अध्याय – तृतीय

शोध प्रविधि एवं प्रक्रिया

शोध प्रविधि

अनुसंधान कार्य को सही दिशा की ओर अग्रसर होने के उद्देश्य से यह आवश्यक होता है कि शोध प्रबंध की व्यवस्थित रूपरेखा तैयार की जाये क्योंकि यह रूपरेखा ही शोध कार्य को एक निश्चित दिशा प्रदान करती है इसमें प्रतिदर्श के चयन की अपनी विशेष भूमिका होती है, इसके बाद उपकरणो एवं तकनीक का चयन भी महत्वपूर्ण होता है। क्योकि इसी आधार पर प्रदत्तो का संकलन किया जाता है तत्पश्चात् उपयुक्त सांख्यिकीय विधि के माध्यम से प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या कर निष्कर्ष निकाला जाता है, तब कही जाकर एक शोध रूपी भवन खड़ा हो पाता है।

पी.वी. युंग के शब्दों में "अनुसंधान एक ऐसी व्यवस्थित विधि है, जिनके द्वारा नवीन तथ्यों की खोज तथा प्राचीन तथ्यों की पुष्टि की जाती है तथा उनके अनुक्रमो पारस्पारिक संबंधों, कारणात्मक व्याख्याओं तथा प्राकृतिक नियमों का अध्ययन करती है जो प्राप्त तथ्यों को निर्धारित करते है । "अतः अनुसंधान किसी क्षेत्र विशेष की समस्या का सर्वांगीण विश्लेषण है I शिक्षक शिक्षा प्रणाली और समग्र समाज दोनों के प्राथमिक स्तंभ हैं। वे बच्चों को एक उद्देश्य देते हैं, उन्हें नागरिक के रूप में सफलता के लिए तैयार करते हैं और उनमें जीवन में अच्छा करने और सफल होने की प्रेरणा जगाते हैं। शिक्षकों में स्थानीय और वैश्विक दोनों स्तरों पर सकारात्मक और प्रेरित पीढ़ी का निर्माण करने के लिए समाज के सर्वोत्तम हित में भविष्य के नेताओं को आकार देने की क्षमता है। इस प्रकार शिक्षक की भूमिका महत्वपूर्ण है और सकारात्मक उन्मुख शिक्षक के बिना, सभी शिक्षा प्रणालियाँ चरमरा जाएँगी। इसलिए, हमारे स्कूलों को प्रभावी शिक्षकों से भरने की आवश्यकता महत्वपूर्ण और तत्काल है। किसी व्यक्ति की अपने पेशे में प्रभावशीलता सीधे उसके कार्य प्रदर्शन को प्रभावित करती है और इसके लिए उन कारकों की पहचान की जानी चाहिए जो शिक्षकों की प्रभावशीलता के स्तर को प्रभावित करते हैं और बढ़ाते हैं। जबकि प्रभावशीलता एक अस्पष्ट अवधारणा है, माना जाता है कि कई अवलोकन योग्य और अंतर्निहित कारकों की उपस्थिति शिक्षकों में उच्च प्रभावशीलता के स्तर को प्रदर्शित करती है। यह शोधकर्ता मौजूदा साहित्य को देखने और उन कारकों को सत्यापित करने और प्रोत्साहित करने के लिए वास्तविक समय डेटा एकत्र करने में रुचि रखता है जो माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के प्रभावशीलता स्तर में सुधार में उनकी भूमिका का सुझाव देते हैं। इसलिए, इस शोध के लिए निम्नलिखित परिकल्पना की गई है:-

1. माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों में लिंग के आधार पर शिक्षक प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है।
2. माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों में सरकारी एवं गैर सरकारी विद्यालयों के आधार पर शिक्षक प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है।
3. माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों में अनुभव के आधार पर शिक्षक प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है।

अनुसंधान कार्य में अच्छी सफलता के लिए शोधकर्ता को संबन्धित साहित्य व सामाग्री का गहनता से अध्ययन करना आवश्यक होता हैं। प्रत्येक प्रकार के मनोवैज्ञानिक अनुसन्धान में चाहे वो भौतिक विज्ञान के क्षेत्र का हो अथवा समाजिक विज्ञान के क्षेत्र का, साहित्य का पुनरावलोकन प्रारम्भिक एवं अनिवार्य कदम हैं। किसी विशिष्ट अनुसंधान में उनका कार्य इस बात पर निर्भर करता हैं की विषय के संबन्ध में पहले से कितना ज्ञान हैं, अथवा सूचना का उद्देश्य क्या हैं? अनुसंधाकर्ता सदैव अपने लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए उत्सुक रहता हैं वह सदैव यह प्रयास करता है कि उसकी खोज का स्वरूप क्या हैं? वो कोन से साधन अथवा क्रिया-कलाप या रास्ते हैं, जिससे उसका अनुसंधान एक सुलभ प्रक्रम बन जाए? उसे एक अन्तर्दृष्टि या सुझाव या मार्गदर्शन मिल जाए जो उसके भावी शोध का आधार हो । संबन्धित साहित्य के पुनरावलोकन के संबंध में जन मानस में एक लोकोक्ति प्रचलित हैं "सूझ से बुझा भला " इसका भावार्थ हैं कि यदि कोई तत्थ हमें ज्ञात भी हैं तो भी हमें उसकी निश्चितता व सत्यता को शत- प्रतिशत करने हेतु उसका गहन अवलोकन अवश्य ही करना चाहिये।

