SHIKSHA SAMVAD
International Open Access Peer-Reviewed & Refereed
Journal of Multidisciplinary Research
ISSN: 2584-0983 (Online)
Volume-1, Issue-4, June- 2024
www.shikshasamvad.com

"अनुसंधान शोध विधियां एवं अध्ययन में उसकी चयन प्रक्रिया"

डॉ जयप्रकाश गुप्ता
(शिक्षक शिक्षा विभाग)
असिस्टेंट प्रोफेसर, संबद्ध महाविद्यालय
डॉ राममनोहर लोहिया अवध विश्वविद्यालय
अयोध्या

प्रत्येक क्षेत्र में अनुसंधान का विशिष्ट स्थान है। वर्तमान एवं पुरातन ज्ञान के परीक्षण, सत्यापन एवं मूल्यांकन का यह अत्यन्त महत्त्वपूर्ण माध्यम है। साथ ही नवीन ज्ञान के सृजन का भी सशक्त आधार है। पिछले दो–तीन दशकों में व्यवहार विज्ञानों के क्षेत्र में उसने केन्द्रीय स्थान प्राप्त कर लिया है। इन विज्ञानों के क्षेत्र में लिखी जा रही पुस्तकें अत्यधिक शोध–प्रधान होती जा रही हैं। अनुसंधानों की तेजी से बढ़ती हुई संख्या के साथ–साथ उसकी गुणवत्ता में भी वृद्धि हो रही है। विशेष रूप से उसकी विधि एवं प्रक्रिया के क्षेत्र में पिछले कुछ वर्षों में बहुत अधिक उन्नति हुई है। आज की अधिकतर अध्ययनगत समस्याएँ यथार्थता से जुड़ी पाई जाती हैं, उनकी विधि एवं प्रक्रिया भी अधिक सार्थक दिखती है तथा उसमें उच्च–स्तरीय सांख्यिकी का प्रयोग किया जा रहा है। शोधकर्ताओं में पहले की तुलना में अनुसंधान का अधिक अच्छा ज्ञान एवं अधिक अच्छी कुशलताएँ भी पाई जाती हैं। तो भी अनुसंधान की विधि एवं तकनीकों में अभी बहुत सुधार की आवश्यकता है।

शिक्षा का क्षेत्र अत्यंत विशद एवं व्यापक है। अनेक ज्ञान क्षेत्रों की सीमाओं का उसमें अतिक्रमण एवं समावेश होता है। अतः अनेक प्रकार की समस्याएँ उसके क्षेत्र को आच्छादित करती हैं। उनके समाधान हेतु अनेक प्रकार की अनुसंधान विधियों एवं तकनीकों का प्रयोग उसके क्षेत्र में किया जाता है।

गुणात्मक अनुसंधान

अनुसंधान की विधियों को दो मोटे भागों अर्थात गुणात्मक विधियों एवं मात्रात्मक विधियों में बाँटा जा सकता है। मात्रात्मक विधियों के विपरीत गुणात्मक विधियों में आंकिक सूचकांक वाले ऐसे प्रदत्तों का प्रयोग नहीं किया जाता है जिनमें चरों को मात्रा के रूप में मापित किया गया हो। वरन् गुणात्मक प्रकृति के चरों तथा उनसे प्राप्त प्रदत्तों का संकलन व विश्लेषण किया जाता है। यही कारण है कि इस प्रकार के अनुसंधानों में प्रायः अनुसंधान परिकल्पना का औपचारिक ढंग से परीक्षण नहीं किया जाता है एवं प्रदत्तों के गुणात्मक विश्लेषण

से प्राप्त परिणामों के आधार पर अनुसंधानकर्ता उन्हें स्वीकारं या अस्वीकार करने सम्बन्धी अपना मत प्रकट करता है। निःसन्देह मात्रात्मक अनुसंधान सामाजिक कल्याण (Social Welfare) तथा भौतिक सम्पन्नता (Materialistic Prosperity) की दृष्टि से तो उचित होते हैं परन्तु सत्य की खोज (Search for Truth) तथा जीवन की यथार्थता (Reality of Life) के परिप्रेक्ष्य में प्रायः अधूरे सिद्ध होते हैं। मात्रात्मक अनुसंधानों में जहाँ मानवीयता (Humanity) व सत्य के प्रति आग्रह का भाव अनुपस्थित रहता है वहीं गुणात्मक अनुसंधानों में परिणामों की प्रमाणिकता व सामान्यीकरण की सम्भावना कम होती है। वस्तुतः गुणात्मक अनुसंधानों की एक बहुत बड़ी कमी उचित प्रविधियों तथा उपकरणों के विकास का अभाव है। गुणात्मक विधियों के अन्तर्गत ऐतिहासिक अनुसंधान, दार्शनिक अनुसंधान, प्रजातिक अनुसंधान, व्यष्टि अध्ययन, अन्तर–सांस्कृतिक अनुसंधान, विषयवस्तु विश्लेषण, तथा विकासात्मक अनुसंधान आते हैं।

