम्पन्न करके व्यक्ति ज्ञान प्राप्त करता है तथा अपनी जिज्ञासाओं को शान्त करता है। तथा
2. **व्यावहारिक (Practical)** कारण – जिसका सम्बन्ध प्राप्त ज्ञान का उपयोग करके कार्य–कौशल में सुधार करना होता है। **बेस्ट एवं काहन (J.W. Best & Kahn)** ने शिक्षा अनुसन्धान को निम्नलिखित प्रकारों में बाँटा है।
   (i) मौलिक अथवा मूलभूत अनुसन्धान (Baisc or Fundamental or Pure Research)
   (ii) व्यवहृत अनुसन्धान (Applied Research)
   (iii) क्रियात्मक/कार्यात्मक अनुसन्धान (Action Research)

   बेस्ट एवं कहान (Best and Kahn) ने यह वर्गीकरण अनुसन्धान के उद्देश्यों को दृष्टिगत रखते हुए किया है। कुछ विद्वानों ने इन्हें अनुसन्धान के स्तरों के रूप में भी परिभाषित किया है। इसका संक्षिप्त विवरण निम्नलिखित प्रकार से किया गया हैः–

Dr. Sharwan Kumar, *Assistant Professor, N.G.B.(Deemed to be University)., Prayagraj*

मौलिक अनुसन्धान
(Fundamental Research)

इस प्रकार के अनुसन्धान में विभिन्न घटनाओं के विषय में मौलिक सिद्धान्तों व नियमों का प्रतिपादन किया जाता है। ऐसे अनुसन्धान जिनके निष्कर्षों द्वारा किन्हीं विशेष वैज्ञानिक नियमों का प्रतिपादन हो, इस वर्ग में आते हैं। इस अनुसन्धान का उद्देश्य नवीन ज्ञान की प्राप्ति अथवा पुराने ज्ञान की पुनः परीक्षा द्वारा शुद्धि करना होता है।

अनुसन्धान का वह स्वरूप जिसमें तथ्यों के निर्धारण तथा उनके आधार पर सम्बन्धों के निरूपण एवं विश्लेषण अत्यन्त कठोर एवं संरचित ढंग से सम्पन्न होते हैं तथा जिसका उद्देश्य सिद्धान्त प्रतिपादन एवं सिद्धान्त परीक्षण या सिद्धान्त परिष्करण की ओर बढ़ना है, मौलिक अनुसन्धान कहलाता है। इसे शुद्ध अनुसन्धान (Pure Research) के नाम से भी पुकारा जाता है। इस प्रकार के शोध का मुख्य मुद्दा होता है– सामान्यीकरण, अनुसिद्धान्तों, नियमों एवं उपनियमों का निरूपण। आमतौर पर इसे नियंत्रित परिस्थितियों में पूरा किया जाता है।

इस अनुसंधान का उद्देश्य इस बात की परख करना भी होता है कि पुराने प्रचलित सिद्धान्त व नियम वर्तमान परिस्थितियों के सन्दर्भ में ठीक हैं या नहीं। मौलिक अनुसन्धान में नए सिद्धान्तों एवं नियमों की खोज नवीन परिस्थितियों में तब की जाती है जब नई समस्याएँ उत्पन्न होती हैं। अतः स्पष्ट है कि मौलिक अनुसन्धान की प्रकृति सैद्धांतिक होती है, क्योंकि इसका उद्देश्य ज्ञान की प्राप्ति, वृद्धि अथवा शुद्धिकरण होता है।

एण्ड्रीअस (Andreas, B.C.) ने मौलिक अनुसन्धान की प्रकृति के विषय में कहा है कि, ''मौलिक अनुसन्धान का मुख्य उद्देश्य नई प्रचनाओं (constructs) का निर्माण करना है।'' (The prime quality of some basic research is generating new constructs)

