

अध्याय - 3

अध्याय-3

योजना और प्रक्रिया

3.1 परिचय

योजनाएं और प्रक्रियाएं किसी भी शोध की रूपरेखा हैं। किसी भी शोध की गुणवत्ता योजनाओं और प्रक्रियाओं को तैयार करने में की गई कठोरता पर निर्भर करती है। एक ठोस और तार्किक योजना और प्रक्रिया किसी भी शोध कार्य की वैधता और सामान्यीकरण को निर्धारित करती है। प्रस्तुत अध्याय में वर्तमान अध्ययन के लिए अपनाई गई पद्धति की चर्चा की गई है। यह जनसंख्या, नमूना, इसकी चयन प्रक्रिया, डेटा संग्रह के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरण और डेटा विश्लेषण के लिए उपयोग की जाने वाली तकनीकों के बारे में भी विवरण देता है। वर्तमान अध्ययन माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षक की आईसीटी जागरूकता, उपयोग और आवश्यकता का अध्ययन करने का एक प्रयास है। वर्तमान अध्ययन की योजना और संसाधक इस अध्याय में दिया गया है। यह अध्याय डिजाइन, जनसंख्या, नमूना, डेटा संग्रह के लिए उपकरण, डेटा संग्रह और डेटा विश्लेषण सहित वर्तमान अध्ययन में उपयोग किए गए अध्ययन और कार्यप्रणाली के उद्देश्यों से संबंधित है। यह अध्ययन गुणात्मक शोध होगा जिसका उद्देश्य किशोरों में धारणाओं की पहचान करना होगा। यह विस्तार और गहराई में 20 किशोर (उद्देश्य पूर्ण) के चुने हुए नमूने का आकलन करने के लिए एक वर्णनात्मक अध्ययन होगा।

अध्याय-3

योजना और प्रक्रिया

3.1 परिचय

योजनाएं और प्रक्रियाएं किसी भी शोध की रूपरेखा हैं। किसी भी शोध की गुणवत्ता योजनाओं और प्रक्रियाओं को तैयार करने में की गई कठोरता पर निर्भर करती है। एक ठोस और तार्किक योजना और प्रक्रिया किसी भी शोध कार्य की वैधता और सामान्यीकरण को निर्धारित करती है। प्रस्तुत अध्याय में वर्तमान अध्ययन के लिए अपनाई गई पद्धति की चर्चा की गई है। यह जनसंख्या, नमूना, इसकी चयन प्रक्रिया, डेटा संग्रह के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरण और डेटा विश्लेषण के लिए उपयोग की जाने वाली तकनीकों के बारे में भी विवरण देता है। वर्तमान अध्ययन माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षक की आईसीटी जागरूकता, उपयोग और आवश्यकता का अध्ययन करने का एक प्रयास है। वर्तमान अध्ययन की योजना और संसाधक इस अध्याय में दिया गया है। यह अध्याय डिजाइन, जनसंख्या, नमूना, डेटा संग्रह के लिए उपकरण, डेटा संग्रह और डेटा विश्लेषण सहित वर्तमान अध्ययन में उपयोग किए गए अध्ययन और कार्यप्रणाली के उद्देश्यों से संबंधित है। यह अध्ययन गुणात्मक शोध होगा जिसका उद्देश्य किशोरों में धारणाओं की पहचान करना होगा। यह विस्तार और गहराई में 20 किशोर (उद्देश्य पूर्ण) के चुने हुए नमूने का आकलन करने के लिए एक वर्णनात्मक अध्ययन होगा।

प्रश्नावली के माध्यम से किशोरों के बड़े समूह के बीच , 20 किशोरों का चयन किया जाएगा। चयन इस आधार पर होगा कि वे एस एन एस का कितना उपयोग करते हैं और वे इसके बारे में कितना जानते हैं। चयनित किशोर से धारणा के बारे में डेटा साक्षात्कार (टेलिफोनिक) और फ़ोकस समूह चर्चा की मदद से इकट्ठा किया जाएगा अनुसंधान में व्यवस्थित प्रक्रिया शामिल होती है जिसके द्वारा शोधकर्ता समस्या की प्रारंभिक पहचान से लेकर उसके अंतिम निष्कर्ष तक पहुंचता है। नियोजित कार्यप्रणाली क्रमिक रूप से अनुसंधान की गुणवत्ता के लिए निर्धारित उप-उद्देश्यों की उपलब्धि में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। वर्तमान अध्याय में नमूना अध्ययनों का चयन, डेटा विश्लेषण के लिए उपयोग की जाने वाली डेटा संग्रह तकनीक के लिए उपयोग किए गए हैं। सीखने की समस्याओं के बारे में शिक्षकों की भूमिका का अध्ययन करने के लिए शोधकर्ताओं द्वारा गुणात्मक शोध डिजाइन का उपयोग किए गए हैं