ऐतिहासिक अनुसंधान

एक समाज का इतिहास प्रायः उसकी वर्तमान सामाजिक व्यवस्था का मूल आधार होता है। अतः एक समाज की वर्तमान संस्थाओं, समस्याओं व विचार धाराओं के विशिष्ट स्वरूप को ज्ञात करने के लिए उसके एतिहासिक अनुसन्धानों की आवश्यकता होती है। यहाँ ऐतिहासिक अनुसंधान का अर्थ तैथिकक्रम युद्धों के विवरण का प्रस्तुतीकरण नहीं है, बल्कि जॉन बेस्ट के शब्दों में, 'ऐतिहासिक अनुसन्धान ऐतिहासिक समस्याओं के अन्वेषण में वैज्ञानिक पद्धति की अनुप्रयुक्ति होती है।" इसके अन्तर्गत अनुसन्धानकर्ता को अपनी अध्ययन समस्या को स्पष्ट करना होता है, व उनको सीमाबद्ध करना होता है, तथा परिकल्पना की रचना करना होता है।

अनुसन्धानकर्ता को उस वैध (Valid) विषय–सामग्री को संकलित करना होता है, जिसका सम्बन्ध अध्ययन सम्बन्धी घटना अथवा विषय से होता है। यही नहीं बल्कि यहाँ अनुसन्धानकर्ता के लिए यह भी स्थापित करना अनिवार्य ही होता है, कि जिन साधनों, साक्ष्यों व अभिलेखों का उसने अपने अनुसन्धानों में उपयोग किया है, व वे सब विश्वसनीय तथा सन्देह रहित हैं, तथा उसने जिन ऐतिहासिक तथ्यों की खोज की है, उनकी यथार्थता तथा परिशुद्धता उच्च वैज्ञानिक स्तर की है। ऐसे सूक्ष्मात्मक वैज्ञानिक अध्ययन से ही अतीत की विशिष्ट जानकारी उपलब्ध होती है, व उसके संदर्भ में ही वर्तमान का यथार्थ ज्ञान होता है तथा भविष्य के सम्बन्ध में अनुमान सम्भव होता है। करलिंगर के शब्दों में, ऐतिहासिक अनुसन्धान अतीत की घटनाओं विकास–क्रमों तथा अनुसन्धानों का वह सूक्ष्मात्मक अन्वेषण होता है, जिसमें अतीत से सम्बन्धित सूचनाओं के सम्बन्धों तथा प्राप्त सन्तुलित विवेचना की वैधता का सावधानीपूर्ण परीक्षण सम्मिलित रहता है।"

दार्शनिक अनुसंधान

अनुसंधान के क्षेत्र में दार्शनिक विधि का प्रयोग प्रायः महान चिन्तकों के विचारों एवं संगठनों व आन्दोलनों के अध्ययन के सन्दर्भ में किया जाता है। यह विधि मूलतः व्याख्यात्मक प्रकार की होती है जिसमें विचारों तथा सम्प्रत्ययों आदि का विश्लेषण, संश्लेषण तथा मूल्यांकन करना निहित रहता है। इस विधि का लक्ष्य किसी

चिन्तक, संगठन व आन्दोलन के विचार परिप्रेक्ष्य को बताने वाले अभी तक अज्ञात पक्षों को सामने लाना होता है, अथवा दो या अधिक चिन्तकों, संगठनों व आन्दोलनों के विचार परिप्रेक्ष्यों की विभिन्न पक्षों के सन्दर्भ में तुलना करना होता है। वस्तुतः किसी भी कालखण्ड में प्रचलित धारणा, व्यवहारों तथा प्रक्रियाओं के मूल में समकालीन चिन्तकों, संगठनों तथा आन्दोलनों के आधारभूत विचारों व सिद्धान्तों की महत्त्वपूर्ण भूमिका रहती है एवं इनका तर्कसंगत अध्ययन करके उन घटनाक्रमों को समझना अत्यन्त सहज होता है।

