

वर्तमान में शिक्षा में अनुसंधान : एक समीक्षा अध्ययन

¹डॉ. संध्या शर्मा
सहायक आचार्य, शिक्षा संकाय
ज्योति विद्यापीठ महिला विश्वविद्यालय, जयपुर (राज.)

²श्रीना गौड़
शोधार्थी शिक्षा संकाय
ज्योति विद्यापीठ महिला विश्वविद्यालय, जयपुर (राज.)

शिक्षा अनुसंधान की अवधारणा

अनुसंधान के अन्तर्गत शिक्षा के औपचारिक निरौपचारिक अथवा प्रासंगिक (आनुषंगिक) सन्दर्भों में पायी जाने वाली समस्याओं एवं चरों के बारे में जानकारी बढ़ाने के लिये प्रायः तीन प्रकार्य अपेक्षित है: विवरण (वर्णन), व्याख्या एवं भावी कथन। पूर्वोक्त शैक्षिक सन्दर्भों में अर्थपूर्ण प्रश्नों की पहिचान करना। तथा व्यवस्थित, वस्तुनिष्ठ एवं सोद्देश्यपूर्ण ढंग से उनके उत्तर के लिए प्रयास करना शिक्षा अनुसंधान का मुख्य मुद्दा है।

ये अर्थ पूर्ण प्रश्न शैक्षिक प्रक्रियाओं (शिक्षण-अधिगम से जुड़ी क्रियाओं), शैक्षिक स्वरूपों (औपचारिक, निरौपचारिक एवं प्रासंगिक), संगठनों (विद्यालयों, महाविद्यालयों, विश्वविद्यालयों एवं संस्थानों आदि) तथा शिक्षा से सम्बन्धित महत्वपूर्ण एवं क्रांतिकारी चिन्तनों एवं अनुचिन्तनों के अध्ययन से सम्बद्ध हो सकते हैं। शिक्षा एक स्वतंत्र अध्ययन क्षेत्र है जिसकी व्यापकता तथा उपयोगिता वैयक्तिक, सामाजिक एवं राष्ट्रीय दृष्टि से अत्यन्त महत्वपूर्ण है। शिक्षा चूंकि एक व्यावहारिक विज्ञान है इसलिए शैक्षिक अनुसंधानों का नवीन तथ्यों की प्राप्ति के साथ-साथ उनका व्यावहारिक दृष्टि से उपयोगी होना भी एक आवश्यक मानदण्ड समझा जाता है। अभिप्राय यह है कि शैक्षिक अनुसंधान शिक्षा से जुड़ी स्थितियों के अन्तर्गत व्यवहार का अध्ययन करती है तथा इसके विकास का मार्ग प्रशस्त करती है।

जार्ज जे मूल के शब्दों में, “शैक्षिक समस्याओं के समाधान के लिए वैज्ञानिक विधि के व्यवस्थित तथा बुद्धिमत्तापूर्ण प्रयोग तथा अर्थापन को ‘अनुसन्धान’ कहते हैं। इसके अन्तर्गत शिक्षा को एक विज्ञान के रूप में विकास हेतु किये गए व्यवस्थित अध्ययन को शैक्षिक अनुसंधान कहा जाता है।” अतः स्पष्ट है कि शिक्षा अनुसंधान से अभिप्राय शिक्षा की प्रक्रिया को प्रभावपूर्ण तथा सफल बनाना है। चाहे यह कार्य शिक्षा समस्याओं के समाधान से तथा नवीन तथ्यों तथा सिद्धान्तों के प्रतिपादक से किया जाए।

शैक्षिक अनुसंधान : अभिप्राय एवं क्षेत्र

“अनुसंधान” शब्द का प्रयोग अब ज्ञान की प्रत्येक शाखा के गहन अध्ययन के निमित्त होने लगा है। अनुसन्धान वर्तमान ज्ञान के परिमार्जन एवं नवीन ज्ञान के सृजन की एक प्रक्रिया है। अनुसंधान के द्वारा उन प्रश्नों के उत्तर खोजने का प्रयत्न किया जाता है जिनके उत्तर उपलब्ध नहीं होते।

