इकाई 16 मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा में अनुसंधान

संरचना

16.0 प्रस्तावना

16.1 उद्देश्य

16.2 ज्ञान निकाय में योगदान

16.3 शोध प्रवृत्तियाँ तथा क्षेत्र

16.3.1 शोध प्रवृत्तियाँ

16.3.2 शोध के क्षेत्र

16.4 प्रणालीगत शोध

16.4.1 क्षेत्र तथा सरोकार

16.5 क्रियात्मक शोध

16.5.1 अवधारणा

16.5.2 प्रक्रिया

16.5.3 सिद्धान्त

16.5.4 शोध का प्रयोग कब होता है?

16.5.5 क्रियात्मक शोधकर्त्ता की भूमिका

16.5.6 क्रियात्मक शोध के प्रकार

16.6 शैक्षिक क्रियात्मक शोध

16.6.1 प्रतिमान

16.6.2 नीतिगत विचार

16.6.3 लाभ

16.6.4 मुक्त एवं दूरस्थ अधिगम से कुछ केस अध्ययन

16.7 सारांश

16.8 "अपनी प्रगति जाँचें" प्रश्नों के उत्तर

16.9 संदर्भ ग्रंथ

16.10 इकाई अंत अभ्यास

16.0 प्रस्तावना

इस पाठ्यक्रम के खंड 1, 2 तथा 3 के अध्ययन से आपको राष्ट्रीय तथा वैश्विक स्तर पर मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा के सिद्धान्त तथा अभ्यास काफी समझ आ गई होगी। इकाई 14 में हमने दूरस्थ शिक्षा में गुणवत्ता सुनिश्चयन पर चर्चा की जिसका बल इस बात पर था कि दूरस्थ शिक्षा में कार्यक्रम मूल्यांकन कितनी सीमा तक करना चाहिए जो गुणवत्ता सुनिश्चयन में एक उपकरण का काम दे सके। गुणवत्ता सुधार के लिए शोध धारणीयता एक अन्य महत्वपूर्ण साधन होता है। मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा में शोध इस क्षेत्र में भी नई प्रवृत्तियाँ, सिद्धान्त और व्यवहार में संभावित नवाचारों तथा नई दिशाओं की ओर संकेत करता है।

इस इकाई में, हम दूरस्थ शिक्षा के सिद्धान्त तथा व्यवहार और कुल मिलाकर दूरस्थ शिक्षा प्रणाली के व्यापक विकास में शोध के योगदान पर चर्चा करेंगे। मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली के कार्यक्षेत्र, इसकी क्षमताओं और नवाचार के लिए बढ़ते हुए शोध अवसरों तथा

इस क्षेत्र (मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा) प्रणाली के संशोधित निष्पादन की नई दिशाओं को भी जान सकेंगे।

16.1 उद्देश्य

इस इकाई के अध्ययन के पश्चात् आपः

- मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा में ज्ञान समूह को उन्नत करने के लिए शोध के योगदान के महत्व को प्रशंशा कर सकेंगे;
- मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा में शोध के वर्तमान व्यापक प्रवृत्तियां और क्षेत्रों को पहचान पाएंगे;
- मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली के विकास में सुव्यवस्थित शोध की भूमिका की विवेचना कर सकेंगे; तथा
- मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा में शिक्षण और अधिगम और अन्य पद्धतियों को उन्नत करने में क्रियात्मक शोध को कार्यान्वित कर सकेंगे।

16.2 ज्ञान निकाय में योगदान

किसी अन्य क्षेत्र की भाँति दूरस्थ शिक्षा के क्षेत्र में किए गए अध्ययनों ने ज्ञान समूह के प्रति योगदान दिया है। हम इस संदर्भ में आगे चर्चा करने से पहले यह समझें कि ज्ञान समूह किसे कहते हैं।

एक ज्ञान समूह अवधारणाओं, पदों, तथा क्रियाकलाप का एक पूर्ण समुच्चय होता है जो एक संवृत्तिक अधिकारक्षेत्र का निर्माण करते हैं। यह किसी ज्ञान संगठन द्वारा निर्मित ज्ञान-निरूपण का एक प्रकार होता है। यह किसी विशिष्ट अधिकारक्षेत्र के लिए एक स्वीकृत सत्तामीमांसा है तथा समुदाय को एकीकृत करने का एक साधन है। यह एक संरचनाबद्ध ज्ञान है जो किसी विद्या विशेष के सदस्यों द्वारा अपने काम या प्रक्रिया को दिशा निर्देश प्रदान करने के लिए प्रयुक्त किया जाता है। (https://en.wikipedia.org/wiki / Body_of_knowledge) किसी भी क्षेत्र में, ऐसा ज्ञान समूह नेटवर्किंग या सहभागिता द्वारा सहयोग तथा शोध क्षमता का निर्माण और शोध निष्कर्षों का प्रचार-प्रसार करने द्वारा संभव हो पाता है।

इस भाग में, हम यह बताने का प्रयास कर रहे हैं कि किस ऐसे ज्ञान का योगदान तथा निरूपण दूरस्थ शिक्षा में एक ऐसी स्वीकृत सत्तामीमांसा बन जाता है जिससे यह योगदान निरंतर चलता रहे।

क) नेटवर्किंग तथा सहभागिता द्वारा सहयोग

शोध सहयोग का अर्थ है कि नए वैज्ञानिक ज्ञान उत्पत्ति के साझे लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए शोधकर्ताओं एक साथ काम करना। जबकि साझेदारी का अर्थ है दो या दो से अधिक सहभागियों द्वारा स्थापित औपचारीकृत संस्थाओं का अस्तित्व, जिसमें कोई भी दूसरे के साथ अनुबंध में नहीं हो और जिसका उद्देश्य ऐसे वास्तविक या स्वायत्त लक्ष्यों को प्राप्त करना हो जिसे इनमें से कोई भी सहभागी अपने आप प्राप्त न कर सके। सहयोग और सहभागिता विभिन्न स्तरों पर हो सकती है जिसमें व्यक्ति, समूह, विभाग, संस्थाएँ, खंड और देश सम्मिलित हो सकते हैं।

शोध सहयोग और सहभागिता की आवश्यकता क्या होती है? अन्य संगठनों या संस्थाओं के साथ साझेदारी में काम करना हमारे लिए मौलिक है जिसमें हम अपने रणनीतिक लक्ष्य को संतुष्ट कर सकते हैं और क्षेत्रीय आर्थिक विकास में योगदान दे सकते हैं। वर्तमान शैक्षिक ढाँचे में शोधकर्त्ता अन्य राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय विश्वविद्यालयों सरकार, निजी संस्थानों और अन्य के साथ सहयोग और सहभागिता के महत्व को समझते हैं। अपने मूल स्तर पर सहयोग उस समय घटित होता है जब शोधकर्त्ता अनौपचारिक रूप से एक दूसरे के साथ परामर्श करते हैं, एक दूसरे के संस्थानों का दौरा करते हैं, एक दूसरे को सलाह देते हैं, और सम्मेलनों, सेमिनारों, कार्यशालाओं तथा अन्य मंचों में भागीदार होते हैं। अन्य सहयोगी रूपों में शामिल हैं : सामूहिक शोध परियोजनाओं का निर्माण करना, शोध सुविधाओं को साझा करना, ढाँचागत सुविधाओं को बाँटना, संकाय सदस्यों द्वारा आदान प्रदान कार्यक्रम को बढ़ावा देना, शोध आँकड़ों को उपयोग में लाने के लिए अनुमति प्रदान करना तथा शोध केन्द्रों और आभासी (वर्चुअल) नेटवर्कों को जोड़ना। राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय शोध सहयोग विभिन्न रूपों में देखे जा सकते हैं जैसे सूचना विनिमय के लिए सहयोगात्मक नेटवर्कों का विकास, निधियन, छात्रवृत्ति और शोध के लिए सहभागिता तथा सुविधाएँ और आपसी आदान-प्रदान के माध्यम से शोध तथा व्यावसायिक विकास आदि।

कई कारक हैं जो सहयोग और सहभागिता को बढ़ावा देते हैं। बढ़ती हुई जटिलता तथा शोध की लागत, विशेषतः उन अध्ययन विषयों (विद्या विशेषों) में जिन विशिष्ट सुविधाओं और उपकरणों की आवश्यकता पड़ती है, सहयोग को अनिवार्यता प्रदान करते हैं। साथ-साथ अन्तर-विषयी तथा बहुविषयी शोध का महत्व बहुत अधिक बढ़ गया है क्योंकि शोध के निष्कर्षों में सार्वजनिक लोगों की अपेक्षाएँ अधिक समग्र और वैश्विक प्रतीत होती हैं। शिक्षा और शोध जैसे क्षेत्रों में सहयोगात्मक साहसिक कार्यों से देनों भागीदारों को लाभ मिलता है। सहयोगात्मक भागीदारी प्रायः ऐसे व्यक्तियों को साथ ले आती है जिनका ज्ञान आधार, अनुभव, अभिवृत्तियाँ तथा धारणाएँ काफी भिन्न हों। प्रत्येक सहभागी का ज्ञान तथा कौशल अनुपम होते हैं जिससे दूसरे सहभागी को लाभ मिलता है। सहभागियों जैसे-जैसे साझी कार्यनीतियों का निर्माण करते हैं और आगे बढ़ते हैं वे अपने लिए तथा दूसरों के लिए अवसरों का निर्माण करते हैं। विकासशील देश विकसित देश के सहभागियों की विशेषज्ञता, उपकरण तथा वित्तीय संसाधनों का उपयोग करते हैं। इसी प्रकार, अविकसित देश विकसित तथा विकासशील देशों से लाभ उठा सकते हैं।

इस संदर्भ में, आप खंड 1 की इकाई 4 का पुनः निरीक्षण कर सकते हैं जो आपको राष्ट्रीय, क्षेत्रीय तथा वैश्विक स्तर विभिन्न संस्थाओं, संघों तथा अभिकरणों पर पाए जाने वाले सहयोग और सहभागिता का व्यापक वर्णन प्रदान करती हैं।

ख) शोध क्षमता का निर्माण और शोध निष्कर्षों का प्रचार–प्रसार करना

किसी भी उच्च शिक्षा संस्था के लिए, जिसमें मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा भी सम्मिलित है, क्रमबद्ध ज्ञान के विकास में शोध का एक महत्वपूर्ण योगदान होता है। उच्च शिक्षा संस्थाओं का एक मुख्य कार्य शोध क्रियाकलाप के माध्यम से ज्ञान की वृद्धि करना तथा ज्ञान का प्रचार-प्रसार करना होता है। अनुसंधान के माध्यम से संसाधनों को एकत्र करने में एक नवीनता संभव है। यद्यपि, शोध क्रियाओं में अत्यधिक बढ़ोतरी हुई है, तथापि भारत में शोध क्षमता के निर्माण में अब भी काफी कमी है। शोध क्षमता का निर्माण व्यक्तिगत और संस्थागत विकास की प्रक्रिया होता है ताकि कुशलतापूर्वक तथा प्रभावशाली रूप से शोध करने के कौशल और योग्यताएँ प्राप्त की जा सकें तथा पहले से किए गए शोधों के परिणामों के प्रभावी उपयोग द्वारा आगे किए जाने वाले शोधों को संभाला जा सके या कायम रखा जा सके।

शोध के परिणामों को संचालित करना एक प्रकार से एक खिड़की का काम करता है जिसके माध्यम से मुद्रित और वेबसाइटों से इलैक्ट्रॉनिक रूप में सर्व विदित हो जाती है। जब शोधकर्त्ता अपनी-अपनी सूचनाओं को दूसरों के साथ सांझा करते हैं तो इससे विद्वानों, व्यावसायिकों और नीति-निर्माताओं में ये शोध निष्कर्ष व्यापक रूप से साझा हो जाते हैं। इस प्रकार की सहभागिता उस क्षेत्र में भावी शोधकर्त्ताओं के लिए बेहतर मानक स्थापित करने में सहायता करती है।

मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा के सदस्यों द्वारा एक ज्ञान समूह संगठित करने तथा उस संगठित ज्ञान समूह को अपने व्यवसाय को मार्गदर्षित करने में बहुत सारे प्रयास हुए हैं। कुछ महत्वपूर्ण अध्ययन इस प्रकार हैंः सेरिवेन (1991); पांडा (1992); जेगेडे (1994); कॉबल तथा बंकर (1997); मिश्रा (1997); बर्गे तथा मरोज़ोवस्की (2001); राउर्के तथा स्जाबो (2002); ली, ड्रिस्कॉल तथा नेलसन (2004); रिचटर, बेकर तथा वोग्टी (2009); ज़वाकी-रिचटर (2009); रिट्स्हॉप्ट, स्टेवार्ट, स्मिथ तथा बैरन (2010); यूएन, जिंग तथा चुन (2016); और जावाकी, रिचटर तथा नायडू (2016)। तथापि, ज्ञान समूह को सुव्यवस्थित करने में किया प्रषंसनीय योगदान को जावाकी-रिटचर (2009) में देखा जा सकता है जो एक अनुवर्ती शोध है जिससे मुक्त एवं दूरस्थ अधिगम में शोध करने में सहायता मिलती है। अपने शोध में, जावाकी ने निम्नलिखित उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए कार्य किया : (i) दूरस्थ शिक्षा में शोध क्षेत्रों का वर्गीकरण उपकरण विकसित करना; (ii) दूरस्थ शिक्षा में अत्यंत महत्वपूर्ण क्षेत्रों की पहचान करना; तथा (iii) दूरस्थ शिक्षा में सर्वाधिक उपेक्षित क्षेत्रों की पहचान करना। एक व्यापक साहित्य समीक्षा के आधार पर और डैल्फी अध्ययन का प्रयोग करते हुए तीन व्यापक शोध स्तरों – वृहत् स्तर, मध्य स्तर तथा सूक्ष्म स्तर – को मालूम किया गया तथा इसके साथ 15 शोध क्षेत्र व्युत्पत्ति किए जो दूरस्थ शिक्षा में ज्ञान समूह निर्मित या स्थापित करते हैं। जावाकी–रियटर तथा एंडर्सन (2014) ने पाया कि डैल्फी अध्ययन से दूरस्थ शिक्षा में शोध क्षेत्रों की संरचना के विषय में लाभदायक चर्चा आरंभ हुई जिसका संदर्भ आगे किए गए शोध समीक्षाओं में इनका जिक्र किया और इसी ढाँचे पर वे आगे बढ़े। इन्होंने ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड विश्वविद्यालयों के एक शोध संकाय (संघ) के शोध का एक उदाहरण रेखांकित किया जिन्होंने 2011–2021 के लिए एक शोध कार्यक्रम विकसित किया है, जिसमें शोध विषय उपर्युक्त तीन स्तरों में वर्गीकृत किए गए हैंः वृहत् स्तर, मध्य स्तर तथा सूक्ष्म स्तर तथा 15 शोध क्षेत्र जो डैल्फी अध्ययन में मालूम किए गए थे।