प्रजातिक अनुसंधान

प्रजाति अनुसंधान वास्तव में नृवंशविज्ञान से संबंधित है। नृवंशविज्ञान शब्द सामाजिक मानवविज्ञान से आया है और इसे सांस्कृतिक मानवविज्ञान या प्रकृतिवादी जांच भी कहा जाता है। प्रजाति विज्ञान अंग्रेजी शब्द एथ्नोग्राफी का हिंदी अनुवाद है। एथ्नोग्राफी शब्द दो शब्दों एथनो और ग्राफी से मिलकर बना है। एथनो शब्द व्यक्तियों (लोग) को संदर्भित करता है जबकि ग्राफी शब्द वर्णन करने को संदर्भित करता है। इस दृष्टि से, प्रजाति विज्ञान का तात्पर्य व्यक्तियों के विवरण से है। अतः यह कहा जा सकता है कि प्रजाति विज्ञान मानव विज्ञान की वह शाखा है जिसमें मानव व्यवहार का अध्ययन उनके अपने समूह तथा अन्य समूहों के परिप्रेक्ष्य में किया जाता है। इसमें अपने स्वयं के समूहों और अन्य समूहों की गतिशीलता के सापेक्ष व्यक्तियों के व्यवहार का अवलोकन और विश्लेषण करना शामिल है।

व्यष्टि अध्ययन विधि

व्यष्टि अध्ययन सामाजिक वास्तविकता को जानने के लिए प्रदत्तों के संकलन, संगठन, विश्लेषण तथा प्रस्तुतीकरण का एक ढंग है। व्यष्टि अध्ययन विधि को एकक अध्ययन विधि या एकल अध्ययन विधि अथवा व्यक्ति अध्ययन विधि के रूप में भी सम्बोधित किया जाता है। व्यष्टि अध्ययन विधि वस्तुतः गुणात्मक अनुसंधान का वह प्रकार है जिसमें किसी एक ईकाई का गहन तथा यथासम्भव पूर्ण अध्ययन किया जाता है। अध्ययन की यह ईकाई कोई व्यक्ति, परिवार, समूह, संस्था या समाज कुछ भी हो सकती है। इस विधि के अन्तर्गत व्यक्ति, परिवार, समूह या संस्था रूपी किसी चयनित इकाई के सभी पक्षों का सावधानीपूर्वक गहन व सम्पूर्ण अध्ययन किया जाता है जिससे सम्बन्धित इकाई के व्यवहार की प्रकृति, परिस्थिति तथा कारकों को सम्यक रूप से जाना जा सकें।

अन्तर–सांस्कृतिक अनुसंधान

अन्तर–सांस्कृतिक अनुसंधान से तात्पर्य दो या दो से अधिक सांस्कृतिक पृष्ठभूमियों में अनुसंधान कार्य करना है। इसके अन्तर्गत अनुसंधानकर्ता कुछ चुने हुए मापदण्डों (Criteria) पर उन संस्कृतियों की तुलना करता है। तुलना हेतु चुने गये मापदण्ड निःसन्देह सांस्कृतिक विषमताएँ या सामाजिक तौर–तरीके या मनोवैज्ञानिक विशेषताएँ आदि कुछ भी हो सकता है। उदाहरणार्थ बच्चों के लालन–पालन, साक्षरता, व्यक्तित्व, शीलगुण, सृजनात्मकता जैसे मापदण्डों पर संस्कृतियों की तुलना की जा सकती है। अन्तर– सांस्कृतिक अनुसंधानों की सबसे बड़ी विशेषता वैयक्तिक विभिन्नताओं पर ध्यान न देकर सांस्कृतिक विभित्रताओं पर ध्यान

देना होता है। वस्तुतः इस प्रकार के अध्ययनों की ईकाई व्यक्ति न होकर समूह होता है एवं जिन संस्कृतियों की तुलना की जानी है उनसे प्रतिनिधित्व समूहों का चयन करके विभिन्न चरों पर उनकी परस्पर तुलना की जाती है। ऐसे में किसी भी संस्कृति से लिए समूह को समजातीय (Homogenious) मानते हुए अध्ययन किया जाता है।