मानवीय ज्ञान की वृद्धि के दो मुख्य स्रोत हैं: तथ्य एवं सिद्धान्त। तथ्य एवं सिद्धान्तों का प्रतिपादन अनुसन्धान से होता है। हिन्दी में ‘अनुसंधान’ पद के लिये शोध, गवेषणा तथा अनुशीलन आदि शब्दों का आम प्रयोग होता है ये तीनों ही पद अर्थ की दृष्टि से अत्यन्त अभिव्यंजक हैं।

‘गवेषणा’ शब्द भी विचारणीय है। प्रारम्भ में भारत में संस्कृति, वनों और पर्वतों की उपत्यकाओं में फलफूल रही थी। पशु-पालन आर्यों का एक मुख्य व्यवसाय था। वन में गायें बहुत दूर-दूर तक चरने चली जाती थीं और संध्या-समय उन गायों को घर लाने के लिये उनकी व्यापक खोज होती थी। इस क्रिया को प्राचीन साहित्य में ‘गवेषणा’ नाम से पुकारा गया। वर्तमान सन्दर्भ में हम ‘गवेषणा’ शब्द का प्रयोग किसी वस्तु पदार्थ या किसी नितान्त नवीन तथ्य की खोज के लिए कर तो सकते हैं किन्तु विचारों के क्षेत्र में नयी उद्भावनाएं, नयी कल्पनाएं एवं सामन्तीकरण की नयी प्रक्रियाएं गवेषणा शब्द से ठीक से प्रकट नहीं हो पातीं।

अनुसंधान की प्रक्रिया में निरीक्षण का तत्त्व विद्यमान होता है। यहां निरीक्षण केवल व्यक्तिपरक अनुभूतिमूलक विवरणों पर आधारित नहीं होता, बल्कि इसमें वैज्ञानिक निरीक्षण का तत्त्व प्रमुख होता है। वैज्ञानिक विधि में आगमनात्मक तथा निगमनात्मक दोनों तर्क विधियों का समावेश होता है। जिससे निरीक्षण की पूरी समस्या अर्थपूर्ण हो जाती है तथा इसके विभिन्न पक्षों में वैध सम्बन्ध बनते हैं। वैज्ञानिक निरीक्षण सदैव क्रमबद्ध, सुनियोजित एवं व्यवस्थित होता है, जिससे समस्या का समाधान किया जाता है अथवा तथ्यों की खोज/प्रतिपादन किया जाता है।

अनुसंधान तथ्यों की खोज में सहायता करता है। ‘अनुसंधान’ में किसी समस्या का वैज्ञानिक अन्वेषण सम्मिलित है। अन्वेषण की क्रिया इस बात की द्योतक है कि समस्या को अति निकट से देखा जाय। उसकी जांच-पड़ताल की जाय और उसका ज्ञान प्राप्त किया जायें। अनुसंधान प्रक्रिया वास्तव में किसी समस्या के सम्भावित उत्तर अर्थात् परिकल्पना का अवलोकन से प्राप्त सूचना की सहायता से परीक्षण करना है जिससे समस्या का समुचित उत्तर प्राप्त हो सकें।

अनुसंधान में सफल व्यक्ति वह कहा जा सकता है, जिसने –

1. किसी नये सत्य की खोज की हो,
2. पुराने सत्यों को नये ढंग से प्रस्तुत किया हो, अथवा
3. प्रदत्तों में व्याप्त नये सम्बन्धों का स्पष्टीकरण किया हो।

‘अनुसंधान’ की परिभाषाएँ

विद्वानों ने अनुसंधान शब्द की विभिन्न परिभाषाएँ दी हैं जिनमें से कुछ निम्नलिखित हैं –

अनुसंधान केवल एक व्यवस्थित प्रयास ही नहीं है। यह एक औपचारिक एवं गहन प्रक्रिया भी है, जिसमें वैज्ञानिक विधि का प्रयोग किया जाता है। इस तथ्य को जोहन डब्लू वेस्ट ने निम्न शब्दों में व्यक्त किया है, “अनुसंधान एक अधिक औपचारिक, व्यवस्थित एवं गहन प्रक्रिया है, जिसमें वैज्ञानिक विधि विश्लेषण को प्रयुक्त किया जाता है। अनुसंधान में खोज के लिए व्यवस्थित संरचना सम्मिलित रहती है जिसके फलस्वरूप परिणाम अथवा निष्कर्ष निकाले जाते हैं तथा पूरी प्रक्रिया का एक औपचारिक आलेख तैयार किया जाता है।”