अगले भाग 16.3 में, हम विशिष्ट शोध प्रवृत्तियों तथा क्षेत्रों को ध्यान में रखते हुए मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा में ज्ञान समूह के योगदान का व्यापक रूप में उन्नत बोध प्रस्तुत करेंगे।

16.3 शोध प्रवृत्तियाँ तथा क्षेत्र

मुक्त, नम्य, तथा दूरस्थ शिक्षा में शोध अभी अपेक्षाकृत अपरिपक्व ही है, जो कि सन् 1960 में आरंभ हुआ था। शुरु-शुरु में, शोध मुक्त तथा नम्य प्रणाली में दूरस्थ शिक्षण और अधि गम के व्यवहार से आरंभ हुआ। इस शोध का अधिकांश भाग मुख्यतः स्वभाव से विवरणात्मक था और अधिकांशतः इसकी आलोचना इस आधार पर की जाती रही कि इसे ग़ैर-सैद्धान्तिक, अव्यवस्थित तथा खराब तरीके से अभिकल्पित किया गया समझा गया (मूर, 1985)। तथापि, पीटरस (2014, p.xii), जो कि दूरस्थ शिक्षा के सिद्धान्त तथा अभ्यास के क्षेत्र में पथ प्रदर्षक या पुरोगामी, ने अनुभव किया कि सन् 1960 के आरंभ से ले कर दूरस्थ शिक्षा शोध और विद्वता के क्षेत्र में असाधारण प्रगति की गई। उसके बाद के वर्षों में; दूरस्थ शिक्षा का साहित्य परिपक्व होता चला गया और इसमें भरपूर रूप से सुधार आया जिसके फलस्वरूप इस क्षेत्र की व्यावसायिकता बढ़ती चली गई।

16.3.1 शोध प्रवृत्तियाँ

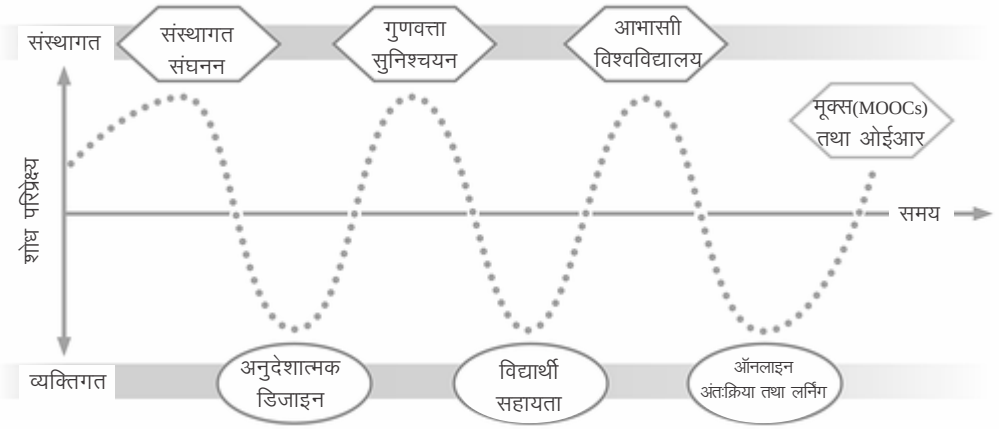
सन् 1950 के दशक के आरंभिक वर्षों में, पत्राचार अध्ययन क्षेत्र के अग्रणियों के प्रयत्नों के बावजूद अध्ययन को स्वीकृति प्राप्त करने के लिए कड़ी मेहनत करनी पड़ी और इसके बावजूद भी शैक्षिक पंडितों की नजर में यह क्षेत्र संदिग्ध ही समझा जाता रहा। इस अवधि में, शोध ने इस क्षेत्र की स्वीकार्यता को तथा विस्तार को आगे बढ़ाया। सन् 1960 तथा 1970 के मध्य, औपचारिक उच्च शिक्षा के बहुत सारे विकल्प विकसित हुए। सन् 1970 के अंतिम और 1980 के आरंभिक वर्षों में, केबल और सेटेलाइट टेलीविजन को दूरस्थ शिक्षा पाठ्यक्रमों के वितरण माध्यम से प्रयोग में लाया जाने लगा (राइट, 1991)। इस अवधि के मध्य किए गए अध्ययन ग़ैर-सैद्धान्तिक तुलनात्मक अध्ययनों से सिद्धान्त-आधारित शोध अध्ययनों के बीच में फैले हुए थे। सन् 1980 के दशक में, 'श्रव्य-दृश्य साधनों' के उपयोग की प्रस्तुति ने प्रौद्योगिकी के उपयोग की बजाय एक 'यंत्र उपागम' का संकेत दिया। मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा में सूचना एवं संप्रेषण प्रौद्योगिकी के बढ़ते उपयोग के साथ मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा सिद्धान्त तथा अभ्यास का एक असाधारण गति से विकास हुआ। आजकल ज्ञान तथा सूचना के रूपांतरण में इंटरनेट तथा वेबसाइट, ई-लर्निंग तथा मुक्त शैक्षिक संसाधन (ओ.ई.आर.) ने शोध प्रवृत्तियों में एक मुख्य स्थान बना लिया है। समय के साथ-साथ संचार माध्यमों को अधिगम अनुभवों के साथ जोड़ने की महत्वपूर्ण चेष्टा की गई है ताकि अधिगम सामग्री को संवर्धित किया जा सके। आजकल ई-लर्निंग तथा ऑनलाइन लर्निंग का प्रवेश मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली में एक शोध का विषय बन गया है। जबकि एम-लर्निंग अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर महत्वपूर्ण शोध परिदृश्य के एक अंश का निर्माण करती है। सन् 1990 के दशक के अंतिम और 2000 के दशक के आरंभिक वर्षों में, सूचना एवं संप्रेषण प्रौद्योगिकी की एक किस्म व्यक्तियों तथा संस्थाओं के प्रयोग के लिए उपलब्ध थी। इस प्रकार, आप देख सकते हैं कि प्रौद्योगिकी में परिवर्तन के साथ दूरस्थ शिक्षा में शोध का केन्द्र बदल गया है अब शोध का केन्द्र स्व-अधिगम सामग्री (जिसके फलस्वरूप मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली के विकास को बल मिला) के अभिकल्पन, निर्माण तथा वितरण की ओर हो गया है।

पिछले 35 वर्ष में, (1980 से 2014 तक) दूरस्थ और मुक्त शिक्षा के क्षेत्रों पर *'दूरस्थ शिक्षा'* पित्रका में छपे शोध पत्रों और सारों का विश्लेषण करके जवाकी-रिचटर तथा नायडू (2016) ने व्यापक ऊर्जावान विषयों को 1980-84 से 2010-14 तक सात पाँच साल वाले संगत समय के अवधियों में पाया। इस अवधि में छपे शोध पत्रों का विषय में व्यवसायीकरण तथा संघटन या समेकन, आनुदेशिक अभिकल्पन तथा शैक्षिक प्रौद्योगिकी, दूरस्थ शिक्षा में गुणवत्ता सुनिश्चयन, विद्यार्थी सहायता तथा ऑनलाईन लर्निंग के प्रारंभिक स्तर, आभासी (वर्चुअल) विश्वविद्यालयों का विकास इत्यादि रहा। नीचे सारणी 16.1 में विकसित हुए विषयों और उनका संगत समय दिया गया है।

सारणी 16.1: *दूरस्थ शिक्षा* में शोध प्रवृत्तियाँ

पाँच वर्ष की अवधि	उभरती हुई प्रवृत्तियाँ
1980 – 1984	व्यावसायीकरण तथा संस्थागत संघनन या समेकन
1985 – 1989	अनुदेशिक अभिकल्पन तथा शैक्षिक प्रौद्योगिकी
1990 – 1994	दूरस्थ शिक्षा में गुणवत्ता सुनिश्चयन
1995 – 1999	विद्यार्थी सहायता तथा ऑनलाईन लर्निंग के प्रारंभिक स्तर
2000 – 2004	आभासी (वर्चुअल) विश्वविद्यालयों का आविर्भाव
2005 – 2009	सहयोगात्मक लर्निंग तथा ऑनलाइन अन्तःक्रियात्मक प्रारूप
2010 – 2014	अन्तःक्रियात्मक लर्निंग, व्यापक मुक्त ऑनलाइन पाठ्यक्रम (Massive Open Online Courses-MOOCs) तथा मुक्त शैक्षिक संसाधन (ओ.ई.आर.)

इससे आगे पाँच-पाँच वर्ष की अवधियों में दर्शाई गई उपर्युक्त प्रवृत्तियों से शोधकर्त्ताओं ने संस्थागत तथा व्यक्तिगत शोध परिप्रेक्ष्य को दर्षाने वाली तीन एकांतर तंरग देखी जो नीचे आकृति 16.1 में दी गई हैं।



आकृति 16.1: समय के साथ-साथ संस्थागत तथा व्यक्तिगत शोध परिप्रेक्ष्य

श्रोत: जावाकी रिचटर तथा नायडू (2016)

उपर्युक्त आकृति 16.1 से हम विषयों पर शोध की तीन एकान्तर तंरग देख सकते हैं जिनके साथ एम.ओ.ओ.सीज (MOOCs) तथा मुक्त शैक्षिक संसाधन (ओ.ई.आर.) वर्तमान उभरते हुए क्षेत्रों के रूप में।

आइए, अब दूरस्थ शिक्षा में शोध सम्बन्धी विशिष्ट क्षेत्रों को ध्यान से देखें।

16.3.2 शोध के क्षेत्र

पिछले कुछ वर्षों में दूरस्थ शिक्षा साहित्य पर कई समीक्षाएँ छपी हैं सेरिवेन (1991); पांडा (1992); जेगेडे (1994); कॉबल तथा बंकर (1997); मिश्रा (1997); बर्गे तथा मरोज़ोवस्की (2001); राउर्के तथा स्जाबो (2002); ली, ड्रिस्कॉल तथा नेलसन (2004); रिचटर, बेकर तथा वोग्टी (2009); ज़वाकी-रिचटर (2009); रिट्स्हॉप्ट, स्टेवार्ट, स्मिथ तथा बैरन (2010); जिनमें सम्बन्धित लेखकों ने उन शोध क्षेत्रों पर वर्गीकरण स्कीम विकसित की जिनकी उन्होंने उन चयनित शोध पत्रिकाओं में योजना बनाई। बीसवीं और इक्कीसवीं शताब्दियों के दौरान इन अध्ययनों ने दूरस्थ शिक्षा में विभिन्न शोध क्षेत्रों का वर्गीकरण प्रस्तुत किया। इसका सार यह हे कि अधिकांश वर्गीकरणों में कई आम क्षेत्र शामिल थे, लेकिन कई शोध क्षेत्रों को मुक्त एवं दूरस्थ अधिगम में बदलते हुए और विकसित होने वोले अभ्यासों के कारण कुछ नए क्षेत्र भी शामिल थे। इससे आगे, अलग-अलग समय अवधियों में विभिन्न शोध पत्रिकाओं में शोध के भिन्न-भिन्न क्षेत्रों में शोध का ध्यान बिन्दु बदलता रहा है।

उपर्युक्त वर्णित शोध क्षेत्रों की तुलना में जावाकी-रिचटर (2009) ने मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा के क्षेत्र में मुख्य और अन्तर-विषयक शोध क्षेत्रों को संरचित करने का प्रयास किया। इसके फलस्वरूप तीन स्तरों पर 15 क्षेत्रों की एक व्यापक वर्गीकरण योजना सामने आई जो नीचे दी गई है।

1) वृहत स्तर: दूरस्थ शिक्षा प्रणाली तथा सिद्धान्त

- अभिगमन (पहुँच), औचित्य (निष्पक्षता) तथा नीतिशास्त्र
- शिक्षा का वैष्वीकरण तथा अन्तर-सांस्कृतिक पहलुओं
- दूरस्थ शिक्षण प्रणाली तथा संस्थाएँ
- सिद्धान्त तथा मॉडल
- दूरस्थ शिक्षा में शोध विधियाँ तथा ज्ञान-अंतरण

2) मध्य स्तरः प्रबंधन, संगठन तथा प्रौद्योगिकी

- प्रबंधन तथा संगठन
- लागत तथा लाभ
- शैक्षिक प्रौद्योगिकी
- नवाचार और परिवर्तन
- संवृत्तिक (व्यावसायिक) विकास तथा संकाय सदस्यों का समर्थन
- विद्यार्थी सहायता सेवाएँ
- गुणवत्ता सुनिश्चयन