विषयवस्तु विश्लेषण (सामग्री विश्लेषण)

विषयवस्तु विश्लेषण को अन्तर्वस्तु विश्लेषण या पाठ्य–वस्तु विश्लेषण या अभिलेख विश्लेषण (Document Analysis) भी कहा जाता है। विषयवस्तु विश्लेषण से तात्पर्य लिखित व मौखिक सम्प्रेषण से प्राप्त आधार सामग्री का विश्लेषण करके वस्तुनिष्ठ ढंग से सूचनाओं की विवेचना करना है। अनेक अनुसंधानों में प्रदत्तों के महत्त्वपूर्ण स्रोत अभिलेख ही होते हैं एवं इन प्रदत्तों के विश्लेषण के तरीके मोटेतौर पर वही होते हैं जो ऐतिहासिक प्रदत्तों के विश्लेषण में प्रयुक्त किये जाते हैं, परन्तु इन दोनों में समय–सन्दर्भ का अन्तर होता है। ऐतिहासिक अनुसंधान ऐतिहासिक प्रदत्तों पर अपना ध्यान केन्द्रित करता है जबकि विषयवस्तु विश्लेषण प्रायः वर्तमान अभिलेखों व प्रकरणों पर केन्द्रित रहता है। यह किसी घटनाक्रम (Phenomenon) की स्थिति को अथवा किसी समय–विशेष में उसके विकास की व्याख्या करता है।

विकासात्मक अनुसंधान

अनुसंधान कार्य करने की विकासात्मक विधि को आनुवंशिक विधि (Genetic Method) भी कहा जाता है। वस्तुतः इस विधि का उद्भव जीव विज्ञानों (Biological Sciences) के क्षेत्र में उन्नीसवीं शताब्दी में हुआ था एवं बीसवीं शताब्दी में इस विधि की पर्याप्त उन्नति हुई तथा ज्ञान–विज्ञान की लगभग सभी शाखाओं में इसका प्रयोग होने लगा। आनुवंशिक अथवा विकासात्मक अनुसंधान से तात्पर्य आयु, परिपक्वता या वृद्धि के विभिन्न स्तरों वाले व्यक्तियों का अध्ययन इस दृष्टि से करना है कि समय व्यतीत होने के साथ उनमें आने वाले परिवर्तनों को जाना जा सके। इस प्रकार के अध्ययन वस्तुतः समय के साथ परिवर्तित होने वाले चरों का अध्ययन करके विकासात्मक विशेषताओं (Developmental Characteristics) व उनके प्रतिमानों को पहचानना एवं अन्यों से तुलना करने के लिए किये जाते हैं। ये विभिन्न विमाओं जैसे शारीरिक, बौद्धिक, सामाजिक, संवेगात्मक आदि के क्षेत्र में व्यक्ति की प्रगति (Progression) का अध्ययन करते हैं।

वर्णनात्मक अनुसंधान

मात्रात्मक अनुसंधान की सर्वाधिक प्रचलित एवं प्रयुक्त विधि वर्णनात्मक अनुसंधान है। यह वर्तमान में क्या है? का वर्णन व व्याख्या प्रस्तुत करके किसी घटनाक्रम की वर्तमान स्थिति की जानकारी उपलब्ध कराता है। इसके अन्तर्गत विद्यमान दशाओं व सम्बन्धों, चल रही प्रक्रियाओं, बनाई गयी रायों का, प्रचलित विश्वासों, अपनाये जा रहे दृष्टिकोणों, पड़ रहे प्रभावों का अथवा विकसित हो रही प्रवृत्तियों आदि का अध्ययन करना आता है। इस प्रकार का अनुसंधान मूलतः वर्तमान से सम्बन्ध रखता है तथा अतीत की घटनाओं, अनुभवों तथा प्रभावों

के सापेक्ष यह वर्तमान घटनाक्रमों व परिस्थितियों को स्पष्ट करता है। यद्यपि वर्णनात्मक अनुसंधान एक व्यापक पद है तथा व्यापक रूप में देखे तो इसमें गुणात्मक प्रकृति के भी कुछ अनुसंधान कार्य आ जाते हैं परन्तु ऐसे अनुसंधानों की चर्चा पूर्व अध्याय में की जा चुकी है। प्रस्तुत अध्याय में मात्रात्मक प्रकृति के वर्णनात्मक अनुसंधानों को ही सम्मिलित किया जा रहा है। प्रकृति के आधार पर मात्रात्मक प्रकार के वर्णनात्मक अनुसंधानों को तीन वर्गों (i) सर्वेक्षण अनुसंधान, (ii) सहसम्बन्धात्मक अनुसंधान, तथा (iii) कारणीय–तुलना अनुसंधान में बाँटा जा सकता है।