पी.एम.कुक् के अनुसार, “किसी समस्या के सन्दर्भ में ईमानदारी, विस्तार तथा बुद्धिमानी से तथ्यों, उनके अर्थ एवं निहितार्थों का पता लगाने को अनुसंधान कहा जाता है।” फ्रेड एन. कर्लिजर के शब्दों में कह सकते हैं कि, “प्राकृतिक घटनाओं के मध्य सम्भावित सम्बन्धों के बारे में परिकल्पित तर्क वाक्यों की व्यवस्थित, नियन्त्रित, आनुभाषिक तथा समालोचनात्मक जांच वैज्ञानिक अनुसंधान है।”

अनुसंधान की सामान्य प्रकृति

- (i) अनुसंधान कार्य सदैव या तो किसी अनुभूत समस्या का समाधान करता है अथवा समाधान करने की ओर प्रवृत्त होता है।
- (ii) अनुसंधान कार्य में दो या दो से अधिक चरों के बीच विद्यमान सम्बन्ध को ज्ञात करने का प्रयास किया जाता है।
- (iii) अनुसंधान के द्वारा किसी नवीन सामान्यीकृत तथ्य अथवा सिद्धान्त अथवा अनुप्रयोग का विकास करने का प्रयास किया जाता है।
- (iv) सामान्यतः यह विशिष्ट वस्तु, घटना या समूह के प्रत्यक्ष अध्ययन से अधिक विस्तृत होता है तथा भावी घटनाक्रम के पूर्वकथन में सहायक होता है।
- (v) अनुसंधान के परिणाम अवलोकित अनुभवों अथवा आनुभविक प्रमाणों पर आधारित होते हैं।

अनुसंधान के सोपान

अनुसंधान एक क्रमित प्रक्रिया है। प्रत्येक प्रकार के अनुसंधान को कुछ विशिष्ट पदों में अथवा क्रमानुसार किया जाता है। समस्त अनुसंधान प्रक्रिया कई क्रियाओं का मिश्रण है, ये क्रियाएँ एक-दूसरे से जुड़ी होती हैं। प्रत्येक अनुसंधान प्रक्रिया में किसी न किसी रूप में निम्नांकित सात प्रमुख सोपानों का अनुसरण किया जाता है—

- (i) अनुसंधान समस्या का चयन
- (ii) परिकल्पना का प्रतिपादन
- (iii) अनुसंधान अभिकल्प की रचना
- (iv) प्रतिदर्श का चयन
- (v) प्रदत्तों का संकलन
- (vi) प्रदत्तों का विश्लेषण
- (vii) परिणामों का सामान्यीकरण

अनुसंधान क्रियाओं के सामान्य उद्देश्य

वस्तुतः प्रत्येक अनुसंधान कार्य की अपनी कोई एक विशिष्ट समस्या एवं अपना कोई एक स्पष्ट व विशिष्ट उद्देश्य अवश्य होता है, फिर भी कार्यपरक दृष्टि से अनुसंधान के सामान्य उद्देश्यों को निम्नांकित रूप में लिखा जा सकता है।

- (i) वर्तमान समय में चल रहे या भूतकाल में घटित किसी घटनाक्रम को भली-भाँति समझना।
- (ii) किसी व्यक्ति, वस्तु, समूह या परिस्थिति की विशेषताओं को यथार्थता से जानना।
- (iii) दो या दो से अधिक चरों के बीच विद्यमान अन्तर्सम्बन्धों को ज्ञात करना।
- (iv) दो या अधिक चरों के बीच कार्य-कारण से सम्बन्धित किसी परिकल्पना का परीक्षण करना।
- (v) किसी दृष्टिगोचित प्रवृत्ति या सिद्धान्त का अन्य परिस्थितियों में सामान्यीकरण करना।