3) सूक्ष्म स्तरः दूरस्थ शिक्षा में शिक्षण और अधिगम

- आनुदेशिक अभिकल्प
- अधिगमोन्मुख समुदायों में अंतःक्रिया तथा संप्रेषण
- अध्येता विशेषताएँ

जैसा कि जावाकी-रिचटर (2009) ने बताया कि सभी मामलों में शोध क्षेत्रों को उनके भिन्न-भिन्न वर्गों में अलग करना संभव नहीं है। कुछ शोध क्षेत्रों को भिन्न स्तरों पर देखा जाता है। उन मामलों में जिनका सम्बन्ध गुणवत्ता सुनिश्चयन तथा मूल्यांकन, शैक्षिक प्रौद्योगिकी तथा अन्तर-सांस्कृतिक प्रेक्ष्यों से है उन में अंतर-विभागीय शोध ही किया जाता है (http://www.avu.org/avuweb/en/open-distance-e-learning-odel-research-framework/)।

सारणी 16.2: स्तरानुसार शोध क्षेत्र

वृहत स्तरः दूरस्थ शिक्षा प्रणाली तथा सिद्धान्त	मध्य स्तरः प्रबंधन, संगठन तथा प्रौद्योगिकी	सूक्ष्म स्तरीः दूरस्थ शिक्षा में शिक्षण और अधिगम
1. अभिगमन (पहुँच), औचित्य (निष्पक्षता) तथा नीतिशास्त्र	6. प्रबंधन तथा संघटन	14. आनुदेशिक या अधिगम अभिकल्प
2. शिक्षा का वैष्वीकरण तथा अन्तर-साहित्यिक परिप्रेक्ष्य	7. लागत तथा लाभ	15. अधिगम समुदायों में अन्तःक्रिया तथा संप्रेषण
3. मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा तथा ई-लर्निंग प्रणाली तथा संस्थाएँ	***8. मूलभूत सुविधाएँ*** आधारिक संरचना (भूमिकारूप व्यवस्था)	16. अध्येता विशेषताएँ
4. सिद्धान्त तथा मॉडल	9. शैक्षिक प्रौद्योगिकी	
5. मुक्त, दूरस्थ ई-अधिगम में शोध विधियाँ तथा ज्ञान-अंतरण	10. नवाचार और परिवर्तन	
	11. संवृत्तिक (व्यावसायिक) विकास तथा संकाय सदस्यों का समर्थन	
	12. विद्यार्थी सहायता सेवाएँ	
	13. गुणवत्ता आश्वासन	

स्रोतः http://www.avu.org/avuweb/en/open-distance-e-learning-odel-research-framework/

फिर भी, पॉल और उबवा (2013), उदाहरण के लिए, तंजानिया के ग्रामीण क्षेत्रों में उपस्थित दूरस्थ शिक्षा केंद्रों में सौर ऊर्जा का उपयोग कैसे किया जा सकता है पर अध्ययन किया। इस तरह के विकास को ध्यान में रखते हुए अफ्रीका वर्चुवल युनिवर्सिटी (AVU) ने शोध समुदाय के लाभ के लिए 15 अनुसंधान क्षेत्रों (जवाकी-रिचटर, 2009 देखें) के व्यापक अनुसंधान ढ़ाँचे को अपनाया और अनुकलित किया। वृहत स्तर पर मुक्त, दूरस्थ और ई-अधिगम शब्द को अपनाया गया है और एक अतिरिक्त शोध क्षेत्र (दूरस्थ शिक्षा में शोध विधियाँ तथा ज्ञान-अंतरण) को जोड़ दिया गया है और मध्य स्तर पर एक अतिरिक्त शोध क्षेत्र (मूलभूत सुविधाएं) जोड़ा गया है।

सारणी 16.2 में शोध क्षेत्रों का सारांश प्रस्तुत है जो कुल मिलाकर 16 है और जिन्हें तीन स्तरों – वृहत्, मध्य और सूक्ष्म – में विभाजित किया गया है और जिसका उपयोग अफ्रीकन वर्चुअल विश्वविद्यालय (African Virtual University - AVU) ने शोध समुदाय के हित में किया है:

उपर्युक्त सारणी 16.2 में आप ध्यान दे सकते हैं कि बिन्दु 3 और 5 के दो क्षेत्रों को जावाकी-रिचटर (2009) से वर्गीकृत में अपनाया गया है, और मध्य स्तरीय के अंतर्गत बिन्दु 8 के रूप में एक 'क्षेत्र मूलभूत सुविधाएँ' को भी इसमें सम्मिलित किया गया है, जो आज तक वर्गीकरण ढाँचे को और अधिक व्यापक बनाता है।

वर्णित अफ्रीकन वर्चुअल विश्वविद्यालय का ढाँचा शोध समुदाय के लिए विशेषकर सहायक समझा जाता है जिसके कई कारण हैं जैसे इसके आधार पर और संभावित (http://www.avu.org/ avuweb/en/open-distance-e-learning-odel-research-framework/)

- अंतराल, प्राथमिकता वाले क्षेत्रों की पहचान और शोध दिशाओं का पता लगाना;
- शोध पत्रिका के लिए शोधपत्रों को मँगवाने के लिए विज्ञापन देना जिसमें विशेष अंक के लिए भी पत्र सम्मिलित हैं;
- विभिन्न स्तरों, शोध क्षेत्रों तथा मामलों के मध्य सम्बन्ध स्थापित करने में मदद करना;
- अग्रिम, विकसित और संशोधित शोध में लीन होना; तथा
- सहयोग के लिए अवसर प्रदान करना।

अपनी प्रगति जाँचें

टिप्पणी : क) अपने उत्तर को नीचे दिए गए खाली स्थान में लिखिए।

ख) इकाई अंत में दिए "अपनी प्रगति जाँचें" प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर की तुलना कीजिए।

1) मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा में शोध क्षेत्रों का स्तर-वार वर्गीकरण कीजिए।

.....

.....

.....

.....

.....

.....

16.4 प्रणालीगत शोध

भाग 16.4 में हमने मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा के क्षेत्र में हुए शोध पर ध्यान केन्द्रित किया। उच्च शिक्षा में मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा एक निरंतर बढ़ती रूचि का विषय बन गया है और बहुत से लोग इसे उच्च शिक्षा में एक सर्वांगी परिवर्तन के रूप में देखते हैं। आप जानते हैं कि मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली परंपरागत प्रणाली की तुलना में एक उन्मंजी प्रणाली है। मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली इसकी वृद्धि और विकास के लिए स्पष्ट रूप में शोध पहलों और क्रियाकलाप पर निर्भर करती है जो सर्वांगी तथा अनुप्रयुक्त दोनों है। आइए, यह समझने का प्रयास करेंगे कि सर्वांगी शोध या प्रणालीगत शोध किसे कहते हैं।

शब्द ***सिस्टैमिक*** का अर्थ है समस्त प्रणाली में व्याप्त या किसी समूह अथवा प्रणाली से संबद्ध (जैसा कि शरीर, अर्थव्यवस्था या बाजार)। सर्वांगी को क्रमबद्ध शब्द नहीं समझना है (http://www.businessdictionary. com/definition/systemic.html)। इस स्पष्टता के पश्चात् आइए अब मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा के सर्वांगी शोध पर नज़र डालें।

16.4.1 क्षेत्र तथा सरोकार

सर्वांगी शोध सर्वांगी ज्ञान समूह को प्रोत्साहित करता है और इस प्रकार मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली का विकास होता है। जैसा हमें विदित है कि, सूचना एवं संप्रेषण प्रौद्योगिकी में हुई प्रगति ने मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली को विद्यार्थी-केन्द्रित खुला और लचीला बना दिया है। सर्वांगी शोध इस प्रणाली के दर्शनशास्त्र, इसकी प्रकृति, प्रक्रिया तथा व्यवहार से सम्बन्धित है। आपने भाग 16.3 में देखा है कि मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा में वैश्विक स्तर पर काफी शोध हो चुके हैं जिसमें इसके विभिन्न विषयों और क्षेत्रों को सम्मिलित किया गया है। तथापि, भारत में मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा संस्थाओं की संस्थागत संस्कृति तथा इन संस्थाओं का ध्यान शोध फ्रंट पर कोई बहुत उत्साहजनक नहीं रहा है क्योंकि शोध को प्राथमिक विषय ही नहीं समझा गया है। फलस्वरूप, शैक्षिक कार्यक्रम विकसित करने में लगी हैं और अतः शोध की अपेक्षा ये संस्थाएँ उच्च शिक्षा में स्थूल पंजीकरण अनुपात – जी.ई.आर. (Gross Enrollment Ratio - GER) के राष्ट्रीय लक्ष्य को बढ़ाने में लगी हुई हैं। यही कारण है कि हमें मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली में उच्च शिक्षा की औपचारिक प्रणाली की तुलना में बहुत कम शोध देखने को मिलते हैं।

मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली में अधिकाधिक सर्वांगी शोध अध्ययन करने की आवश्यकता है जिनका ध्यान अपने शोध में संस्थागत संक्रियाओं के विभिन्न पहलुओं पर होना चाहिए ताकि उन के अभ्यास में सुधार लाया जा सके।

i) जैसा कि आपको विदित है कि दरूस्थ शिक्षा कार्यक्रमों की योजना बनाने, कार्यान्वयन, मॉनीटरिंग तथा मूल्यांकन में बहुत अधिक संख्या में कर्मी कार्यरत हैं। अध्यापक, मीडिया उत्पादक, शैक्षणिक परामर्शदाता जैसे बहुत से व्यक्ति इस प्रणाली के विभिन्न उप-प्रणालियों और स्तरों पर कार्यरत हैं। अतः यदि इन कर्मियों की आवश्यकताओं, बाधाओं, समस्याओं व सहायक आवश्यकताओं पर शोध किए जाएँ तो उनको कार्यों में तथा समग्र प्रणाली को उन्नत करने के लिए पर्याप्त मात्रा में प्रतिपुष्टि मिल सकती है।

ii) मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली में बढ़ता हुआ पंजीकरण यह दर्षाता है कि विद्यार्थियों तथा अन्य लाभान्वित होने वाले व्यक्तियों तक इस प्रणाली को पहुँचाने की तीव्र आवश्यकता तथा कार्यक्षेत्र है। इस दृष्टि से इस क्षेत्र में शोध की आवश्यकता है ताकि अधिकाधिक व्यक्तियों तक इसका लाभ पहुँच सकें।

iii) वैश्विक बाजार के लिए कौशलयुक्त व्यक्तियों की आवश्यकता है क्योंकि आजकल सरकार द्वारा भी कौशल विकास के क्षेत्र को अत्यंत महत्वपूर्ण समझा जा रहा है। अतः मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली की भूमिका, क्षमता तथा प्रभाविता को खंगालने की भी आवश्यकता है। इन सबके लिए प्रणालीगत शोध की आवश्यकता है।

iv) मुकत एवं दूरस्थ शिक्षा संदर्भ में, गुणवत्ता बनाम मात्रा का विषय भी एक बढ़ता हुआ सरोकार है, जिसमें उपयुक्त शोध की आवश्यकता है। इन क्षेत्रों में किया गया शोध प्रणाली को प्रभावित करेगा।

v) मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली से यह अपेक्षा है कि विशेषतः विकासशील देशों में कर्मचारियों तथा विद्यार्थियों के तेजी से गिरते मूल्य मानकों को शोध का विषय बनाएँ। इस क्षेत्र में शोध की प्रबल आवश्यकता है ताकि हम मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली के मूल्यपरक बना सकें।

vi) दूरस्थ विद्यार्थी के ड्रापआउट, धारण, शैक्षणिक कार्यक्रम की सफल संपूति आदि ऐसे विषय हैं जिनपर किया गया शोध इस प्रणाली की प्रभाविता, कुशलता तथा कार्यान्वयन के विषय में महत्वपूर्ण निष्कर्ष या परिणाम दे सकती है। इन क्षेत्रों पर विशेष ध्यान देने की आवश्यकता है क्योंकि इनमें बहुत कम शोध उपलब्ध है।

vii) विद्यार्थियों की विशेषताएँ, अध्ययन प्रारूप तथा बदलते हुए हालातों के अनुकूल होना या रूपांतरित होना विद्यार्थियों के अभिप्रेत नियंत्रण तथा उपलब्धि पर निश्चित प्रभाव होता है। अतः इन पक्षों पर किया गया शोध या सर्वांगी शोध विद्यार्थियों में सतत् अधिगम के प्रोत्साहन के लिए मूल्यवान दिशा प्रदान करेगा।

viii) पाठ्यक्रम अभिकल्पन तथा विकास, पाठ्यक्रम लेखकों के अभिमुखीकरण तथा प्रशिक्षण, शिक्षण-अधिगम परिवेश तथा प्रस्तुतीकरण तथा अन्य पहलुओं में सुधार लाने के लिए मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली में सूचना एवं संप्रेषण प्रौद्योगिकी पर आधारित निरंतर प्रयोगीकरण तथा नवाचार की आवश्यकता है। इस क्षेत्र में शोध के आधार पर प्राप्त बेहतर व्यवहार को अपनाने की आवश्यकता है। इससे समस्त प्रणाली की प्रभाविता तथा कुशलता को प्रोत्साहन मिलेगा।

ix) मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली को नई परिवृद्धियों पर ध्यान केन्द्रित करने की आवश्यकता है। ऐसी नई प्रवृत्तियों में निम्नलिखित प्रवृत्तियाँ सम्मिलित हैं जैसे मुक्त शैक्षिक संसाधन, व्यापक मुक्त ऑनलाइन पाठ्यक्रम (Massive Open Online Courses - MOOCs), वर्चुअल विश्वविद्यालय तथा सहयोगात्मक शैक्षिक अवसर इत्यादि।

x) वर्तमान पाठ्यक्रमों के तुलनात्मक तथा लागत-प्रभाविता जैसे क्षेत्र में किए गए शोध मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली के अभिगमन, निरपेक्षता, धारणीयता, सफलता आदि के लिए काफी लाभदायक हैं।

xi) एक से अधिक सामाजिक मीडिया उपकरणों के उपयोग पर किया गया शोध मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा के अधिगम वातावरण को प्रबलित कर सकता है।

xii) सहयोग के प्रच्छन्न/संभावित क्षेत्रों और इनका शिक्षण, अधिगम तथा प्रशिक्षण पर प्रभाव एक ऐसा क्षेत्र है जिसमें किया गया शोध सर्वांगी व्यवहार में निश्चित रूप से सुधार ला सकता है।