सर्वेक्षण अनुसंधान

वर्णनात्मक अनुसंधान का एक सर्वाधिक प्रचलित प्रकार सर्वेक्षण अनुसंधान है। सर्वेक्षण किसी क्षेत्र, समूह या संस्था की वर्तमान स्थिति को जानने, विश्लेषित करने, व्याख्यित करने तथा प्रतिवेदित करने का एक सुनियोजित प्रयास है जिसमें प्रायः प्रश्नावली, साक्षात्कार या परीक्षणों के माध्यम से काफी अधिक व्यक्तियों से प्रदत्त संकलित किये जाते हैं। इसमें व्यक्तिगत इकाइयों की विशेषताओं को वैयक्तिक रूप में न देखकर समूह की विशेषताएँ सामूहिक रूप में देखी जाती है एवं प्रदत्तों को समूह व उपसमूहों की विशेषताओं के रूप में संक्षिप्तीकरण कर प्रस्तुत किया जाता है। इस दृष्टि से सर्वेक्षण अनुसंधान को अनुप्रस्थ (Gross&Sectional) प्रकार का अनुसंधान कार्य भी कहा जा सकता है। वर्तमान समय में सर्वेक्षण को अध्ययन का एक महत्त्वपूर्ण प्रकार माना जाता है। इसे सूचनाओं को प्राप्त करने व सारणीबद्ध करने की लिपिकीय कार्य नहीं समझना चाहिए। वरन् यह स्पष्ट रूप से परिलक्षित समस्या तथा स्पष्ट उद्देश्यों पर आधारित होता है एवं इनमें विशेषज्ञता पूर्ण (Expert) तथा कल्पनाशील (Imiginative) नियोजन, प्रतिनिधित्व प्रतिदर्श में प्रदत्तों का व्यवस्थित संकलन, प्राप्त प्रदत्तों का सजग विश्लेषण व व्याख्या, एवं परिणामों का तार्किक व कौशलयुक्त प्रतिवेदन तैयार करने जैसी विभिन्न बौद्धिक क्रियाएँ सम्मिलित रहती हैं।

सर्वेक्षण शब्द अँग्रेजी के शब्द Survey का हिन्दी पर्याय हैं। अँग्रेजी शब्द Survey से तात्पर्य 'To look over' या 'to oversee' से है। अतः सर्वेक्षण से तात्पर्य किसी परिस्थिति या घटना की सही जानकारी प्राप्त करने के लिए उसके किसी क्षेत्र का समालोचनात्मक निरीक्षण करने से है। इसके अन्तर्गत किसी घटना, समूह या परिस्थिति, विभिन्न पक्षों से सम्बन्धित सूचनाएँ, आंकिक रूप से संग्रहित की जाती है, एवं सांख्यिकीय प्रविधियों के द्वारा विश्लेषित की जाती हैं।

सह–सम्बन्धात्मक अध्ययन

वर्णनात्मक एवं अन्तर्सम्बन्धात्मक अनुसंधान की श्रेणी में ही सह–सम्बन्धात्मक अध्ययन (correlational studies) भी आते हैं। इन अध्ययनों का उद्देश्य भी चरों के बीच सम्बन्ध ज्ञात करना होता है। चर परस्पर सम्बन्धित हैं अथवा नहीं यह तो अन्य प्रकार के अध्ययनों के माध्यम से भी जाना जा सकता है। परन्तु सह–सम्बन्धात्मक अध्ययनों की यह विशेषता है कि वे केवल यही नहीं बताते कि दो या दो से अधिक चर परस्पर सम्बन्धित हैं, बल्कि यह भी बताते हैं कि यह सम्बन्ध कितना गहरा अथवा अधिक है। ये अध्ययन