मौलिक अनुसन्धान ने अपने प्रतिमान (Patterns) एवं मूलभाव भौतिक विज्ञानों से ग्रहण किये हैं। इसकी प्रणाली एवं विश्लेषण माध्यम अत्यन्त कड़े एवं परिशुद्ध होते हैं। न्यादर्श (Sampling) का चयन तथा शोध प्रक्रिया सावधानीपूर्वक की जाती है, इसलिए कि प्राप्त परिणाम वर्तमान समूह तथा परिस्थितियों के बाहर भी लागू हों तथा सामान्यीकरण से नए नियमों व सिद्धान्तों का स्थापन किया जा सके। ऐसे अनुसन्धान कार्यों की सार्वभौमिक वैधता (Universal validity) होती है क्योंकि मौलिकता, कल्पना एवं खोज–प्रवृत्ति इसके प्रमुख लक्षण होते हैं।

हमारे यहाँ **महात्मा गांधी** के क्रान्तिक विचारों को आधार बनाकर बुनियादी 'तालिम के तहत **'तकली–केन्द्रित'** शिक्षा की व्यवस्था तथा **अरविन्द** की **'आश्रम प्रणाली'**– ये सभी शिक्षा के क्षेत्र में **'मौलिक अनुसन्धान'** के उदाहरण कहे जा सकते हैं।

मौलिक अनुसन्धान की महत्त्वपूर्ण विशेषताएँ
(Characteristic Feature of Basic Research)

पूर्व विवरण को सामने रखकर मौलिक अनुसन्धान की आगे दी हुई विशेषताएँ मुख्य रूप से उल्लेखनीय हैं–

(1) मौलिक अनुसन्धान को पूरा करने में आमतौर से नियंत्रित परिस्थितियाँ गठित की जाती हैं जिनके माध्यम से यह कोशिश की जाती है कि किसी समग्र (Population) से चुने हुए प्रतिनिधि समूह (Sample) के प्रेक्षण द्वारा सामान्यीकरण निर्मित हों।

(2) मौलिक अनुसन्धान का प्रमुख मुद्दा है– सिद्धान्त निरूपण, ज्ञान की सरहद में विस्तार लाना, नए अनुसिद्धान्तों का विकास तथा नवीन प्रणालियों, नियमों एवं सत्यों को विज्ञापित करना।

(3) यह सहज रूप में देखा जा सकता है कि मौलिक अनुसन्धान का सन्दर्भ अपेक्षाकृत अमूर्त होता है तथा यह तथ्यों एवं चरों के परिमार्जन (निखार) सम्बन्धी उच्च स्तरीय अवधारणा से मिलकर बनता है।

(4) इसके तहत शोध की समस्या या प्रश्न से सम्बन्धित स्वरूप दो या दो से अधिक तथ्यों, चरों, या सम्प्रत्ययों के मध्य सम्बन्धों का पता लगाने से सम्बन्धित होता है जिससे एक व्यापक व्याख्यात्मक परिप्रेक्ष्य कायम करने में मदद मिले। इसी परिप्रेक्ष्य को प्रायः सिद्धान्त (Theory) के नाम से पुकारा जाता है।

(5) शोध की परिकल्पना (आइपोथीसिस) जो समस्या के प्रस्तावित समाधान के रूप में निर्मित होती है, इस प्रकार के अनुसन्धान के तहत एक उच्च स्तरीय सम्बन्ध संरचना के आधार पर विकसित की जाती है तथा यह अध्ययन विशेष से सम्बन्धित अनुक्षेत्र में सिद्धान्त–निरूपण एवं सिद्धान्त–मूल्यांकन हेतु प्रत्यक्ष रूप से सहायक होती है।

(6) मौलिक अनुसन्धान के अन्तर्गत शोधकर्ता अपने अनुसन्धान के समग्र गणना किए जाने योग्य सभी इकाइयों या घटकों को परिभाषित करता है तथा उससे एक प्रतिनिधि प्रतिदर्श (लघु समूह) प्रेक्षण हेतु ले लेता है। इस प्रकार लघु समूह पर किए गए प्रेक्षण को पूरे समग्र पर सामान्यीकृत किया जाता है। यहाँ ध्यान रखना होगा कि इस अनुसन्धान में 'समग्र' (Population) तथा 'प्रतिदर्श' (Sample) दोनों अलग–अलग धारणाएँ हैं तथा अधिकतर परिस्थितियों में शोधकर्ता एक सावधानीपूर्वक चुने गए प्रतिनिधि प्रतिदर्श पर ही प्रेक्षण करता है तथा बाद में इसे पूरे समग्र के सन्दर्भ में सामान्यीकरण करता है।