अतः मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा में और इन संस्थाओं द्वारा शोध के लिए उपयुक्त वातावरण बनाने की सख्त आवश्यकता है। इसके लिए निम्नलिखित पर ध्यान देने की आवश्यकता है :

- संस्थाओं की नीतियों और कार्यक्रमों के ध्यान को मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा में सर्वांगी शोध के संवर्धन की ओर मोड़ना।

- उन्नत पद्धतियों के लिए संस्थाओं का वित्तीयन/वित्त पोषण।
- संकाय सदस्यों और शोध विद्यार्थियों में तथा अन्य कर्मियों में जो संस्था में कार्यरत हैं, में शोधपरक कार्य संस्कृति का विकास।
- मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली शोधकर्त्ताओं तथा औपचारिक उच्च शिक्षा की संकाय सदस्यों के मध्य शोध सहयोग को प्रोत्साहित करना।
- शोध सेमिनार, कार्यशाला तथा इस प्रकार के आयोजनों का निधियन तथा सुकरीकरण और शोध निष्कर्षों का प्रचार-प्रसार करना।

उपर्युक्त पहल या सुझाव मात्र हैं। इसके अतिरिक्त बहुत सारी अन्य पहलुओं की शोध की जा सकती हैं जिससे मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा सम्बन्धी सर्वांगी व्यवहार में सुधार लाने के लिए संस्थाओं में कार्यान्वित किया जा सकता है।

16.5 क्रियात्मक शोध

क्रियात्मक शोध बहुत से कारणों से दूरस्थ शिक्षा अध्यापकों, अध्यापक-शिक्षकों और शिक्षाविदों तथा शैक्षिक प्रबंधकों के लिए सार्थक होती है। इस भाग में, क्रियात्मक शोध की अवधारणा उसकी प्रक्रियाओं, सिद्धान्तों और अन्य पहलुओं के विषय में ध्यान देंगे। इससे आप दूरस्थ शिक्षा में शैक्षिक क्रियात्मक शोध जो आगे भाग 16.6 में वर्णित है को अच्छी प्रकार से समझ जाएँगे।

16.5.1 अवधारणा

कुर्ट लैविन को क्रियात्मक शोध (एक्शन रिसर्च) का जनक कहा जाता है। इस शब्द का निर्माण सर्वप्रथम लैविन ने सन् 1946 में अपने शोधपत्र "क्रियात्मक शोध और अल्पसंख्यकों की समस्याएँ" में किया। उन्होंने क्रियात्मक शोध को इस प्रकार अभिलक्षित किया : "यह विभिन्न प्रकार की सामाजिक क्रिया और शोध की अवस्था और प्रयासों पर एक तुलनात्मक शोध है जो सामाजिक क्रिया की ओर ले जाता है'' और यह ''कदमों की एक सर्पिल है, जिसमें हर कदम एक चक्र से बना है जिसमें योजना, कार्यवाही तथा उसकी परिणाम के तथ्यों की खोज शामिल है (ओ, ब्रायन, 1998)।

क्रियात्मक शोध का लक्ष्य एक पारस्परिक रूप से स्वीकार्य नीतिपरक ढाँचे में सामूहिक सहयोग की भावना से तात्कालिक समस्यात्मक अवस्थिति में लोगों के व्यावहारिक सरोकारों में तथा सामाजिक विज्ञान के लक्ष्यों में योगदान देना है (रैपोपोर्ट, 1970, पृ.499)। क्रियात्मक शोध में दोहरी वचनबद्धता होती हैः एक प्रणाली का अध्ययन करना और साथ-साथ प्रणाली में कार्यरत व्यक्तियों के साथ सहयोग करना ताकि प्रणाली को एक वांछनीय दिशा में परिवर्तित किया जा सके। इसके लिए शोधकर्त्ता तथा क्लाइंटस (विद्यार्थियों) के मध्य सक्रिय सहयोग की आवश्यकता है और इस प्रकार यह सह-अधिगम के महत्व पर बल देता है जो शोध प्रक्रिया का एक प्राथमिक पक्ष है (थोमस गिलमोट, जिम क्रान्टज तथा रफेल रमिरेज, 1986; ओ' बायन, 1998 में उद्धृत)। यह एक सर्वांगी जाँच है जो सामूहिक, सहयोगात्मक, स्व-विमर्शक, विवेचनात्मक अध्ययन है जो प्रणाली में सम्मिलित सहभागियों द्वारा की जाती है (मैककट्टियान तथा जंग, 1990 पृ.148)। यह गतिशील समस्या-समाधानात्मक क्रियाकलाप द्वारा समाधान को उभारने की प्रक्रिया है। इसके परिणामों का लक्ष्य व्यवहार में सुधार लाना और मुद्दों को संबोधित करना है। इस प्रक्रिया में कई सहभागी सम्मिलित होते हैं और यह जाँच क्रियाओं द्वारा की जाती है न कि सैद्धान्तिक प्रतिक्रिया के रूप में (http://www.businessdictionary.com /definition/action-research.html)।

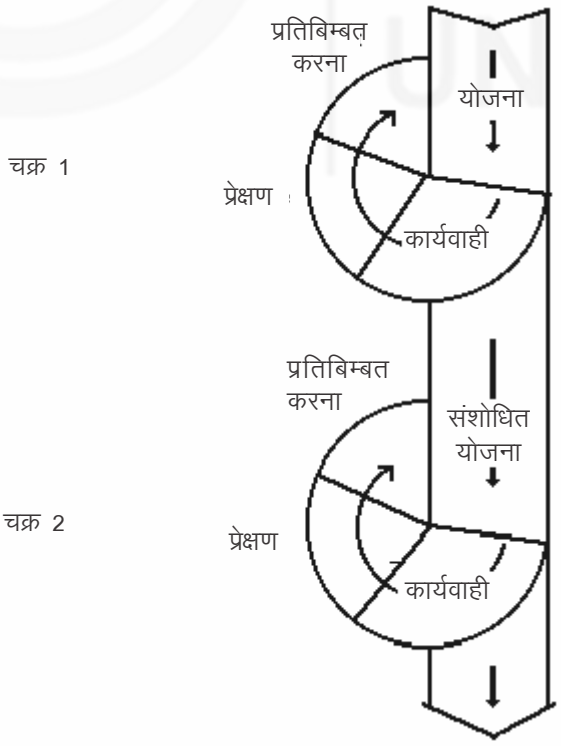
वे कौन सी बाते हैं जो क्रियात्मक शोध को अन्य प्रकार के शोध और सामान्य समवृत्तिक व्यवहार, परामर्श दैनिक समस्या-हल आदि से अलग करती हैं। क्रियात्मक शोध के कुछ ऐसे लक्षण होते हैं जो नीचे दिए जा रहे हैं और जो इसे एक विशिष्ट रूप प्रदान करते हैं :

- क्रियात्मक शोध का बल वैज्ञानिक अध्ययन पर होता है। शोधकर्त्ता समस्या को क्रमबद्ध तरीके से देखता है और अपने आपको आश्वस्त करता है कि जो भी मध्यस्थता की गई है वह सैद्धान्तिक विचारों के अनुकूल है।
- इसका एक सामाजिक आयाम होता है। शोध वास्तविक दुनियादारी की अवस्थिति में घटित होता है और उस समस्या के समाधान पर लक्षित होता है।
- इस पर कार्य करने वाले व्यक्ति शोधकर्त्ताओं के साथ सक्रिय भागीदार भी होते हैं।
- भागीदारों का अधिकांश समय विधितंत्रात्मक उपकरणों के परिष्करण पर व्यय हो जाता है ताकि विधितंत्र स्थिति की अपेक्षाओं के अनुकूल हो सके। इसके अतिरिक्त आँकड़ों के संग्रहण, विश्लेषीकरण तथा प्रस्तुतीकरण चालू चक्रीय आधार पर होता है।
- यह सहयोगात्मक अधिक होता है और भागीदार इसके परिणामों का अनुप्रयोग स्वेच्छा से करते हैं क्योंकि उन्होंने वे परिणाम स्वयं निकाले हैं।

जुबेर-स्कैरिट (1991, पृ.2) ने इस प्रकार के शोध में चार प्रकरण मालूम किए जो इस प्रकार हैं : भागीदारों का सषक्तिकरण; सहभागिता के द्वारा सहयोग; ज्ञान की प्राप्ति; तथा सामाजिक परिवर्तन। इस प्रकार के शोध की प्रक्रिया की चार अवस्थाएँ होती हैं जो इस प्रकार हैं: योजना बनाना, क्रियान्वयन, प्रेक्षण और चिंतन। आइए, अब क्रियात्मक शोध को विस्तार से समझने का प्रयास करें।

16.5.2 प्रक्रिया

कुर्ट लैविन ने सन् 1940 के दशक के मध्य में क्रियात्मक शोध के एक सिद्धान्त की रचना की, जिसके अनुसार क्रियात्मक शोध में "कुंडलित चरणों में कार्यवाही करते हैं जिसके

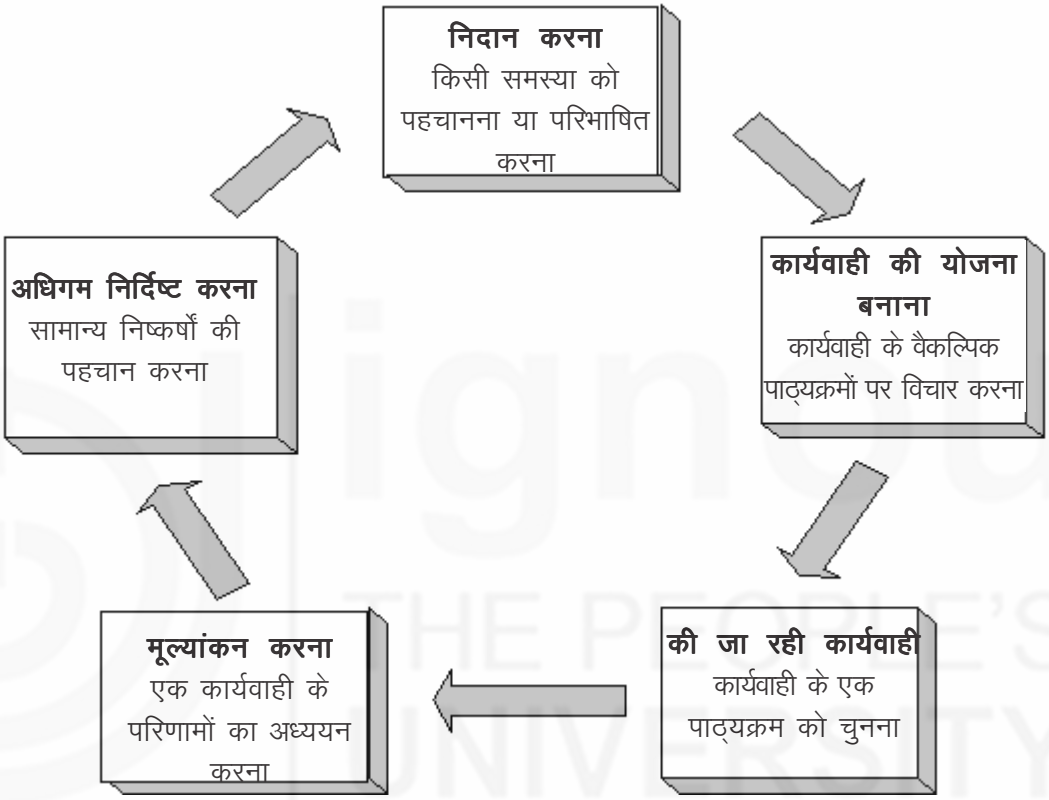


आकृति 16.2: सरल क्रियात्मक शोध प्रतिमान

स्रोत: रॉरी ओ'ब्रियन (1988) http://www.web.ca/~robrien/papers/arfinal.html

अंतर्गत प्रत्येक चरण में क्रिया जैसे आयोजना, क्रियान्वयन तथा क्रिया का प्रतिफल का मूल्यांकन होता है (केम्मिस तथा मैकटाग्गेट, 1990, p.8)। स्टीफेन क्रैमिस ने क्रियात्मक शोध की चक्रीय प्रकृति पर आधारित एक सरल प्रतिमान तैयार किया जिसके प्रत्येक चक्र में चार चरण होते हैं : योजना बनाना, क्रिया करना, प्रेक्षण करना तथा चिंतन या प्रतिबिम्बत करना। इस प्रक्रिया को नीचे दी गई आकृति 16.2 में दर्शाया गया है (मकआईसक, 1995; ओ' ब्रिमन, 1998 में उद्धृत)।