सांख्यिकी की एक विशिष्ट विधि पर आधारित होते हैं जिसके माध्यम से संबंध को एक गणितीय संख्या के रूप में व्यक्त किया जाता है जिसे अनुबंध गुणांक (coefficient of correlation) कहते हैं। यह गुणांक 1.0 की सीमा के भीतर ही होता है। गुणांक 1.0 का अर्थ होता है पूर्ण एवं सकारात्मक संबंध एवं 1.0 का अर्थ होता है पूर्ण परन्तु नकारात्मक संबंध। इनके बीच में जो गुणांक होते हैं वे पूर्ण से कम सकारात्मक एवं नकारात्मक संबंध के परिचायक होते हैं। सकारात्मक संबंध का अर्थ होता है दोनों चरों का एक ही दिशा में घटना अथवा बढ़ना। जैसे– बुद्धि एवं शैक्षिक उपलब्धि के बीच यदि सकारात्मक संबंध है तो इसका अर्थ होगा कि बुद्धि बढ़ती है तो शैक्षिक उपलब्धि भी बढ़ेगी। यदि नकारात्मक अथवा विपरीत सहसंबंध है तो स्थिति यह होगी कि यदि बुद्धि बढ़ती है तो शैक्षिक उपलब्धि घटती है।

कार्य–कारण तुलनात्मक अध्ययन कार्य–

कारण तुलनात्मक अध्ययन को कार्योत्तर अध्ययन (Ex-post Facto Study) भी कहते हैं। इस प्रकार के अध्ययन के अन्तर्गत किसी समस्या का उत्तर उसके कार्य–कारण सम्बन्ध के आधार पर ढूँढ़ते हैं। वे यह ज्ञात करने का प्रयास करते हैं। कि किसी विशेष व्यवहार, परिस्थिति अथवा घटना के घटित होने से सम्बद्ध कौन–कौन से तत्व हो सकते हैं। **गुड़ बार, तया स्केट्स के अनुसार,** "दो परिस्थितियों की तुलना करके, दृश्य–प्रभाव से सम्बन्धित हैं–करके, तथा उन परिस्थितियों में स्थित उन तथ्यों को अंकित करके जिनके कारण कोई प्रभाव उत्पन्न होता है या नहीं होता है, कार्य–कारण तुलनात्मक विधि, उनमें उसकी परोह कार्य–कारण सम्बन्ध स्थापित करती है ।"'

(1) ऐतिहासिक अनुसन्धान में भी कार्य–कारण के बच्चे के तसे सम्बन्ध को देखते हैं किन्तु उसमें भूतकालीन कार्य–कारण सम्बन्ध पर ध्यान होता है जबकि इस आचरण के विधि में वर्तमान पर ।

(2) यह विधि वर्णनात्मक विधि से भी इस रूप में भिन्न है कि वर्णनात्मक अध्ययन में किसी परिस्थिति के स्तर (status) पर विशेष ध्यान होता है जबकि इसमें कार्य–कारण पर।

(3) प्रयोगात्मक अध्ययन से भी यह भिन्न है क्योंकि प्रयोगात्मक अनुसन्धान में चरों के नियन्त्रण पर विशेष बल देते हैं, जबकि इसमें ऐसा नहीं करते। इसमें सामान्य परिस्थिति में इसकी सं निरीक्षण करते हैं अतएव कुछ व्यक्तियों ने इसे अनियन्त्रित प्रयोगात्मक अनुसन्धान (uncontrolled experimental study) भी कहा है।

प्रयोगात्मक अनुसंधान

अनुसंधान की एक प्रमुख विधि प्रयोगात्मक अनुसंधान है। इस विधि की सर्वाधिक मुख्य विशेषता कार्य–कारण सम्बन्ध (Causal Relations) स्थापित करना है। नवीन तथ्यों, नियमों तथा सिद्धान्तों को प्रतिपादित करने की यह सर्वाधिक परिष्कृत, यथार्थपरक एवं शक्तिशाली विधि है। व्यावहारिक तथा अन्य सामाजिक विज्ञानों में प्रयोगात्मक विधि को वस्तुतः विज्ञान प्रयोगशालाओं में प्रयुक्त की जाने वाली वैज्ञानिक अन्वेषण विधियों से लिया गया है। विज्ञान प्रयोगशालाओं में घटनाओं को नियन्त्रित ढंग से सम्पादित किया