(7) मौलिक अनुसन्धान की अन्य विशेषता यह है कि इसके तहत शोध के अभिकल्प (रूपरेखा) या डिजाइन को अत्यन्त कठोरतापूर्वक विकसित एवं कार्यान्वित किया जाता है। शोध की यह रूपरेखा एक निर्देशक परिप्रेक्ष्य बन जाती है जिसके सन्दर्भ में अनुसन्धान के चरों को परिभाषित करने, उनके मध्य सम्बन्ध उपकल्पित करने तथा उनके सत्यापन, परीक्षण या मूल्यांकन की ओर प्रवृत्त होने तथा सांख्यिकी निरूपण आदि के प्रति पग उठाए जाते हैं।

(8) प्रत्येक मौलिक अनुसन्धान में किसी न किसी प्रकार का सामान्यीकरण उसका आवश्यक अंग होता है। वस्तुतः सामान्यीकरण के बगैर मौलिक अनुसन्धान की कल्पना नहीं की जा सकती क्योंकि चाहे तथ्यों के मध्य सम्बन्ध निरूपित करने हों अथवा नए सिद्धान्त या नियम प्रतिपादित करने हों, सामान्यीकरण की प्रक्रिया अपरिहार्य हैं।

(9) मौलिक अनुसन्धान के परिणामों को विज्ञापित करने के लिए एक साधारण विनिबंध (मोनोग्राफ) से लेकर किसी शोध–पत्रिका के लेख, शोध प्रबन्ध या लघु शोध प्रबन्ध या शोध पुस्तिका को माध्यम बनाया जा सकता है। प्रायः शोधकर्ता इन्हीं स्रोतों से किसी शोध के क्षेत्र विशेष में विकसित ज्ञान या सूचना की जानकारी हासिल करते हैं।

(10) शिक्षा के अभ्यासकर्ताओं के लिए मौलिक अनुसन्धान के परिणामों का प्रयोग प्रत्यक्ष रूप में न होकर परोक्ष रूप में ही सम्भव होता है। यथार्थ की मूर्त परिस्थितियों में इसकी उपयोगिता या प्रयोज्यता स्पष्ट रूप से जाहिर नहीं हो पाती है। इस प्रकार के शोध द्वारा अनुसन्धानकर्ता ज्ञान के नवीन धरातल पर पहुँचने की बात करता है तथा उसका योगदान ज्ञान के कोष में वृद्धि के आधार पर आँका जाता है।

मौलिक अनुसन्धान का मूलाधार/तर्काधार– (Rationale for Fundamental Research)

मौलिक अनुसन्धान का मुख्य तर्काधार यह है कि नवीन ज्ञान का अभ्युदय सिद्धान्त–निरुपण की प्रक्रिया में होता है तथा किसी क्षेत्र विशेष में नवीन जानकारी या सूचना जनित करने में नियन्त्रित परिस्थितियों के प्रेक्षण की महत्वपूर्ण भूमिका रहती है। इस प्रकार का अनुसन्धान विश्वसनीय एवं वैध ज्ञान की अभिवृद्धि में प्रत्यक्षतः सहायक होता है। ज्ञान का विकास सामान्यीकरण से जुड़ा होता है तथा सामान्यीकरण हेतु प्रतिनिधि प्रतिदर्शों (लघु समूहों) पर किये गये प्रेक्षणों को पूरे समूह (समग्र) पर लागू करना पड़ता है।

मौलिक अनुसन्धान की सीमाएँ
(Limitations of Basic Research)

मौलिक अनुसन्धान की सीमाएँ इस प्रकार हैंः–

1. समाज विज्ञान या व्यवहारवादी विज्ञान तथा शिक्षा के अनेक अनुक्षेत्रों में मौलिक अनुसन्धान के प्रयोग किए जाने की सम्भावना प्रायः नहीं के बराबर है।
2. मौलिक अनुसन्धान में 'कठोरता' एवं नियंत्रण से अपनायी गई शोध प्रणाली, शिक्षा अधिगम की स्थितियों में जो स्वभाव से गतिशील है के साथ मेल नहीं खाती।
3. इस शोध की एक कमी यह है कि शैक्षिक घटकों एवं शैक्षिक प्रक्रियाओं को निरूपित सिद्धान्तों एवं परिष्कृत अवधारणाओं के जरिए स्पष्ट करने में प्रायः कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है क्योंकि इनका स्वरूप आत्मनिष्ठ एवं विवादास्पद होता है। यही कारण है कि शैक्षिक शोधों में सम्पन्न इस प्रकार के शोध परिणात्मक दृष्टि से अत्यन्त कम हैं।