सुस्मन (1983; ओ' ब्रियन, 1998 में उद्धृत) ने इस प्रक्रिया की कुछ अधिक विस्तृत सूची देता है। सुसमन ने प्रत्येक शोध चक्र के भीतर आयोजित पांच चरणों को अलग करता है, जो आकृति 16.3 में निर्दिष्ट है।



आकृति 16.3: क्रियात्मक शोध के चक्र

स्रातः रोरी ओ' ब्रियन, 1998 में उद्धृत, http://www.web.ca/~robrien/papers/arfinal.html

16.5.3 सिद्धान्त

विंटर (1989) ने क्रियात्मक शोध के मुख्य छेः निर्देशक सिद्धान्तों का व्यापक सारांश दिया जो नीचे स्पष्ट किया गया है।

1) **चिंतनात्मक समीक्षा** : इस सिद्धान्त के अंतर्गत व्यक्तियों को आश्वस्त किया जाता है कि वे मुद्दों तथा प्रक्रियाओं पर चिंतन करें तथा उनकी व्याख्याओं, पूर्वाग्रहों, पूर्वधारणाओं और सरोकारों को स्पष्ट करें जिनके आधार पर निर्णय लिए गए हैं। इस प्रकार, औपचारिक, सत्य तथा व्यावहारिक विवरण के आधार पर सैद्धान्तिक विचार बन सकते हैं।

2) **द्वंद्वात्मक समीक्षा :** हमारे लिए यह अनिवार्य है कि हम घटना तथा इसके संदर्भ ओर घटना को निर्मित करने वाले तत्वों के मध्य सम्बन्ध को समझे। मुख्य तत्व जिन पर हमें ध्यान देना चाहिए उन घटकों को कहेंगे जो अस्थिर है या एक दूसरे के विरोधी हैं। ये ऐसे घटक हैं परिवर्तन लाने में सर्वाधिक उत्तरदायी हैं।

3) **सहयोगात्मक संसाधन :** इस सिद्धान्त की यह पूर्व धारणा है कि प्रत्येक सहभागी के विचार (एक सह शोधकर्त्ता के रूप में) विश्लेषण के व्याख्यात्मक वर्गीकरण के एक संभावित संसाधन के रूप में समान रूप से महत्वपूर्ण हैं।

4) **जोखिम :** एक दूसरे के भय को दूर करने के लिए क्रियात्मक शोध के आरंभकर्त्ता इस सिद्धान्त का उपयोग करकें और यह बता कर सहभागिता आमंत्रित करेंगे कि वे भी, उसी के अधीन होंगे, प्रक्रिया और यह कि जो भी परिणाम, सीखने की जगह होगी।

5) ***बहुल संरचना :*** क्रियात्मक शोध स्वभावतः अनेकवादी होता है जिसके अंतर्गत अनेक विचार, टिप्पणियाँ और समीक्षाएँ आ सकती हैं जिनके आधार पर बहुत सारी व्याख्याएँ तथा क्रियाएँ संभव होती हैं।

6) ***सिद्धान्त, व्यवहार और रूपांतरण :*** क्रियात्मक शोधकर्त्ताओं के लिए यह समझना आवश्यक है कि व्यवहार सिद्धान्त पर आधारित होता है और व्यवहार सिद्धान्त का परिष्करण करता है और इस प्रकार एक निरंतर रूपांतरण होता रहता है। हमारी क्रियाएँ हमारी अप्रत्यक्ष (अन्तर्निहित) पूर्वधारणाएँ, सिद्धान्तों तथा परिकल्पनाओं पर आधारित होती हैं और प्रत्येक प्रेक्षित परिणाम से सैद्धानितक ज्ञान में वृद्धि होती है। ये शोधकर्त्ता पर निर्भर करता है कि दिए गए औचित्य के आधारों पर प्रश्नचिन्ह लगाए।

सभी क्रियात्मक शोधकर्त्ताओं, जो सामाजिक विज्ञान, शिक्षा तथा मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा के क्षेत्र में काम करते हैं, के लिए अनिवार्य है कि वे उपर्युक्त सिद्धान्तों को ध्यान में रखें।

16.5.4 शोध का प्रयोग कब होता है?

चूँकि क्रियात्मक शोध का मुख्य ध्यान वास्तविक समस्याओं के समाधान के लिए होता है अतः इस शोध का प्रयोग वास्तविक स्थितियों में किया जाता है न कि कल्पित या प्रयोगात्मक समस्याओं के लिए। तथापि, इसका प्रयोग सामाजिक विज्ञानियों द्वारा किसी पायलट अध्ययन या आरंभिक अध्ययन के लिए किया जा सकता है, विशेष कर उस अवस्था में जिस में अवस्थिति बहुत अस्पष्ट या बहुअर्थी है और स्पष्ट रूप से समस्या का कथन नहीं किया जा सकता।

मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली में कोई अध्यापक जो अपने शिक्षण अभ्यास में सुधार लाना चाहता है अथवा अपने अभ्यास के समझने में सुधार लाना चाहता है क्रियात्मक शोध का प्रयोग कर सकता है।

16.5.5 क्रियात्मक शोधकर्त्ता की भूमिका

किसी क्रियात्मक शोधकर्त्ता की भूमिका बदलती रहती है, यह इस बात पर निर्भर करती है कि क्या क्रियात्मक शोधकर्त्ता एक व्यक्ति के रूप में करने जा रहा है अथवा शोधकर्त्ताओं के एक समूह के रूप में। यह इस बात पर भी निर्भर करता है कि क्रियात्मक शोध किस स्तर पर किया जा रहा है, अर्थात् स्तर, विद्यालय स्तर, प्रणाली स्तर, स्थानीय स्तर अथवा और अन्य स्तर। इसके अतिरिक्त, इसमें सम्मिलित सहभागियों के स्तर या प्रकृति पर, शोध के उद्देश्यों पर भी निर्भर करता है।

यदि यह सामाजिक स्तर पर है तो शोधकर्त्ता को स्थानीय नेताओं को प्रशिक्षित करना पड़ेगा। कि वे इस प्रक्रिया का उत्तरदायित्व ले सकें। इस प्रकार के विभिन्न कार्यों को संपादित करने के लिए शोधकर्त्ता को इस प्रक्रिया के विभिन्न स्तरों पर बहुत सारी भूमिकाएँ अदा करनी पड़ेगी : जैसे योजनाकार, नेता (अगुआ), उत्प्रेरक, अभिकल्पक, सुसाध्यक, अध्यापक, श्रोता, प्रेक्षक, सहानुभूतिकर्त्ता तथा रिपोर्टर।

16.5.6 क्रियात्मक शोध के प्रकार

सन् 1970 के दशक मध्य तक क्रियात्मक शोध का क्षेत्र 4 धाराओं में विकसित हो गया था : परंपरागत, प्रसंगाश्रितर (क्रियात्मक अधिगम) उग्र या आत्यांतिक तथा शैक्षिक।

i) ***परंपरागत क्रियात्मक शोध*** : यह उपागम रूढ़िवादिता की और झुकता है और सामान्यतः संगठनात्मक शक्ति संरचना के प्रति यथापूर्व स्थिति को बनाए रखने का प्रयास करता है।

ii) ***ढाँचागत (क्रियात्मक अधिगम) शोध*** : इसके अंतर्गत एक समाजीय परिवेश में कार्यकर्त्ताओं के मध्य संरचनात्मक सम्बन्धों को पुनः निर्माण किया जाता है, इस रूप में कि इसमें सभी प्रभावित हिस्सेदार तथा अन्य सम्बन्धित व्यक्ति सम्मिलित होते हैं और प्रत्येक सहभागीपूर्ण प्रक्रिया को समझता है और इसमें इस बात पर बल दिया जाता है कि सभी सहभागी परियोजना अभिकल्पक तथा सह-शोधकर्त्ता के रूप में कार्य करें।

iii) ***उग्र या आत्यंतिक क्रियात्मक शोध*** : रेडिकल-आत्यंतिक धारा जिसका मूल मार्कस्जिम के डायालेक्टिकल मैटिरियलिज्म (द्वंद्वात्मक भौतिकवाद) और एंटोनियो ग्राम के प्राक्सिस उन्मुखीकरण में है, का ध्यान शक्ति असंतुलन से छुटकारा पाना है। इसके उदाहरण हैं : सहभागिता–युक्त क्रियात्मक शोध है। इसका उद्देश्य सामाजिक रूपांतरण है।

iv) ***शैक्षिक क्रियात्मक शोध*** : इस धारा का आधार जॉन डिवे के लेखों में खोजा जा सकता है जिसकी आस्था है कि व्यावसायिक शिक्षाविदों को चाहिए कि वे समुदाय की समस्याओं के समाधान में अपना योगदान दें। इसके कर्त्ता (व्यवसायी) पाठ्यचर्या विकास, व्यावसायिक विकास और अधिगम का अनुप्रयोग समाजीय संदर्भ में करने पर बल देते हैं। प्रायः ऐसा देखा गया है कि विश्वविद्यालयों में कार्यरत शोधकर्त्ता समुदाय-परियोजना पर कार्यरत हैं। वे प्राथमिक और माध्यमिक विद्यालयी अध्यापकों और विद्यार्थियों के साथ कार्य करते हैं। भाग 16.6 में हम शैक्षिक क्रियात्मक शोध की विस्तार से विवेचना करेंगे।

अपनी प्रगति जाँचें

टिप्पणी : क) अपने उत्तर को नीचे दिए गए खाली स्थान में लिखिए।

ख) इकाई अंत में दिए "अपनी प्रगति जाँचें" प्रश्नों के उत्तर से अपने उत्तर की तुलना कीजिए।

2) i) क्रियात्मक शोध की अवधारणा की व्याख्या कीजिए।

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ii) क्रियात्मक शोध प्रक्रिया में कौन से चरण सम्मिलित हैं?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

16.6 शैक्षिक क्रियात्मक शोध

फैरेंस (2000) के अनुसार क्रियात्मक शोध एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें से सहभागी स्वयं अपने शैक्षिक अभ्यास की जाँच करते हैं। ऐसा करने के लिए वे शोध तकनीकों का प्रयोग करते हैं। शिक्षा में क्रियात्मक शोध में एक अकेला अध्यापक हो सकता है जो किसी अपनी समस्या की जाँच अपनी ही कक्षा में करें अथवा अध्यापकों का एक समूह भी हो सकता है या अध्यापकों और अन्य व्यक्तियों की एक टीम हो सकती है जो विद्यालय-व्याप्त अथवा क्षेत्र-व्याप्त किसी समस्या की जाँच करें। इन बातों को ध्यान में रखते हुए फैरेंस ने शैक्षिक क्रियात्मक शोध की चार किस्में मालूम की :

- *अकेले अध्यापक द्वारा शोध :* ऐसे शोध में प्रायः कक्षा की किसी अकेली समस्या पर ध्यान दिया जाता है। इसके अंतर्गत अध्यापक कक्षा प्रबंधन, आनुदेशिक व्यूह रचनाएँ, अध्यापन, सहायक सामग्री का उपयोग अथवा विद्यार्थी अधिगम सम्बन्धी किसी समस्या के समाधान का प्रयत्न कर सकता है। इस प्रकार के शोध की कमी यह है कि इसके परिणामों को अध्यापक अन्य अध्यापकों के साथ साझा नहीं कर सकता, जब तक कि यह इन परिणामों को संकाय सदस्यों की बैठक में सबके सामने प्रस्तुत नहीं करता। अथवा वह उस शोध की रिपोर्ट बनाकर उसकी शोध पत्रिका या समाचारपत्र में नहीं छपवाता।

- *सहयोगात्मक क्रियात्मक शोध* : इसमें ऐसे 2 या 2 से अधिक अध्यापक या अन्य व्यक्ति हो सकते हैं जोकि कक्षा अथवा विभाग की समस्या को संबोधित करने में रूचि रखते हों। यह मामला एक कक्षा से सम्बन्धित अथवा एक साझी समस्या जो बहुत सारी कक्षाओं में अनुभव की जाती है, हो सकता है। शोध कार्य में इन अध्यापकों की सहायता या समर्थन कक्षा के बाहर के व्यक्तियों द्वारा किया जा सकता है जैसे विश्वविद्यालय अथवा समुदाय सहभागी।

- *समस्त विद्यालय व्याप्त शोध* : इस प्रकार के शोध में वे मामले उठाए जाते हैं जो सभी कक्षाओं में समान रूप से विद्यालय में व्याप्त हो। उदाहरण के लिए, एक विद्यालय विद्यालयी क्रियाकलाप में अभिभावकों सहभागिता का अभाव को महसूस करता है और यह मालूम करना चाहता हो कि अधिकाधिक अभिभावकों को सार्थक रूप में विद्यालय के क्रियाकलाप में कैसे सम्मिलित किए जाए। यदि इस शोध को सफलतापूर्वक संपादित किया जाए तो अभिभावकों के मन में विद्यालय के प्रति अपनत्व की भावना विकसित हो जाएगी और इस प्रकार स्वतः ही हर कार्य में उनका सहयोग प्राप्त हो जाएगा।

- *जनपद अथवा जिला (डिस्ट्रिक्ट) व्याप्त शोध* : यह शोध अधिक जटिल होता है और इसे पूरा करने में अधिक संसाधनों की आवश्यकता होती है, तथापि इसका पारितोशिक भी उतना ही बड़ा होगा। ये समस्याएँ संगठनत्मक, समुदाय-आधारित, निष्पादन-आधारित अथवा निर्णय पर पहुँचने की प्रक्रिया आदि हो सकती है। एक जिला ऐसी समस्याओं को संबोधित करने के लिए ले सकता है जो बहुत सारे विद्यालयों में साझी हो अथवा किसी ऐसे संगठनात्मक प्रबंधन को भी चुन सकता है।