किसी भी वैज्ञानिक अनुसंधान की शुरुआत का प्रथम चरण संबन्धित साहित्य का अवलोकन ही होता हैं। बहुदा नव सीखिए अनुसंधानकर्ता या सत्य को प्राप्त करने के संकीर्ण रास्तो पर चलने वाले लोग अनुसंधान प्रक्रिया के इस कदम या सोपान के महत्व को पहचान नही पाते हैं, तथा इसका अर्थ अनुसंधान के तथ्यों को जुटाने व इससे संबन्धित उपकरण बनाने से लेते हैं, यहीं पर चूक हो जाती हैं, फलस्वरूप रास्ते गलत चुन लिए जाते हैं। अर्थात शोधकार्य में एक सम्यक दूरदृष्टि नही रख पाते। अनुसंधान विधिशास्त्र के सभी मर्मज्ञ समष्टि स्वर में समर्थन के रूप में यह सलाह देते हैं की प्रत्येक प्रकार के वैज्ञानिक अनुसंधान में भावी शोध की दृष्टि साहित्य के पुनरावलोकन से प्राप्त होती हैं। इसलिए संबन्धित साहित्य का सर्वेक्षण तथा उसकी समीक्षा एक अनिवार्य कदम हैं। प्रो. गूडबार एवं

स्केट्स ने कहा हैं की "प्रकार एक योग्य व जागरूक चिकित्सक औषधि में हुये नवीनतम अन्वेषणों के साथ रहते हुये रोग की जड़ो तक शीघ्र पहुँच जाता हैं ठीक उसी प्रकार शिक्षा शास्त्र के विद्यार्थी और शोधकर्ता को शैक्षिक सूचनाओं के साधनो और उपयोगों तथा उनके स्थापन से परिचित होना चाहिये।

अनुसंधान डिजाइन

यह एक वर्णनात्मक शोध है जो भोपाल के सरकारी और निजी दोनों स्कूलों में पढ़ाने वाले माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों से एकत्र किए गए प्राथमिक डेटा पर आधारित है। वर्णनात्मक शोध का उद्देश्य किसी जनसंख्या, स्थिति या घटना का सटीक और व्यवस्थित रूप से वर्णन करना है। यह क्या, कहाँ और कैसे प्रश्नों का उत्तर देता है। वर्णनात्मक शोध डिज़ाइन एक वैज्ञानिक पद्धति है, शैक्षिक अनुसंधान में वर्णनात्मक अध्ययन की महत्वपूर्ण भूमिका होती है। कुछ वर्णनात्मक शोध का उद्देश्य शिक्षा के उन पहलुओं के बारे में सांख्यिकीय जानकारी तैयार करना है जो नीति निर्माताओं और शिक्षकों के हित में हैं। वर्णनात्मक अध्ययन से समृद्ध डेटा प्राप्त हो सकता है जिससे महत्वपूर्ण सिफारिशें प्राप्त हो सकती हैं।

बोर्ग और गैल (1989) शैक्षिक अनुसंधान के परिणामों को विवरण, भविष्यवाणी, सुधार और स्पष्टीकरण की चार श्रेणियों में वर्गीकृत करते हैं।वे कहते हैं कि वर्णनात्मक शोध प्राकृतिक या मानव निर्मित शैक्षिक घटनाओं का वर्णन करता है जो नीति निर्माताओं और शिक्षकों के लिए रुचिकर है। वर्णनात्मक शोध के लिए डेटा एकत्र करने के तरीकों को मौजूदा शोध प्रश्नों के आधार पर अकेले या विभिन्न संयोजनों में नियोजित किया जा सकता है। वर्णनात्मक अनुसंधान के दायरे में प्रश्नों पर लागू होने वाली कुछ सामान्य डेटा संग्रह विधियों में सर्वेक्षण, साक्षात्कार, अवलोकन और पोर्टफोलियो शामिल हैं।