व्यवहृत अनुसन्धान
(Applied Research)

शिक्षा के क्षेत्र में व्यवहृत अनुसन्धान को शोध का सामान्यतः प्रयुक्त स्वरूप कहा जा सकता है। यह मूलतः समस्यात्मक परिस्थितियों के वर्णन, उनकी व्याख्या एवं भावी कथन से सम्बन्धित शोध है। शिक्षा में सामान्यतः व्यवहृत अनुसन्धान का अधिक प्रयोग किया जाता है। इस शोध का सम्बन्ध शिक्षा के व्यावहारिक पक्ष से सम्बद्ध विषयों तथा समस्याओं के विषय में यथार्थ ज्ञान देना है।

जॉन डब्ल्यू0 बेस्ट की राय में भी शैक्षिक अनुसन्धान का अधिकांश स्वरूप व्यवहृत होता है क्योंकि इसके तहत अधिकतर शिक्षण–अधिगम की प्रक्रियाओं एवं अनुदेशनात्मक सामग्रियों के बारे में सामान्यीकरण विकसित करने का प्रयास किया जाता है। शैक्षिक परिस्थितियों से जुड़े अधिकतर अध्ययन अपनी प्रकृति की दृष्टि से अन्तर्विद्यापरक हुआ करते हैं। **एण्ड्रीऑस (Andreas)** के शब्दों में, ''तथ्यों द्वारा यदि अनुसन्धानकर्ता किसी क्रियात्मक समस्या का समाधान करे तो उसे व्यवहृत अनुसन्धान कहा जाता है।''

व्यवहृत अनुसन्धान के उद्देश्य बहुत ही स्पष्ट तथा व्यावहारिकता से जुड़े होते हैं। व्यावहारिकता उपयोगिता का संप्रत्यय इस प्रकार के शोध में विशेष महत्व रखता है। मौलिक अनुसन्धान की अपेक्षा इस शोध प्रक्रिया में कल्पना, मौलिकता तथा खोज–प्रवृत्ति (inventiveness) का पुट कम होता है।

यहाँ 'व्यवहृत' पद का प्रयोग विशेष अर्थ का परिसूचक है। इसके अन्तर्गत किसी पूर्व (निर्धारित) निरूपित सिद्धान्त, ज्ञान, अनुसिद्धान्त या नियम का एक विशिष्ट परिस्थिति में अनुप्रयोग किया जाता है। शैक्षिक शोध के तहत यह परिस्थिति शिक्षण, अधिगम या मूल्यांकन की प्रक्रिया से सम्बन्धित हो सकती है। इस प्रकार के शोध को प्रयोगशाला अथवा क्षेत्रीय परिस्थितियों में सम्पन्न किया जा सकता है तथा इसके तहत वैज्ञानिक विधि के सोपानों का अनुसरण होता है।

शैक्षिक परिस्थितियों में यह अनुसन्धान शिक्षण प्रणाली अधिगम, शिक्षण एवं मूल्यांकन की प्रक्रिया से सम्बन्धित हो सकता है। इस शोध को प्रयोगशाला अथवा क्षेत्रीय परिस्थितियों में सम्पन्न किया जा सकता है। इसकी प्रक्रिया में वैज्ञानिक विधि के सभी चरणों/सोपानों का अनुसरण किया जाता है।

व्यवहृत अनुसन्धान के उदाहरण :–

शैक्षिक अनुसन्धान के तहत इस प्रकार के शोधों के अनेक उदाहरण प्रस्तुत किए जा सकते हैं। शैक्षिक तकनालॉजी, अभिक्रमित अधिगम, कक्षा–शिक्षण में अन्तर्क्रिया, मापन एवं मूल्यांकन, प्रशासन एवं पर्यवेक्षण, विद्यालय–वातावरण, शैक्षिक