शिक्षा अनुसंधान की आवश्यकता

आज विश्व की हर शिक्षा-प्रणाली इस बात को विशेष महत्व देती है कि शिक्षा के उद्देश्यों, उसके साधक तत्वों एवं परिणामों की गुणवत्ता में अपेक्षित सुधार तभी सम्भव है जबकि शैक्षिक अनुसंधान की मदद ली जाए। इसमें कोई सन्देह नहीं है कि अनुसंधान के अनुप्रयोग से पूरी शिक्षा-प्रणाली में

गुणात्मक परिवर्तन लाने के साथ शैक्षिक प्रयासों में मितव्ययता, संसाधनों का इष्टतम (सर्वाधिक) उपयोग तथा कम से कम खर्च पर उद्देश्यों की पूर्ति अधिक तेजी से होती है।

अनुसंधान का महत्व ज्ञान के दायरे को बढ़ाने के अलावा मानव-मात्र के विकास एवं प्रगति के मार्ग को प्रशस्त बनाने, उसके अपने पर्यावरण की विसंगतियों को भली प्रकार परखने, उसके अन्तर्द्वन्दों को समझने तथा मानव लक्ष्यों तक पहुंचने में विशेष मदद प्रदान करने में देखा जा सकता है। शैक्षिक अनुसंधान शिक्षकों, शैक्षिक प्रशासकों, शिक्षा के नीति निर्धारकों, अभिभावकों तथा शिक्षा में रुचि रखने वाले अन्य लोगों के लिए अधोलिखित बिन्दुओं को दृष्टिगत रखकर आवश्यक माना जा सकता है।

- (i) विभिन्न क्षेत्रों से सम्बन्ध।
- (ii) शिक्षा का विज्ञान एवं कला के रूप में विकास।
- (iii) प्रजातान्त्रिक संप्रत्ययों की पुष्टि एवं सुधार।
- (iv) शिक्षा की बदलती हुई विचारधारा।
- (v) सामाजिक परिवर्तन एवं विकास।
- (vi) कक्षा-शिक्षण।
- (vii) शिक्षण कौशलों का उपयोग।
- (viii) कक्षा-कक्ष वातावरण।
- (ix) शिक्षा तकनीकी।

शिक्षा आयोग एवं शिक्षा समितियाँ

राष्ट्रीय शिक्षा आयोगों एवं समितियों की सिफारिशों का शिक्षा के विभिन्न स्तरों पर प्रभाव पर भी अनुसंधानों की आवश्यकता है। इसके साथ-साथ राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण (NCERT) राष्ट्रीय शिक्षा परिषद (NCET) आदि की उपयुक्तता एवं कार्यप्रणाली सम्बन्धी समीक्षात्मक विवेचन भी अनुसंधान क्षेत्र विस्तार के अन्तर्गत होने चाहिए।

शैक्षिक अनुसंधान की प्रकृति

शैक्षिक अनुसंधान अपनी प्रकृति में वैज्ञानिक है। शिक्षा में समस्याओं के निराकरण में वैज्ञानिक विधि के उपयोग का नाम ही अनुसंधान है। शिक्षा अनुसंधान अपने स्वरूप में मौलिक एवं व्यवहारिक दोनों है शैक्षिक अनुसंधान की प्रकृति निम्नलिखित विशेषताओं से युक्त है—

- (i) शैक्षिक अनुसंधान शिक्षा के स्वस्थ दर्शन पर आधारित होता है।
- (ii) शैक्षिक अनुसंधान सूझ कल्पना पर आधारित होता है।
- (iii) शैक्षिक अनुसंधान में अन्तरविषयात्मक पद्धति का प्रयोग होता है।
- (iv) शैक्षिक अनुसंधान में बहुधा निगमनात्मक तर्क-पद्धति का सहारा लेते हैं।
- (v) शैक्षिक अनुसंधान शिक्षा के क्षेत्र में सुधार करता है तथा विकास की समस्याओं का समाधान करता है।
- (vi) शैक्षिक अनुसंधान में उस सीमा तक शुद्धता नहीं होती है जितनी प्राकृतिक विज्ञानों सम्बन्धी अनुसंधान में होती है।