शिक्षा के क्षेत्र में प्रायः क्रियात्मक शोध का उपयोग सूचना एकत्रित करने के लिए करते हैं जिसे कक्षा में शिक्षण, पाठ्यचर्या विकास तथा कक्षा में विद्यार्थी का व्यवहार के विषयों का पता लगाने के लिए उपयोग किया जाता है। शिक्षा के क्षेत्र में क्रियात्मक शोध काफी सर्वप्रिय है क्योंकि इस क्षेत्र में हमेशा सुधार के अवसर विद्यमान रहते हैं। क्रियात्मक शोध शिक्षण-अभ्यास के क्षेत्र में लाभकारी होता है (http://study.com/academy/lesson/action-research-in-education-examples-methods-quiz. html)। इसके अन्य लाभ है विद्यालयी समस्याओं या सामूहिक समस्याओं और रूचि के क्षेत्र, विभिन्न प्रकार के संवृत्तिक विकास को प्रोत्साहित करना, संप्रेषण में सुधार लाना, कक्षा या विद्यालय परिवेश पर चिंतन, पारस्परिक सहयोग का निर्माण, वैज्ञानिक दृष्टिकोण को बढ़ाना, अधिगम सम्बन्धी क्रियाकलाप में विद्यार्थी-सहभागिता को बढ़ाना या प्रोत्साहित करना, मूल्यांकन की गुणवत्ता को उन्नत करना आदि।

16.6.1 प्रतिमान

शैक्षिक साहित्य में क्रियात्मक शोध के तीन प्रतिमान विवेचित किए जाते हैं, उदाहरणार्थ – तकनीक, प्रायोगिक तथा विवेचनात्मक (विल्लाकनस डी कास्ट्रो, 2014)।

i) ***तकनीक क्रियात्मक शोध प्रतिमान :*** इसका संदर्भ विद्यालयों तथा विश्वविद्यालयों के सामूहिक परियोजनाओं के अनुभवों से है जहाँ विद्यालय प्रारंभिक विचार और अभिरूचियों को प्रदर्शित करते हैं।

ii) ***प्रायोगिक क्रियात्मक शोध प्रतिमान :*** इसका सम्बन्ध वर्तमान समस्याओं से है और प्रायः अध्यापकों द्वारा अथवा उनकी संस्थाओं द्वारा समस्याओं को प्रदर्शित किया जाता है। वे निष्पादन को अपनी शैक्षिक संस्था के अवसरों और अड़चनों के मध्य अधिकतम करने का प्रयास करते हैं। ये अनुभव प्रायः कार्यक्षेत्र या उद्देश्यों की दृष्टि से छोटे-छोटे होते हैं और समकक्ष समीक्षित जर्नलों में प्रकाशित होने लायक नहीं होते।

iii) ***विवेचनात्मक क्रियात्मक शोध प्रतिमान :*** इस प्रतिमान के राजनीतिक तथा उद्धारकारी प्रच्छन्न भाव होते हैं। इनका विषयीकरण सामान्यतया उस क्रियात्मक शोध पर आश्रित होता है जो सहभागियों के आत्मबोध को समाज में व्यक्तियों के रूप में अनुमत करता है।

16.6.2 नीतिगत विचार

बेनेगास और विल्लाकनस डी कास्ट्रो (2015) के अनुसार, जब एक अध्यापक-शोधकर्त्ता क्रियात्मक शोध के तकनीकी, प्रायोगिक तथा विवेचनात्मक प्रतिमानों में कार्य करना आरंभ करता है तो उसके सम्मुख कुछ बहुत सारे नीतिगत समस्या आती हैं। नीतिगत आयाम (पहलू) वास्तव में क्रियात्मक शोध का एक अन्तर्निहित भाग होता है। इसका कारण है क्रियात्मक शोध सहयोगात्मक प्रकृति, तथा सहयोगियों की अलग-अलग अभिप्रेरणाएँ, परिप्रेक्ष्य तथा संस्थागत भूमिकाएँ।

- *सहयोग और सहभागिता :* सहयोग और सहभागिता दोनों स्वैच्छिक होनी चाहिए और सहभागी कभी भी अपने आपको बिना किसी हानि के क्रियात्मक शोध से बाहर कर सकता हो।

- *जब छोटे विद्यार्थी सम्मिलित हों :* पिंटर (2013) के अनुसार जब सहभागी छोटे बच्चे हो तो क्रियात्मक शोध में भाग ले रहें हों तो तीन बातों को ध्यान में रखना चाहिए – बच्चे विषय या पात्र के रूप में, बच्चे व्यक्ति के रूप में तथा बच्चे सह-शोधकर्त्ता के रूप में। इसका एक विशेष पक्ष, डोयले (2007) के अनुसार यह है कि : क्या एक अध्यापक विद्यार्थियों को चालाकी से प्रभावित करेगा ताकि वे सकारात्मक आँकड़े दे सकें, उस अवस्था में जबकि शोध अध्यापक के संवृत्तिक विकास का भाग हों क्योंकि बच्चे वहाँ अध्यापक के संवृत्तिक विकास की खातिर नहीं है। अपितु मामला इससे उलटा है। अर्थात् अध्यापक वहाँ पर बच्चों के विकास के लिए है।

- *शक्ति* : सहयोग के पीछे नीतिगत द्वंद्व पूर्व-सिद्ध भूमिकाओं, स्थितियों और सम्बन्धों से जुड़े हैं। उदाहरणार्थ, यदि एक विद्यालय का प्रधानाचार्य अपने विद्यालय पर शोध करे जिसमें अध्यापक भी सम्मिलित हों तो द्वंद्व का होना स्वाभाविक है।

- *गोपनीयता (विश्वसनीयता) तथा गुमनामी :* ये दोनों बातें प्रतिभागियों को आमतौर पर सूचित सहमति और सम्मान के साथ संबोधित किया जाता है।

- *रचनाकारित और स्वामित्व :* गुमनामी कर्त्तव्य और स्वामित्व नीतिगत मामलों से जुड़ी होती है। ऐसी बात भी हो सकती है कि सहभागी अपने वास्तविक नाम के साथ सम्मिलित होना चाहते हों क्योंकि उन्हें पता है या विश्वास है कि जो आँकड़े दिए गए हैं वे उनके अपने हैं, विशेषकर उस अवस्था में जब अनुभव उनके विषय में सकारात्मक चित्र पेष करते हों।

- *प्रतिनिधित्व तथा आवाज :* स्वामित्व के पीछे जो मामले छुपे हैं वे प्रतिनिधित्व तथा आवाज के साथ जुड़े हो सकते हैं। आँकड़ों की पुष्टि, तथा व्याख्या तथा आँकड़ों का संशोधित करने के अधिकार (यदि वे यह अनुभव करें कि उनकी बात का गलत अर्थ निकाला गया है या उनकी एक नकारात्मक तस्वीर पेष की गई है) का सम्मान किया जाना चाहिए।

- *लाभ :* किसी भी क्रियात्मक शोध के दुष्परिणाम भी हो सकते हैं तथा लाभ भी। लाभों पर चर्चा करना ईमानदारी तथा पारदर्षिता पर निर्भर करता है। इस बात को सुनिश्चित करने के लिए सहभागी अपनी भिन्न-भिन्न अभिप्रेरणाओं को स्वीकार करते हैं जैसे-जैसे शोध आगे बढ़ता जाए लाभों पर आरंभ से ही बात होनी चाहिए।

- *धारणीयता :* जब क्रियात्मक शोध का उद्देश्य पहले से विद्यमान अच्छे व्यवहारों को सुधारना हो अथवा या किसी-किसी चुनौतीपूर्ण परिदृश्य को रूपांतरित करना हो तो इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि क्या यह परियोजना इस शोध के पूर्ण होने पर जब निधियन बंद हो जाए और बाहरी सुविचार वापिस (उसी विश्वविद्यालयों में) चले जाएँ जहाँ से ली गई थी।

क्योंकि क्रियात्मक शोध का संचालन वास्तविक हालातों में किया जाता है और इसमें सम्मिलित व्यक्तियों के बीच खुला तथा निकट का संप्रेषण होता है, अतः शोधकर्त्ता को चाहिए कि वह नीतिगति सम्बन्धी मामलों पर विशेष ध्यान दें। विंटर (1996) ने कुछ ऐसे नीतिगत सिद्धान्तों को नीचे दिए अनुसार सूचीबद्ध किया है :

- इस बात को सुनिश्चित करें कि संगत व्यक्तियों, समुदायों तथा अधिकारियों की राय ली गई हैं, और उन सिद्धान्तों को जो इस शोध को दिशा निर्देश देते हैं पहले से ही सभी संबद्ध व्यक्तियों द्वारा स्वीकार कर लिया गया है।
- सभी सहभागियों को यह अनुमति होनी चाहिए कि वे अपनी राय स्वतंत्रता से दे सकें और जो व्यक्ति इसमें सम्मिलित नहीं होना चाहते उनकी इच्छाओं का सम्मान होना चाहिए।
- कार्य की प्रगति सभी को दिखाई देती रहनी चाहिए और दूसरों का सुझावों को खुलेमन से स्वीकार करना चाहिए।
- इस उद्देश्य के लिए दिए गए प्रलेखों का आंकलन करने या जाँच करने से पहले उनकी अनुमति अवश्य ले लेनी चाहिए।
- दूसरों के कार्य या दृष्टिकोण के विवरणों को प्रकाशित करने से पूर्व सम्बन्धित व्यक्ति से बातचीत अवश्य करनी चाहिए।
- शोधकर्त्ता को गोपनीयता कायम रखने के लिए उत्तरदायित्व स्वीकार करना चाहिए।
- सुनिश्चित करें कि शोध की दिशा या उसके परिणामों के विषय में लिए गए निर्णय सामूहिक हैं।
- सुनिश्चित करें कि शोधकर्त्ता आरंभ से ही शोध प्रक्रिया की प्रकृति के विषय में स्पष्ट है, सभी व्यक्तिगत पूर्वाग्रह और हितों समेत।
- सुनिश्चित करें कि प्रक्रिया द्वारा उत्पादित सभी सूचनाएँ सभी प्रतिभागियों के लिए समान रूप से अभिगम्य हैं।
- बाहरी शोधकर्ता और प्रारंभिक डिजाइन टीम को एक ऐसी प्रक्रिया बनाना चाहिए जो सभी प्रतिभागियों की भागीदारी के लिए अवसरों का अधिकतम करता है।

16.6.3 लाभ

क्रियात्मक शोध करने वाले अध्यापकों और अध्यापक-शिक्षकों के उनके लिए बहुत से लाभ हैं जो निम्नलिखित हैं (केर्री डैक) :

i) सुधार प्रयासों को निर्देशित करने के लिए अध्यापकों या अध्यापक-शिक्षकों द्वारा आँकड़ों का प्रयोग करने में उनकी सहायता करता है।

ii) इस शोध से विद्यार्थियों की गुणवत्ता तथा अध्यापकों की व्यावसायिक वृद्धि दोनों प्रभावित होते हैं। तार्किक रूप से यह विद्यार्थियों के लिए सर्वाधिक प्रभावी रूप से सीखने और अध्यापकों के लिए अत्याधिक प्रभावी रूप से शिक्षण करने की एक मानक कार्यनीति होगी।

iii) यह अध्यापक व अध्यापक-शिक्षकों को प्रत्यक्ष रूप से कार्यवाही करने के लिए प्रेरित करता है जिससे वातावरण में परिवर्तन आ सकता है। एक बार कोई अध्यापक कक्षा की स्थिति पर चिंतन करना आरंभ करता है तो वह प्रायः उन क्रियाओं को कार्यान्वित करने में अधिक समय नहीं गंवाता जो उस द्वारा संचालित क्रियात्मक शोध पर आधारित है।

iv) यह विशिष्ट शिक्षणशास्त्रीय पद्धतियों को उन्नत करने में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। क्रियात्मक शोध के कारण अध्यापकों की शिक्षण पद्धति में बहुत सारे परिवर्तन आए हैं। क्रियात्मक शोध ने किस प्रकार पाठ्यचर्या को परिवर्तित कर दिया उसका एक उदाहरण वह शारीरिक शिक्षा कार्यक्रम से ली जा रही है। इस उदाहरण का सम्बन्ध ऐसे अभ्यासों से है जैसे रस्सी की सहायता से ऊपर चढ़ना, दण्ड बैठक लगाना और बास्केटबाल, फुटबाल आदि खेल खेलना। क्रियात्मक शोध के कारण एक बदलाव आया जहाँ अध्यापक-शिक्षकों ने अनुभव किया कि मात्र ये खेल खेलकर पर्याप्त रूप से सीख नहीं रहे थे। क्रियात्मक शोध के पश्चात् उन्होंने अनुभव किया कि इन क्रियाकलापों में सामाजिक, भावात्मक तथा संज्ञानात्मक क्षेत्रों को शारीरिक शिक्षा पाठ्यचर्या में कार्यान्वित करने की आवश्यकता है।

v) यह विद्यालय में पूछताछ की संस्कृति (वातावरण) विकसित करने तथा कक्षा अध्यापक के लिए चिंतनात्मक शैक्षिक पद्धतियों के विकास को विकसित करती है। क्रियात्मक शोध के माध्यम से बहुत सारी नई तकनीकों का विकास हुआ है जिस कारण कक्षा में पूछताछ के स्तर को बढ़ाया है।