प्रबन्ध तथा शैक्षिक परिस्थितियों में नेतृत्व आदि से जुड़े शोध अधिकतर व्यवहृत अनुसन्धान की कोटि में रखे जा सकते हैं। शैक्षिक तकनालॉजी में जो शोध हुए हैं वे प्रायः विविध शैक्षिक व्यवस्थाओं में हार्डवेयर एवं सॉफ्टवेयर की अनेकानेक युक्तियों के अनुप्रयोग की सम्भावना तथा उनकी प्रभाविता का आकलन से सम्बन्धित हैं। अभिक्रमित अधिगम के क्षेत्र में परिणामों की तात्कालिक एवं विलम्बित जानकारी के रूप में प्रतिपुष्टि (फीड–बैक), पदों के आकार एवं अनुक्रिया–माध्यम तथा व्यक्तिगत एवं समूह द्वारा निर्दिष्ट गति के आधार पर अनुदेशनात्मक सामग्री का प्रस्तुतीकरण आदि से सम्बद्ध अध्ययन स्पष्टतः व्यवहृत अनुसन्धान के नमूने हैं। पूर्व सन्दर्भित अन्य क्षेत्रों में भी अनेक ऐसे शोधों का उल्लेख किया जा सकता है जो इसी प्रकार के अनुसन्धान की श्रेणी में रखे जा सकते हैं।

व्यवहृत अनुसन्धान की महत्त्वपूर्ण विशेषताएँ–

(1) व्यवहृत अनुसन्धान का सम्बन्ध यथार्थ की मूर्त्त एवं अमूर्त्त दोनों प्रकार की परिस्थितियों से है क्योंकि इसमें पूर्व अन्वेषित ज्ञान या सिद्धान्त का अनुप्रयोग जीवन की मूर्त्त घटनाओं या प्रक्रियाओं के सन्दर्भ में किया जाता है जिससे उससे होने वाले गुणात्मक एवं परिमाणात्मक परिवर्तनों का अनुमान लगाया जा सके।

(2) इस परिप्रेक्ष्य में विचार करने पर विदित होगा कि व्यवहृत अनुसन्धान का मुख्य ध्येय एक प्रयोजनवादी समीक्षा या जाँच प्रस्तुत करना है जिससे पूर्व निरूपित नियमों, सिद्धान्तों तथा सामान्यीकरण का किन सम्भव दशाओं में उपयोग किया जा सकता है, इस बात का संकेत प्राप्त हो सके।

(3) व्यवहृत अनुसन्धान का सन्दर्भ उन सभी तात्कालिक एवं दीर्घकालिक परिस्थितियों से सम्बद्ध है जिनमें पूर्व ज्ञात सत्यों, तथ्यों एवं सिद्धान्तों का अनुप्रयोग संगत कहा जा सकता है।

(4) इस प्रकार व्यवहृत अनुसन्धान में जिन प्रश्नों को दृष्टिगत रखकर शोध सम्पन्न होता है, उनकी मूल प्रकृति तथ्यों, सम्प्रत्ययों तथा सिद्धान्तों का विविध परिस्थितियों में अनुप्रयोग किये जा सकने की सम्भावना का पता लगाने से जुड़ी रहती है।

(5) ऐसे अनुसन्धानों में शोध की परिकल्पना सम्बन्धों की संरचना की दृष्टि से अपेक्षाकृत मूर्त्त स्तर पर निरूपित होती है और अधिकतर परिस्थितियों में इसका स्वरूप 'यदि ऐसा किया जाए तो यह परिणाम घटित होगा' अर्थात् एक सोपाधिक प्रतिज्ञप्ति (conditional proposition) की तरह व्यक्त होता है।

(6) मौलिक अनुसन्धान की भाँति इस प्रकार के शोधों में भी सर्वप्रथम 'समग्र' को परिभाषित करना पड़ता है तथा उसमें एक प्रतिनिधि समूह अर्थात् प्रतिदर्श का चुनाव किया जाता है। पूरा अध्ययन इस प्रतिदर्श (सैम्पुल) पर सम्पन्न होता है तथा प्रेक्षित परिणामों को पूरे समग्र पर लागू किया जाता है जिसे सामान्यीकरण कहा जाता है। इस दृष्टि से मौलिक एवं व्यवहृत अनुसन्धानों में पर्याप्त समानता है।