- (vii) शैक्षिक अनुसंधान केवल विशेषज्ञों द्वारा ही नहीं किया जाता अपितु शिक्षक, प्रधानाचार्य, निरीक्षक तथा प्रशासक आदि भी इसमें रुचि लेते तथा करते हैं।
(viii) शैक्षिक अनुसंधान बहुधा कम खर्चीचे होते हैं।

शिक्षा में अनुसंधान की आवश्यकता

अनुसंधान का तात्पर्य किसी नवीन वस्तु या ज्ञान का कुछ नवीन सिद्धान्तों के आधार पर अन्वेषण करना है। इसका उद्देश्य सरल एवं सुव्यवस्थित विधियों द्वारा किसी क्षेत्र की प्रमुख समस्याओं का समाधान प्रस्तुत करना है। इस दृष्टि से अनुसंधान एक सोद्देश्य एवं सविचार प्रक्रिया है, जिसका उद्देश्य मानव-समाज के ज्ञान को विकसित एवं परिमार्जित कर उपयोगी बनाना है। इसके महत्व के बारे में विद्यालय शिक्षा आयोग का मत है कि अनुसंधान के बिना अध्ययन मृतप्रायः हो जायेगा। अतः ज्ञान के विकास के हेतु अनुसंधान अत्यावश्यक है, और यह ज्ञान का विकास जीवन के विकास के लिए अत्यावश्यक है।

अनुसंधान और शिक्षा

शिक्षा भी एक सोद्देश्य, सविचार प्रक्रिया है जिसके द्वारा जीवन के विभिन्न पहलुओं का पोषण होता है। जॉन ड्यूवी ने इसे प्रगतिशील प्रक्रिया कहा है। प्रगति के अभाव में शिक्षा अपने कर्तव्य से च्युत हो जायेगी। उसकी सुस्थिर नींव पर निर्मित मानव-सभ्यता तथा संस्कृति का विशाल भवन निष्पन्न हो जायेगा। अतः शिक्षा के अन्तर्गत प्रगति, परिमार्जन और विकास हेतु अनुसंधान की आवश्यकता निर्विवाद है।

अनुसंधान तथा शिक्षा सम्बन्धी समस्याएँ

आज शिक्षा का उद्देश्य मानव का सर्वांगीण विकास कर उसे समाज, राष्ट्र एवं विश्व की प्रगति में सहायक कुशल नागरिक बनाना है। जनतन्त्रीय शिक्षा व्यवस्था द्वारा व्यक्ति के व्यक्तिगत के समादर, अवसर की समानता, स्वतंत्रता तथा बन्धुत्व की उदात्त भावनाओं की स्थापना का उद्देश्य हम स्वीकार कर चुके हैं। किन्तु सर्वत्र भावात्मक एकता में बाधक तत्व-वर्ग-भेद, धार्मिक असहिष्णुता, जातिवाद, सम्प्रदायवाद, आर्थिक शोषण आदि-इस आदर्श की प्राप्ति में बाधक हो रहे हैं तथा लोगों को निराश कर रहे हैं।

शिक्षण-प्रक्रिया की समस्याएँ और भी दुरुह असाध्य दिखायी पड़ रही हैं। सर्वत्र बाल-केन्द्रित शिक्षा, व्यक्तिगत शिक्षा, समाज-शिक्षा, प्रौढ़ अनिवार्य शिक्षा के नारे तो बुलन्द हो रहे हैं किन्तु समुचित योजना, कुशल मार्ग-दर्शन तथा सफल साधन के अभाव में कोई भी प्रगति दिखायी नहीं पड़ रही है। छात्रों में अनुशासनहीनता बढ़ती जा रही है, समाज में शिक्षकों की प्रतिष्ठा मिट रही है, विद्यालयों की संख्या तेजी से बढ़ रही है, किन्तु गुणात्मक सफलता उतनी ही दूर भागती जा रही है। यद्यपि शिक्षण-विधियों की भरमार लग गयी है किन्तु अध्यापक इन पर ध्यान नहीं दे रहे हैं।