क्रियात्मक शोध यद्यपि एक लाभकारी उपकरण है, परंतु इसे अच्छी प्रकार से संचालित करने में काफी समय लग जाता है। हमें यह भी ध्यान में रखना चाहिए कि समस्याएँ एक दिन में नहीं सुलझाई जा सकती हैं। अतः परिणाम भी इतनी जल्दी नहीं आ सकते जितना प्रायः हम अपेक्षा कर लेते हैं। परंतु, इसमें भी कोई संदेह नहीं कि क्रियात्मक शोध शैक्षिक पद्धतियों के विकास के लिए, वर्तमान और भविष्य में विद्यार्थियों की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एक अनिवार्य प्रक्रिया है।

16.6.4 मुक्त एवं दूरस्थ अधिगम से कुछ केस अध्ययन

उच्च शिक्षा में दूरस्थ शिक्षा एक वर्धमान रूचि का विषय बन गया है। बहुत से व्यक्ति इसे उच्च शिक्षा में एक सर्वांगी परिवर्तन लाने के लिए एक अवस्था के रूप में देखते हैं। ऐसे बहुत से तर्क हैं जिनके आधार पर मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा पद्धति में क्रियात्मक शोध अध्यापकों, अध्यापक-शिक्षकों, शैक्षिक प्रबंधकर्त्ताओं आदि के लिए एक सार्थक लक्ष्य हो सकता है। इनमें मुख्य हैं अपने वर्तमान ज्ञान, शैक्षिक पद्धतियों आदि को विस्तारित करने के तरीकों के विषय में जानने की इच्छा। इसके अतिरिक्त, क्रियात्मक शोध संकाय सदस्यों, विद्यार्थियों तथा अन्य कर्मियों के अनुभवों की जाँच करने में सहायता करता है।

1) बॉक्स 16.1 में दिए गए एक अध्यापक का एक केस अध्ययन – चिंतनात्मक क्रियात्मक शोध – है (एलिसन ए. कैर-चैल्मन, 2000)।

2) क्रियात्मक शोध से लोकप्रियता में वृद्धि हुई है और अध्यापकों के लिए अपने स्वयं की शिक्षण रणनीतियों का आँकलन करने और उनकी प्रभावशीलता पर प्रतिबिंबित करने के लिए स्वीकृत उपकरण बन गया है। ऑनलाइन बनाम परंपरागत कक्षा अधिगम के वातावरण और उनके सम्बन्धित अधिगम परिणामों, विशेष रूप से, जब पाठ्यक्रम सामाग्री उसी शिक्षक द्वारा एक साथ वितरित की जानी थी। श्मिट (2002) ने इस दिशा में एक प्रयास किया (http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JITE/v40n1 / schmidt.html) (बॉक्स 16.1 देखें)।

बॉक्स 16.1: दूरस्थ शिक्षा : एक चिंतनात्मक क्रियात्मक शोध परियोजना और उचच शिक्षा के लिए इसके सर्वांगी निहितार्थ

इस चिंतनात्मक क्रियात्मक शोध परियोजना में दूरस्थ शिक्षा सम्बन्धी एक अध्यापक के अनुभवों की जाँच की गई है। इस अध्ययन में मूल आनुदेशिक डिजाइन पाठ्यक्रम के दूरस्थ शिक्षा वृत्तांत का अध्यापन करने में अध्यापकों के स्वयं के अनुभवों की जाँच की गई है। इसकी तुलना उसी पाठ्यक्रम के औपचारिक रूप से पढ़ाने के साथ की गई है। इस अध्ययन के आधार पर यह मालूम हुआ कि उच्च शिक्षा में सर्वांगी परिवर्तन लाने के लिए, दूरस्थ शिक्षा प्रणाली में इन अध्यापकों को लगाना पड़ेगा जिन की वचनबद्धता उतनी वर्तमान वचनबद्धता से कहीं अधिक होगी। सार रूप में यह पात्र कि, दूरस्थ शिक्षा में वर्तमान अपेक्षाएँ औपचारिक अध्यापकगण के लिए अभिप्रेरणादायक नहीं हैं, क्योंकि इसमें समय बहुत लगता है, विद्यार्थियों के साथ वैयक्तिक संपर्क नहीं हो पाता ओर दूरस्थ शिक्षा विद्यार्थियों की रूचि काफी कम होती है।

स्रोत: https://link.springer.com/article/10.1023/A:1009501716697

बॉक्स 16.2: कक्षा अध्ययन बनाम ऑनलाइन शिक्षण के संदर्भ में विद्यार्थियों की धारणाओं और अधिगम परिणामों का आंकलन : एक केस स्टडी

इस क्रियात्मक शोध में अध्यापक ने कक्षागत अध्यापन को एक ऑनलाइन अध्यापन में विभाजित किया है। ऑनलाइन अध्यापन और औपचारिक अध्यापन की तुलना करने के लिए केस अध्ययन उपागम का सहारा लिया गया। इसके परिणाम निम्नलिखित थे:

अध्यापक न केवल ऑनलाइन से अपनी अध्यापन शैली के बारे में अधिक सीखा अपितु औपचारिक कक्षा में भी काफी सीखा। विद्यार्थियों द्वारा दी गई सूचना के आधार पर विशिष्ट अध्यापन मुद्दों पर अध्यापक ने दोनों अवस्थाओं में सार्थक रूप से सीखा है और एक विशिष्ट योग्यता विकसित की। इस केस अध्ययन के आधार पर शिक्षण निष्पत्तियों में कोई सार्थक सांख्यिकीय अन्तर नहीं देखा गया, जिससे यह निष्कर्ष निकाला गया कि चाहे ऑनलाइन अध्यापन हो अथवा औपचारिक दोनों अवस्थाओं में अधिगम भली-भाँति घटित होता है। अतः औपचारिक कक्षाओं में भी ऑनलाइन अध्यापन-अधिगम उपकरण का प्रयोग सफल माना जाएगा।

स्रोतः http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JITE/v40n1/schmidt.html

सतत् वृत्तिक दूरस्थ शिक्षा (Continuing Professional Distance Education - CPDE) को समर्थित करने के लिए, एक क्रियात्मक शोध उपागम का उपयोग अवश्य ही करना चाहिए। क्रियात्मक शोध के सफल होने के लिए, स्पष्ट रूप से दिए गए शोध प्रतिमानों को अवश्य बनाया जाए तथा उनका उपयोग किया जाए। नयूनस तथा मैकफर्सन (2003) शैक्षिक प्रबंधन क्रियात्मक शोध प्रतिमान (Educational Management Action Research-EMAR) प्रस्तावित करते हैं जो शिक्षणशास्त्रीय चिंतन, पाठ्यचर्या अभिकल्पन तथा संगठनात्मक संदर्भ को एकत्रित करता है। इस क्रियात्मक शोध प्रतिमान को सतत् वृत्तिक दूरस्थ शिक्षा में परिवर्तन के प्रबंधन के लिए एक आधार के रूप में प्रस्तावित किया जाता है। प्रतिमान का निदर्शन करने और उसका समर्थन करने के लिए, लेखक ऐसे परिवर्तन का विवरण देते हैं और उनकी विवेचना करते हैं जैसे सतत् वृत्तिक दूरस्थ शिक्षा में एक परिवर्तन प्रक्रिया के रूप में। इस अध्ययन के फलस्वरूप शैक्षिक प्रबंधक अपने पाठ्यक्रमों में प्रभावी परिवर्तन ला सकेंगे।

इस प्रकार, आपने देखा कि क्रियात्मक शोध से मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली में सर्वांगी शोध तथा विकास की काफी संभावनाएँ हैं। इस के इस की अन्तर्हित क्षमता को खोजने और उपयोग में लाने की आवश्यकता है।

16.7 सारांश

इस इकाई में, मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा के विभिन्न पक्षों की विवेचना करने का प्रयत्न किया गया है। हमने यह रेखांकित करने का प्रयास किया कि दूरस्थ शिक्षा ने किस भाँति ज्ञान समूह के निर्माण में योगदान दिया है और किस प्रकार शोध के द्वारा मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली तथा दूरस्थ शिक्षा के विषय में सतत् योगदान दिया जा सकता है। हमने दूरस्थ शिक्षा के क्षेत्र में शोध की प्रवृत्तियों और क्षेत्रों का एक सारांश प्रस्तुत किया है। हमने सर्वांगी शोध को प्रोत्साहित करने के लिए अपेक्षित अनुकूल वातावरण उत्पन्न करने की आवश्यकता पर बल दिया है। हमने क्रियात्मक शोध के उन विभिन्न पहलुओं पर चर्चा की है जो मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा में सर्वांगी शोध करने के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है। इसके अतिरिक्त अध्यापकों, शैक्षिक प्रबंधकों, अध्यापक-शिक्षकों तथा विद्यार्थियों के लिए शैक्षिक क्रियात्मक शोध की उपयोगिता की व्याख्या भी की गई है। शैक्षिक क्रियात्मक शोध के कुछ केस अध्ययन भी प्रस्तुत किए गए हैं जो मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा प्रणाली के लिए इनके निहितार्थों पर प्रकाश डालते हैं।

16.8 "अपनी प्रगति जाँचें" प्रश्नों के उत्तर

1) जावाकी रिचटर तथा अन्य शोधकर्त्ताओं ने मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा के क्षेत्र में व्यापक और अन्तर-विषयक शोध क्षेत्रों को संरचित करने का प्रयास किया, जिनका आधार एक डैल्फी अध्ययन में विशेषा अनुक्रियाओं का सर्वांगी विश्लेषण है। इस अध्ययन के फलस्वरूप तीन स्तरों के तहत 15 क्षेत्रों का एक व्यापक वर्गीकरण प्राप्त हुआ जो इस प्रकार है।

क) वृहत स्तर : दूरस्थ शिक्षा प्रणाली तथा सिद्धान्त

- अभिगमन (पहुँच), औचित्य (निष्पक्षता) तथा नीतिशास्त्र
- शिक्षा का वैष्वीकरण तथा अन्तर-सांस्कृतिक पहलुओं
- दूरस्थ शिक्षण प्रणाली तथा संस्थाएँ
- सिद्धान्त तथा मॉडल
- दूरस्थ शिक्षा में शोध विधियाँ तथा ज्ञान-अंतरण

ख) मध्य स्तर : प्रबंधन, संगठन तथा प्रौद्योगिकी

- प्रबंधन तथा संगठन
- लागत तथा लाभ
- शैक्षिक प्रौद्योगिकी
- नवाचार और परिवर्तन
- संवृत्तिक (व्यावसायिक) विकास तथा संकाय सदस्यों का समर्थन
- विद्यार्थी सहायता सेवाएँ
- गुणवत्ता सुनिश्चयन

ग) सूक्ष्म स्तर : दूरस्थ शिक्षा में शिक्षण और अधिगम

- आनुदेशिक अभिकल्प
- अधिगमोन्मुख समाज में अन्तःक्रिया तथा संप्रेषण
- अध्येता विशेषताएँ

अफ्रीका तथा अन्य देशों में मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा में हुए विकासों को समायोजित करने के लिए और इन क्षेत्रों का और अधिक व्यापक बनाने के लिए अफ्रीकन वर्चुअल विश्वविद्यालय ने उपरोक्त वर्गीकरण को अपनाया और अनुकूलित किया ताकि शोध समुदायों को लाभान्वित किया जा सके। अतः इसने "दूरस्थ शिक्षा प्रणालियों तथा संस्थाओं" को ''मुक्त, दूरस्थ तथा ई-लर्निंग प्रणालियों तथा संस्थाओं'' नाम से अनुकूलित किया, तथा "दूरस्थ शिक्षा में शोध विधियों तथा ज्ञानान्तरण" नामक क्षेत्र को "ओडीईएल" (ODeL) में शोध विधियाँ तथा ज्ञानांतरण'' के रूप में अनुकूलित किया। यह सब वृहत् स्तर पर किया गया। इसके अतिरिक्त, लागत तथा लाभ तथा शैक्षिक प्रौद्योगिकी के मध्य एक नया क्षेत्र "आधारिक संरचना (भूमिकारूप व्यवस्था)" जोड़ा गया जो मध्य स्तर पर किया गया।

2) i) कूर्ट लैविन ने क्रियात्मक शोध को निम्न प्रकार परिभाषित किया : ''सामाजिक कार्य तथा शोध के विभिन्न रूपों की अवस्थाओं और प्रभावों पर एक तुलनात्मक शोध जो सामाजिक काग्र की ओर अग्रसर करता है'' और जिनमें एक कुंडलित पगों वाली प्रक्रिया का उपयोग किया जाता है जिसमें से प्रत्येक योजना, क्रिया और क्रिया के परिणाम के विषय में तथ्यान्वेषण से निर्मित है। क्रियात्मक शोध का लक्ष्य एक तात्कालिक समस्यात्मक अवस्थिति में लोगों के प्रायोगिक मुद्दों के प्रति तथा सामाजिक विज्ञान के लक्ष्यों दोनों के प्रति योगदान देना है जो और एक पारस्परिक रूप से स्वीकार्य ढाँचे के अंदर होता है। इसके लिए शोधकर्त्ता और ग्राहक के एक संयुक्त सहयोग की आवश्यकता होती है। और इस प्रकार शोध प्रक्रिया के एक मुख्य पक्ष के रूप में सह-अधिगम पर बल देता है। यह एक सर्वांगी जाँच-पड़ताल है जो सामूहिक, सहयोगात्मक, स्वविमर्शक, समालोचक होती है तथा जाँच में सम्मिलित सहयोगियों द्वारा संचालित की जाती है। यह निरंतर रूप से समस्या-समाधान क्रियाकलाप द्वारा समाधानों को स्पष्ट करने की प्रक्रिया है। इसकी निष्पत्ति से पद्धति या व्यवहार उन्नत हो जाता है। मूलतः यह सैद्धान्तिक आधार की बजाए मुक्त एवं दूरस्थ रूप में क्रियाओं द्वारा की जाती है और इसमें सहभागियों का एक समूह कार्यरत होता है।

2) ii) विशिष्ट क्रियात्मक शोध प्रक्रिया स्वभाव से चक्रीय होती है। इसके प्रत्येक चक्र में चार चरण होते हैं – योजना बनाएँ, कार्य करें, प्रेक्षण करें और अनुचिंतन करें। क्रियात्मक शोध चार मूल प्रकरणों पर बल देता हैः सहभागियों का सषक्तिकरण, सहयोग की भावना से सहभागिता, ज्ञान प्राप्ति तथा सामाजिक परिवर्तन। उस प्रक्रिया में, जिसके अंदर किस शोधकर्त्ता को गुजरना पड़ता है, क्रियात्मक शोध चक्रों की एक कुंडली होती है जिसकी चार मुख्य अवस्थाएँ होती हैं : योजना बनाना, कार्य करना, प्रेक्षण करना तथा अनुचिंतन करना। इसे और सरल रूप में कह सकते हैं कि, इसमें विश्लेषण करना (समस्या की पहचान या परिभाषा) क्रिया करना (विभिन्न वैकल्पिक रास्तों को खोजना), कार्रवाई करना, मूल्यांकन करना (कार्यवाही के परिणामों का अध्ययन करना) और अधिगम को निर्दिष्ट करना (सामान्य निष्कर्षों की पहचान करना) यह क्रिया उस समय तक चलती रहती है जब तक समस्या का समाधान नहीं हो जाता है।

16.9 संदर्भ ग्रंथ

Banegas, D. L., and Villacañas de Castro, L. S. (2015). A look at ethical issues in action research in education, *Argentinian Journal of Applied Linguistics,* Vol.3, No.1, May, pp.58-67 http://www.faapi.org.ar/ajal/issues/301/ BanegasAJALVol3(1). pdf — Accessed on 04-04-2017.