(7) व्यवहृत अनुसन्धान के अन्तर्गत शोध का अभिकल्प अर्थात् उसकी रूपरेखा (डिजाइन) तर्कबद्ध रीति से विकसित की जाती है तथा इसका कार्यान्वयन उतना ही कठोरतापूर्वक होता है जितना मौलिक अनुसन्धान के परिप्रेक्ष्य में प्रायः देखने को मिलता है। यहाँ इतना अन्तर अवश्य होता है कि वे विविध परिस्थितियाँ जिनमें सिद्धान्तों एवं नियमों को लागू किया जाता है, वे अत्यन्त गतिशील प्रकृति रखती हैं। अतः यदा–कदा इन परिथितियों को दृष्टिगत रखकर शोध की रूपरेखा में परिवर्तन करना पड़ता है।

(8) व्यवहृत अनुसन्धान के अन्तर्गत भी पूर्ववर्णित अनुसन्धान की तरह मुख्य मुद्दा सामान्यीकरण का निर्माण करना होता है, किन्तु इस प्रकार के सामान्यीकरण में निहित उद्देश्य थोड़ी भिन्नता रखते हैं। इस अनुसन्धान के तहत सामान्यीकरण द्वारा 'प्रक्रिया' या 'परिणाम' या दोनों में सुधार लाना प्रमुख ध्येय रहता है।

(9) जैसा कि पहले बताया जा चुका है, व्यवहृत अनुसन्धान के परिणाम भी औपचारिक ढंग से विज्ञापित किए जाते हैं। ये परिणाम प्रायः विनिबंधों, शोध प्रबन्धों (थीसिस), लघु–शोध प्रबन्धों (डिटर्जेशन) या शोध–पत्रों के माध्यम से प्रस्तुत होते हैं।

(10) शैक्षिक परिस्थितियों में व्यवहृत अनुसन्धान का उपयोग प्रत्यक्ष रूप से देखने की कोशिश की जाती है। इसीलिए ऐसे शोधों के निहितार्थ तथा उनके आधार पर निर्देशक रूपरेखा अलग से व्यक्त की जाती है जिससे शैक्षिक परिस्थितियों एवं उनसे जुड़ी प्रक्रियाओं में सुधार लाने हेतु ठोस प्रस्ताव विकसित करने में मदद मिले। यहाँ शोधकर्ता की भरसक कोशिश यह रहती है कि अनुसन्धान द्वारा प्राप्त परिणामों एवं निष्कर्षों के आधार पर शैक्षिक परिस्थितियों में सुधार लाने हेतु उपयोगी संकेत या सुझाव दिए जा सकें।

सीमाएँ–

व्यवहृत अनुसन्धान की अपनी सीमाएँ हैं। यह सुविदित है कि हमारी व्यावहारिक परिस्थितियाँ जिनमें पूर्व अन्वेषित सत्यों, सिद्धान्तों एवं सामान्यीकरण को लागू करना होता है, अत्यन्त गतिशील, जटिल एवं अस्पष्ट होती हैं जिससे उन पर कठोर नियंत्रण एवं एक ठोस संरचनात्मक स्वरूप आरोपित कर सकना सम्भव नहीं है। इस प्रकार शोध के परिणामों को अन्य परिस्थितियों में सामान्यीकृत हो सकने की सम्भावना सीमित रहती है तथा पूरा शोध–उपक्रम समय एवं धन की दृष्टि से अपेक्षाकृत खर्चीला बन जाता है। ऐसे शोधों के निष्कर्ष विश्वसनीयता एवं वैधता दोनों ही पैमानों पर प्रायः विवाद के घेरों में सरलतापूर्वक आ जाते हैं।

*****

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

- कुमार, श्रवण (2019). कार्यात्मक अनुसंधान के शैक्षिक अनुप्रयोग, प्रभात प्रकाशनी, 30 चितरंजन एवेन्यू, कोलकाता–700012
- गुप्ता, एस.पी. (2011). *अनुसन्धान संदर्शिका,* इलाहाबाद : शारदा पुस्तक भवन।