उपरोक्त डेटा 25 दिन की अवधि में यानी 6 अप्रैल 2023 से 30 अप्रैल 2023 तक एकत्र किया गया था। शिक्षण प्रभावित प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों में कक्षा 6 से 8 तक अध्ययन करना है। अतः इस कार्य हेतु सर्वेक्षण प्रणाली का चयन भोपाल जिले में दो शासकीय और दो निजी माध्यमिक विद्यालय में कार्यरत शिक्षकों की प्रभावशीलता का अध्ययन करने के लिये किया गया है।

न्यायदर्श

प्रस्तुत शोध में शोधकर्ता द्वारा न्यायदर्श का चयन यादृच्छिक विधि द्वारा किया गया है । इसके लिये भोपाल जिले के दो शासकीय और दो निजी माध्यमिक विद्यालयो में से 40 शिक्षकों को न्यायदर्श के रूप में लिया गया है। न्यायदर्श के रूप में चयनित स्कूलों में कार्यरत शिक्षकों को निम्न सारणी द्वारा दर्शाया जाता है : –

सारणी

क्रमांक	विद्यालय का नाम	विद्यालय का प्रकार	शिक्षकों की संख्या
1.	कोपल हायर सेकेन्डरी स्कूल	निजी	10
2.	मीठी गोविंद पब्लिक स्कूल	निजी	10
3.	गवर्रमेंट हायर सेकेन्डरी स्कूल	सरकारी	10
4.	गवर्रमेंट सुभाष हायर सेकेन्डरी स्कूल फॉर एक्सीलेंस	सरकारी	10
कुल			40

उपकरण का विवरण

प्रो. पहुप सिंह त्यागी और बींती दुआ द्वारा निर्मित शिक्षक प्रभावशीलता परिसूची 35 प्रश्नों पर आधारित है। इसका उपयोग गुणों के मापन के लिए किया जाता है। प्रस्तुत शोध में पांच बिन्दुओं की मापनी का प्रयोग किया गया। इन प्रश्नों के 5 स्वीकार उत्तर क्रमश: 'पूर्ण सहमत, सहमत, अनिश्चित, असहमत, पूर्णत: असहमत' है। इस स्वीकार उत्तरों को क्रमश: 5 4 3 2 1 अंक दिया गया है ।

मूल्य	प्रतिक्रिया
पूर्ण सहमत	5
सहमत	4
अनिश्चित	3
असहमत	2
पूर्णत: असहमत	1

इस प्रकार प्रत्येक प्रश्न 5 उत्तरों से संबंधित है इन सभी 5 का स्कोर हमेशा न्यूनतम 35 और अधिकतम 175 होगा । उदाहरण के तौर पर एक उत्तरदाता ने सभी 35 प्रश्नों को वांछनीयता के आधार पर पूर्ण सहमत पर निशान लगाया है, इस उत्तर का स्कोर 35 हो, तो इसी प्रकार अगर उत्तरदाता वांछनीयता के आधार पर पूर्णत: सहमत, सहमत, अनिश्चित, असहमत, पूर्णत: असहमत पर निशान लगाता है, तो इन मूल्यों के स्कोर निम्नलिखित होंगे ।

क्रमांक	मूल्य	प्रतिक्रिया	योग
1	पूर्ण सहमत	5*35	175
2	सहमत	4*35	140
3	अनिश्चित	3*35	105
4	असहमत	2*35	70
5	पूर्णत: असहमत	1*35	35

शिक्षक प्रभावशीलता के लिए श्रेणियां

क्रमांक	श्रेणियां	स्कोर
1	अप्रभावी शिक्षक	35-81
2	मध्यम शिक्षक	82-128
	प्रभावी शिक्षक	129-175

प्रदत्तों का संकलन

अध्ययन के उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए प्रदत्तों का संकलन किया गया है इस संग्रहण के कार्य के लिये शोधकर्ता ने क्षेत्रीय शिक्षा संस्थान भोपाल से अनुमति पत्र प्राप्त किया। इसके बाद शोधकर्ता ने चयनित विद्यालय में जाकर अपना लघु शोध का कार्य पूरा किया।

सांख्यिकीय विधियां

इस संशोधन कार्य में अध्ययनकर्ता ने प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या करने के लिए परसेंटेज (%) , स्टेन्डर्ड डेवीएशन, टेबल, ग्राफ और टी - परीक्षण का उपयोग किया है।

प्रदत्त संकलन में उत्पन्न हुई कठिनाईयां

प्रदत्त संकलन में प्रथम कठिनाई अनुमति को लेकर आई । शासकीय एवं निजी विद्यालय में अनुमति पत्र प्राप्त करने के बाद भी समस्या कथन को समझाने में समय लग गया।