Berge, Z., and Mrozowski, S. (2001). Review of research in distance education. *American Journal of Distance Education,* 15(3), 5-19.

Bizhan Nasseh https://www.seniornet.org/edu/art/ history.html — Accessed on 01-04-2017.

Carr-Chellman, A. A. (2000). Distance Education: A Reflective Action Research Project and Its Systemic Implications for Higher Education, *Systemic Practice and Action Research*, August 2000, Vol.13, Issue 4, pp.587–612 https:// link.springer.com/article/10.1023/A:1009501716697 – Accessed on 31-03-2017.

Doyle, D. (2007). Transdisciplinary enquiry: Researching with rather than on. In A. Campbell & S. Groundwater-Smith (Eds.). *An ethical approach to practitioner research - dealing with issues and dilemmas in action research,* (pp. 75-87), Routledge, London.

Ferrance, E. (2000). Action Research: Themes in Education. Suite: LAB Northeast and Islands Regional Educational Laboratory at Brown University.

http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JITE/v40n1/schmidt.html — Accessed on 30-03-2017.

http://study.com/academy/lesson/action-research-in-education-examples-methods-quiz.html.

http://www.avu.org/avuweb/en/open-distance-e-learning-odel-research-framework/ — Accessed on 30-03-2017.

http://www.businessdictionary.com/definition/action-research.html — Accessed on 02-04-2017.

http://www.businessdictionary.com/definition/systemic.html — Accessed on 31-03-2017.

https://en.wikipedia.org/wiki/Body_of_knowledge — Accessed on 23-03-2017.

Jegede, O. J. (1994). Distance education research priorities for Australia: A study of the opinions of distance educators and practitioners. *Distance Education,* 15(2), 234-253.

Kerry Dyke. http://www.mun.ca/educ/courses/ed4361/virtual_academy/ campus_a/aresearcher/ chapter3.html – Accessed on 02-04-2017.

Koble, M. A., and Bunker, E. L. (1997). Trends in research and practice: An examination of The American Journal of Distance Education 1987-1995. *American Journal of Distance Education*, 11(2), 19-38.

Lee, Y., Driscoll, M. P., and Nelson, D. W. (2004). The past, present, and future of research in distance education: Results of a content analysis. *American Journal of distance Education,* 18(4), 225-241.

MacIsaac, D. (1995). "An Introduction to Action Research," http://www.phy.nau.edu/~danmac/ actionrsch.html (22/03/1998).

McCutcheon, G., and Jurg, B., (1990). Alternative Perspectives on Action Research, *Theory into Practice.* Volume 24, Number 3, Summer.

McKernan, J. (1991). Curriculum Action Research, *A Handbook of Methods and Resources for the Reflective Practitioner.* Kogan Page, London.

Mishra, S. (1997). A critical analysis of periodical literature in distance education. *Indian Journal of Open Learning*, 6(1&2), 39-54.

Moore, M. G. (1985). Some observations on current research in distance education. *Epistolodidaktika*, 1985, 35–62.

Nunes, J. M., and McPherson, M. A. (2003). "Action Research in Continuing Professional Distance Education". *The Journal of Computer Assisted Learning*, 19(4), 429-437.

O'Brien, R. (1998). An Overview of the Methodological Approach of Action Research, In Roberto Richardson (Ed.), *Theory and Practice of Action Research*. http://www.web.ca/~ robrien/papers/arfinal.html — Retrieved on 02-04-2017.

Panda, S. (1992). Distance educational research in India: Stock-taking, concerns and prospects. *Distance Education*, 13(2), 309-326.

Paul, D. P., and Fatma Ubwa, F. (2013). The role of photovoltaic powered ICT centers on ODL programs in rural areas in Tanzania. Paper presented at the 1st International Conference of the AVU, Nairobi Kenya under the session on Infrastructure & Capacity. http://www.avu.org/avuweb/en/open-distance-e-learning-odel-research-framework/ — Accessed on 30-03-2017.

Peters, O. (2014). 'Foreword' In O. Zawacki Richter & T. Anderson (Eds.), *Online distance education: Towards a research agenda*, (pp. ix–xii). Athabasca: Athabasca University Press. doi:10.15215/aupress/97819273566 23.01.

Pinter, A. (2013). Child participant roles in applied linguistics research, *Applied Linguistics*, 35(2), 168–183.

Rapoport, R. N. (1970). Three Dilemmas in Action Research. *Human Relations*, 23:6; 499, cited in McKernanJ., (1991). *Curriculum Action Research. A Handbook of Methods and Resources for the Reflective Practitioner*. Kogan Page, London.

Richter O. Z., Backer E. M., and Vogt. S. (2009). Review of distance education research (2000 to 2008): Analysis of research areas, methods, and authorship patterns, *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10(6), December, Retrieved from http://www/inudorg/index.php/irrodllarticle/view/71/1433.

Ritzhaupt, A. D., Stewart, M., Smith, P., and Barron, A. E. (2010). An Investigation of Distance Education in North American Research Literature Using Co-word Analysis, *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, Vol.11, No.1 (2010).

Rourke, L., and Szabo, M. (2002). A content analysis of the Journal of Distance Education 1986-2001, *Journal of Distance Education*, 17(1), 63-74.

Schmidt, K. (2002). Classroom Action Research: A Case Study Assessing Students' Perceptions and Learning Outcomes of Classroom Teaching Versus On-line Teaching. *Journal of Industrial Teacher Education.* Vol.40, No.1. http://scholar.lib.vt.edu/ejournals/JITE/v40n1/schmidt.html.

Scriven, B. (1991). Ten years of 'Distance Education'. *Distance Education,* 12(1), 137-153.

Susman, G. I. (1983). "Action Research: A Sociotechnical Systems Perspective." In G. Morgan (Ed). *Beyond Method: Strategies for Social Research.* Sage Publications, London, 95-113.

Thomas Gilmore, Jim Krantz and Rafael Ramirez, (1986). "Action Based Modes of Inquiry and the Host-Researcher Relationship," *Consultation* 5.3 (Fall 1986): 161, cited in O'Brien, R. (1998). op. cit.

Winter, R. (1989). Learning From Experience: Principles and Practice in Action-Research. The Falmer Press, Philadelphia, pp.43-67.

Wright (1991), mentioned in Bizhan Nasseh https://www.seniornet.org/edu/art/history.html. Accessed on 01-04-2017.

Yuen Yee Wong, Jing Zeng, Chun Kit Ho, (2016) "Trends in open and distance learning research: 2005 vs 2015", *Asian Association of Open Universities Journal,* Vol.11 Issue 2, pp.216-227, doi: 10.1108/AAOUJ-09-2016-0035 http://www.emeraldinsight.com/doi/ full/10.1108/AAOUJ-09-2016-0035 — Accessed on 30-03-2017.

Zawacki-Richter, O. (2009). Research Areas in Distance Education: A Delphi Study. *The International Review of Research in Open and Distance Learning,* Vol.10, No.3, June, http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/674/1260 — Accessed on 30-03-2017).

Zawacki-Richter, O., and Anderson, T. (2014). Introduction: Research Areas in Online Distance Education. In Zawacki-Richter Olaf & Anderson, T. (Eds.). *Online distance education: Towards a research agenda* Pp.1-35. AU Press, Athabasca University, Edmonton, AB. http://www.avu.org/avuweb/en/open-distance-e-learning-odel-research-framework/ — Accessed on 30-03-2017.

Zawacki-Richter, O., and Naidu, S. (2016). Mapping research trends from 35 years of publications in Distance Education, *Journal of Distance Education,* Volume 37, Issue 3, http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01587919.2016.1185079 — Accessed on 01-04-2017.

Zuber-Skerrit, O. (1992). Improving Learning and Teaching Through Action Learning and Action Research Draft paper for the HERDSA Conference 1992 University of Queensland, cited in Masters, J. (1995) 'The History of Action Research' in I. Hughes (ed) *Action Research Electronic Reader,* The University of Sydney, on-line. http://www.behs.cchs.usyd.edu.au/ arow/Reader/rmasters.htm — Accessed on 31.03.2017.

Suggested Readings

Garrison, D., and Shale, D. (1987). Mapping the boundaries of distance education: Problems in defining the field. *The American Journal of Distance Education,* (1), 4-13.

George Siemerns. (2011). Learning Analytics: Envisioning a research discipline and a domain of practice. learninganalytics.net/LAK 12_keynote_Siemens.pdf.

Lakshmi Reddy, M. V. (2002). Students' Pass Rates: A Case Study of Indira Gandhi National Open University Programmes. *Indian Journal of Open Learning,* Vol.11, No.1, January, pp.103-125. http://cemca.org.in/ckfinder/userfiles/Lakshmi%20Reddy_MV__0249.pdf.

Lakshmi Reddy, M. V. (2011). E-mail Technology-enabled Course Team Model for Development of Self-instructional (Self-learning) Materials. *University News — A Weekly Journal of Higher Education,* Vol.49, No.40, October 3-9, pp.7-18.

Masters, J. (1995). 'The History of Action Research' in I. Hughes (ed.). *Action Research Electronic Reader,* The University of Sydney, on-line http://www.behs.cchs.usyd.edu.au/arow/Reader/rmasters.htm.

McNiff, J. (1999). *Action Research: Principles and Practice.* London: Routledge.

Sheeja, S.R. (2011). Major trends and issues in the field of distance education. *Indian Journal of Science and Technology,* 4(3), pp. 201-203.

Simonson, M., Schlosser, C., & Orellana, A. (2011). Distance education research: A review of the literature. *Journal of Computing in Higher Education,* 23, 124–142. doi:10.1007/s12528-011-9045-810.1007/s12528-011-9045-8.

16.10 इकाई अंत अभ्यास

आप अपने स्वयं के हित में यहाँ पर दिए गए प्रश्नों पर संक्षिप्त टिप्पणी अथवा पूर्ण उत्तर दे सकते हैं। ऐसी टिप्पणियाँ या ऐसे उत्तर सत्रांत परीक्षा की तैयारी के दौरान आप की सहायता कर सकते हैं।

इकाई अंत्य प्रश्न

1) व्याख्या करें कि दूरस्थ शिक्षा में अनुसंधान किस भाँति ज्ञान समूह में योगदान दिया है। (500 शब्दों में)।

2) दूरस्थ शिक्षा की प्रवृत्तियों तथा क्षेत्रों का विश्लेषण कीजिए। (1,000 शब्दों में)।

3) एक सर्वांगी या प्रणालीगत शोध किसे कहते हैं? इस शोध के विभिन्न क्षेत्रों और मुद्दों की विवेचना कीजिए। (1,000 शब्दों में)।

4) क्रियात्मक शोध में नीतिगत विचार कौन से हैं? (500 शब्दों में)।

5) शैक्षिक क्रियात्मक शोध के विभिन्न प्रकारों तथा लाभों पर चर्चा कीजिए। (1,000 शब्दों में)।

6) मुक्त एवं दूरस्थ शिक्षा से सम्बन्धित क्रियात्मक शोध के दो केस अध्ययनों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए। (500 शब्दों में)।

समालोचनात्मक चिन्तन के लिए प्रश्न

1) पिछले दशकों में दूरस्थ शिक्षा में ज्ञान का योगदान तथा निरूपण से एक स्वीकृत सत्तामीमांसा बन गई है जिससे सतत् योगदान को प्रोत्साहित किया जा सकता है। कथन का औचित्य सिद्ध कीजिए।

क्रियाकलाप

एक अध्यापक के अपने विद्यालय की उस समस्या की पहचान कीजिए जो लम्बे समय से आप को उद्विग्न करती रही हो। इस पर क्रियात्मक शोध कीजिए और इसका समाधन निकालने का प्रयास कीजिए। अपने क्रियात्मक शोध की एक रिपोर्ट तैयार कीजिए और इसे कार्यान्वित कराने के लिए अपने विद्यालय में प्रधानाचार्य के साथ इस पर चर्चा कीजिए।

ignou
THE PEOPLE'S
UNIVERSITY