प्रशासकीय अधिकारी कार्यालय के कागजों में इस प्रकार उलझे हुए हैं कि शिक्षा की समस्याओं और उनके समाधान की बात सोचना उनके वश की बात नहीं है। ऐसे समय में सैद्धान्तिक एवं व्यावहारिक अनुसंधान ही हमारी सहायता कर सकता है तथा इन समस्याओं का समुचित विश्लेषण, वैज्ञानिक अध्ययन एवं सुविचारित समाधान प्रस्तुत कर सकता है। इस दृष्टि से मनोविज्ञान एवं शिक्षा के क्षेत्र में अनुसंधान आज अपरिहार्य हो गया है। इस प्रकार शैक्षिक अनुसंधान की सीमाएँ निम्नलिखित रूप में व्यक्त की जा सकती हैं –

1. विषयवस्तु की जटिलता।
2. शैक्षिक चरों की प्रकृति।
3. आधार सामग्रियों को एकत्र करने हेतु उपकरण।
4. नियंत्रण एवं आवृत्ति की समस्या।
5. प्रेक्षक एवं प्रयोज्यों की आपसी अन्तः क्रिया।
6. प्रशिक्षित शोधकर्त्ताओं की कमी।
7. अनुसंधान के लिए धनराशि की कमी।
8. व्यवहारिकता पर अधिक बल।
9. मूल्यपरक निर्णय एवं प्रासंगिकता की समस्या।

निष्कर्ष

शैक्षिक अनुसंधान की सीमाएँ शिक्षा के यथार्थ से सम्बन्धित ज्ञान की प्रकृति एवं उसकी स्थिति से घनिष्ट रूप से जुड़ी हुई हैं। हमें ज्ञात है कि शिक्षा एवं शिक्षा की व्यवस्था प्रत्येक समाज के दर्शन को प्रतिबिम्बित एवं कार्यान्वित करती है। इस प्रकार सामाजिक दर्शन की सीमाओं का प्रत्यक्ष प्रभाव शिक्षा व्यवस्था में देखा जा सकता है। शैक्षिक अनुसंधान को पूरा करने में शिक्षा-व्यवस्था की इन सीमाओं, विवशताओं एवं तनावों की प्रतिच्छाया अवश्य ही पड़ती है।

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. कटारिया, एल.आर. (1979), "सांख्यिकी", चतुर्थ संस्करण, रस्तोगी पब्लिकेशन्स, शिवाजी रोड़ मेरठ, 250002
2. ढौड़ियाल, सच्चिदानन्द व फाटक अरविन्द (1972), "शैक्षिक अनुसंधान का विधिशास्त्र", चतुर्थ संस्करण, राजस्थान हिन्दी ग्रंथ अकादमी, जयपुर-8
3. Flag, अरुण कुमार (2002), "आधुनिक असामान्य मनोविज्ञान" मोतीलाल बनारसीदास, बंगलो रोड़, दिल्ली।
4. जरशिल्ड, ए.टी. (1977), "किशोर मनोविज्ञान" प्रथम संस्करण, बिहार हिन्दी ग्रंथ अकादमी कदमकुआँ, पटना।
5. भार्गव, महेश (1983), "आधुनिक मनोविज्ञान परीक्षण एवं मापन", द्वितीय संस्करण, भार्गव बुक हाउस, राजामण्डी, आगरा।
6. कपिल, एच.के. (1979) "अनुसंधान विधियाँ", विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
7. वर्मा, प्रीति व श्रीवास्तव डी.एन. "मनोविज्ञान और शिक्षा में सांख्यिकी", सोलहवां संस्करण, विनोद पुस्तक मन्दिर आगरा।
8. अग्निहोत्री, रविन्द्र (2008), "आधुनिक भारतीय शिक्षा : समस्याएं और समाधान", पंचम संस्करण, राजस्थान हिन्दी ग्रंथ अकादमी, जयपुर।
9. भटनागर, सुरेश (2008), "भारत में शिक्षा व्यवस्था का विकास", आर.लाल बुक डिपो, मेरठ।
10. पाण्डेय, रामशकल एवं मिश्र, करुणा शंकर भारतीय शिक्षा की समसामयिक समस्याएँ, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।