जाता है तथा विभिन्न कारकों का उन पर पड़ने वाले प्रभावों का अध्ययन किया जाता है। प्रयोगशाला में अवलोकन व परीक्षण करके निष्कर्ष ज्ञात करने की यह विधि सामाजिक तथा व्यावहारिक विज्ञानों में भी विस्तृत की जा सकती है। चरों पर नियन्त्रण करने योग्य अप्रयोगशाला परिस्थितियों (Non-Laboratory Settings) जैसे कक्षागत परिस्थितियों (Classroom Settings) में इस विधि का उपयोग प्रभावशाली ढंग से किया जा सकता है। प्रयोगात्मक विधि में मुख्य बल इस बात को ज्ञात करने पर रहता है कि प्रयोगात्मक परिस्थिति (Experimental Situation) में घटनाओं का पूर्वकथन किस प्रकार से किया जा सकता है तथा इस प्रकार के पूर्वकथन का गैर–प्रयोगात्मक परिस्थितियों (Non-Experimental Situations) में सामान्यीकरण करने की क्या सम्भावनाएँ हैं। प्रयोगात्मक विधि के अन्तर्गत अनुसंधानकर्ता यह ज्ञात करना चाहता है कि "यदि सावधानी पूर्वक नियन्त्रित दशाओं में अमुक कार्य किया जाये तब क्या होगा?"। इस प्रश्न का उत्तर पाने के लिए वह कतिपय उद्दीपकों (Stimulus) को अथवा कतिपय वातावरणीय परिस्थितियों का यथेच्छ ढंग से प्रहस्तन (Manipulation) या आरोपण (Imposition) करता है तथा देखता है कि प्रयोज्यों का व्यवहार अथवा घटनाक्रम की दशा किस प्रकार से प्रभावित अथवा परिवर्तित होती है। अनुसंधानकर्ता के द्वारा प्रहस्तित अथवा आरोपित परिस्थितियाँ जानबूझकर (Deliberate) तथा विधिवत (Systematic) होती है जिससे आरोपित/प्रहस्तित कारकों (Manipulated Factors) तथा अवलोकित प्रभावों (Observed Effects) के मध्य तार्किक कारणीय सम्बन्ध स्थापित किया जा सकें।

शोध–विधियों के वर्गीकरण का मूल आधार

शोध विधियों का वर्गीकरण अनेक प्रकार से किया जाता है। वर्गीकरण में कोई न कोई आधार अथवा मानदण्ड का प्रयोग किया जाता है। साधारणतः अनुसंधान की विधियों का वर्गीकरण शोध उद्देश्यों, घटनाओं, समय तथा शोध के स्वरूप के आधार पर किया जाता है।

'शोध विधि के वर्गीकरण के लिए यह व्यावहारिक मानदण्ड है तथा दोनों ही तत्व न्यादर्श तथा निष्कर्ष आपस में सम्बन्धित है तथा एक दूसरे को प्रभावित करते है। न्यादर्श का आकार बड़ा हो और जनसंख्या का प्रतिनिधित्व करता हो तब शोध निष्कर्षों की बाह्य वैद्यता अधिक होती है। शोध–निष्कर्षों की व्यावहारिकता भी अधिक होती है। शोध निष्कर्षों की व्यावहारिकता भी अधिक होती है। शोध की दो परिस्थितियां होती है– सामान्य परिस्थिति तथा नियंत्रित परिस्थिति में नियंत्रण किया जा सकता है। न्यादर्श का आकार तथा नियंत्रण परिस्थिति एक दूसरे के विरोधी है। दोनों को एक साथ प्रयुक्त नहीं किया जा सकता हैं नियंत्रित परिस्थिति में शोध के निष्कर्षों की आन्तरिक वैधता अधिक होती है।

अनुसंधान विधियों के वर्गीकरण में न्यादर्श तथा शोध–निष्कर्षों की वैधता को ध्यान में रखा जा सकता हैं यह तीनों ही तत्व शोध प्रक्रिया के मूलभूत आधार है। इन तीनों मूलभूत तत्वों के आधार पर शोध–विधियों का वर्गीकरण दिया जाता है।

अनुसंधान विधियों का वर्गीकरण

(न्यादर्श, नियंत्रण तथा शोध निष्कर्ष की वैधता के आधार)

क्रमांक	न्यादर्श	नियन्त्रण	निष्कर्ष की वैधता	शोध–विधि
1.	++	.. ++	बाह्य वैधता	सर्वेक्षण विधि चरों का सामान्य सह–सम्बन्ध
2.	..	++	आन्तरिक वैधता ++	प्रयोगात्मक विधि कारण कारण–प्रभावसह–सम्बन्ध
3.	+.	.+	बाह्य तथा आन्तरिक वैधता	घटनोत्तर–विधि सामान्य तथा कारण–प्रभाव सम्बन्ध
4.	..	..	..	ऐतिहासिक विधि खोज विधि
5.	..	..	..	दार्शनिक विधि अध्ययन विधि

संकेत चिन्ह– ++ पूर्ण, + अर्ध,.. अनुपस्थित तथा अर्ध–अनुपस्थित

इस तालिका से विदित होता है कि प्रथम परिस्थिति में न्यादर्श का आकार बड़ा हो, प्रतिनिधित्व करता हो तब सर्वेक्षण विधि का प्रयोग होता है और निष्कर्षो की बाह्य वैधता अधिक होती है, आन्तरिक वैधता नहीं होती, चरों में सामान्य सह–सम्बन्ध ही होता है। निष्कर्षो को शिक्षा की परिस्थितियों में प्रयुक्त किया जा सकता है। द्वितीय परिस्थिति में नियन्त्रण अधिक और न्यादर्श का आकार छोटा होता है, तब प्रयोगात्मक विधि का प्रयोग किया जाता है, शोध निष्कर्षो की आन्तरिक वैधता अधिक होती है, शोध के चरों में कारण प्रभाव सह–सम्बन्ध होता है। शोध निष्कर्ष की व्यावहारिकता कम होती है। तीसरी परिस्थितियों में न्यादर्श का आकार बड़ा होता है तथा नियंत्रण भी रहता है। ऐसी परिस्थिति में घटनोत्तर–विधि का प्रयोग किया जाता है। शोध निष्कर्षो की उपयोगिता भी होती है। यह विधि उत्तम मानी जाती है।

चौथी और पांचवी परिस्थितियों में न्यादर्श तथा नियंत्रण दोनों की ही अनुपस्थिति रहती है। इसलिए ऐतिहासिक तथा दार्शनिक शोध विधियों को प्रयुक्त किया जाता है। इन्हें अध्ययन विधि, खोज विधि, पुस्तकालय विधि तथा पाठ्य–वस्तु विश्लेषण विधि भी कहते है।'

संदर्भ सूची

- शर्मा आर ए, शिक्षा अनुसंधान, आर लाल बुक डिपो मेरठ
- राय सी पी, पारसनाथ, अनुसंधान परिचय, लक्ष्मी नारायण अग्रवाल पब्लिकेशन आगरा
- भटनागर, डॉ0 आरपी, डॉ0 ए बी, डॉ0 अनुराग, शिक्षा अनुसंधान, आर लाल बुक डिपो मेरठ
- गुप्ता प्रो0 एसपी, अनुसंधान संदर्शिका, शारदा पुस्तक भवन इलाहाबाद
- सिंह अरुण कुमार, मनोविज्ञान, समाजशास्त्र तथा शिक्षा में शोध विधियां, मोतीलाल बनारसी दास दिल्ली
- कपिल डॉ0 एच के, अनुसंधान विधियां, एचपी भार्गव बुक हाउस आगरा
- पांण्डेय डॉ0 केपी, शैक्षिक अनुसंधान, विश्वविद्यालय प्रकाशन वाराणसी
- त्रिपाठी विनायक, शोध प्रविधि, ओमेगा पब्लिकेशन नई दिल्ली मिश्रा डॉ0 राजेंद्र, अनुसंधान की प्रविधि

SHIKSHA SAMVAD

An Online Quarterly Multi-Disciplinary
Peer-Reviewed or Refereed Research Journal
ISSN: 2584-0983 (Online) Impact-Factor, RPRI-3.87
Volume-01, Issue-04, June- 2024
www.shikshasamvad.com
Certificate Number-June-2024/02

Certificate Of Publication

This Certificate is proudly presented to

डॉ जयप्रकाश गुप्ता

For publication of research paper title

"अनुसंधान शोध विधियां एवं अध्ययन में उसकी चयन प्रक्रिया"

Published in 'Shiksha Samvad' Peer-Reviewed and Refereed Research Journal and E-ISSN: 2584-0983(Online), Volume-01, Issue-04, Month June, Year- 2024, Impact-Factor, RPRI-3.87.

Dr. Neeraj Yadav
Editor-In-Chief

Dr. Lohans Kumar Kalyani
Executive-chief- Editor

Note: This E-Certificate is valid with published paper and the paper must be available online at www.shikshasamvad.com