3.2 अध्ययन के चर

वर्तमान अध्ययन में अनुसंधान अध्ययन में समस्या सीखने के साथ बच्चों की शिक्षा में शिक्षक की भूमिका पर अध्ययन करने का प्रयास किया कक्षा 8 से 9 तक का अध्ययन। अध्ययन के लिए चुने गए दो चर थे , समस्या जागरूकता सीखना और समस्या रवैया सीखना

प्रश्नावली के माध्यम से किशोरों के बड़े समूह के बीच , 20 किशोरों का चयन किया जाएगा। चयन इस आधार पर होगा कि वे एस एन एस का कितना उपयोग करते हैं और वे इसके बारे में कितना जानते हैं। चयनित किशोर से धारणा के बारे में डेटा साक्षात्कार (टेलिफोनिक) और फ़ोकस समूह चर्चा की मदद से इकट्ठा किया जाएगा अनुसंधान में व्यवस्थित प्रक्रिया शामिल होती है जिसके द्वारा शोधकर्ता समस्या की प्रारंभिक पहचान से लेकर उसके अंतिम निष्कर्ष तक पहुंचता है। नियोजित कार्यप्रणाली क्रमिक रूप से अनुसंधान की गुणवत्ता के लिए निर्धारित उप-उद्देश्यों की उपलब्धि में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। वर्तमान अध्याय में नमूना अध्ययनों का चयन, डेटा विश्लेषण के लिए उपयोग की जाने वाली डेटा संग्रह तकनीक के लिए उपयोग किए गए हैं। सीखने की समस्याओं के बारे में शिक्षकों की भूमिका का अध्ययन करने के लिए शोधकर्ताओं द्वारा गुणात्मक शोध डिजाइन का उपयोग किए गए हैं

3.2 अध्ययन के चर

वर्तमान अध्ययन में अनुसंधान अध्ययन में समस्या सीखने के साथ बच्चों की शिक्षा में शिक्षक की भूमिका पर अध्ययन करने का प्रयास किया कक्षा 8 से 9 तक का अध्ययन। अध्ययन के लिए चुने गए दो चर थे , समस्या जागरूकता सीखना और समस्या रवैया सीखना

3.3 अध्ययन का डिजाइन

एक शोध डिजाइन में शामिल है कि कैसे डेटा एकत्र किया जाना है , किस उपकरण को नियोजित किया जाएगा , कैसे उपकरणों का उपयोग किया जाएगा और एकत्र किए गए डेटा का विश्लेषण करने के लिए इच्छित साधन वर्तमान अध्ययन वर्णनात्मक अनुसंधान या मात्रात्मक अनुसंधान है। सीखने की समस्याओं वाले बच्चों की शिक्षा में शिक्षकों की भूमिका का अध्ययन माध्यमिक विद्यालय के सूचना संचार प्रौद्योगिकी शिक्षकों की जागरूकता और सीखने में कठिनाई सीखने के संदर्भ में किया गया था।

3.4 आंकड़ा संग्रहण

रीवा के सरकारी स्कूल का आकलन करने के लिए छात्रों में सीखने की समस्याओं के बारे में माध्यमिक स्कूलों के शिक्षकों की समझ , एक जागरूकता छात्रों को सीखने के लिए शिक्षकों के आकलन करने के लिए , चयनित शिक्षकों को संभालने के लिए एक सूचना एवं संचार तकनीक का प्रबंध किया गया था। इन स्कूलों में माध्यमिक की कक्षाएं। शिक्षकों को प्रबंध करने से पहले। शोधकर्ता ने व्यक्तिगत रूप से शिक्षकों से मुलाकात की और उन्हें प्रदान किए गए निर्देशों के साथ प्रत्येक पैमाने से गुजरने का अनुरोध किया और , छात्रों में सीखने की समस्याओं के प्रत्येक पैमाने के लिए सूचना संचार तकनीक का प्रबंध किया गया था।

किया गया था कि वे व्यक्तिगत जानकारी दें , जो प्रश्नावली और चेकलिस्ट के पहले पृष्ठ में मांगी गई हैं।

3.5 अध्ययन के उद्देश्य

वर्तमान अध्ययन को साकार करने के लिए निम्नलिखित उद्देश्य तैयार किए गए थे: निम्नानुसार दिए गए हैं:

1. माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक की आईसीटी जागरूकता का अध्ययन करना।
2. माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के आईसीटी उपयोग का अध्ययन करना
3. माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों की आईसीटी आवश्यकता का अध्ययन करना।

3.6 कार्यप्रणाली

वर्तमान अध्ययन एक सर्वेक्षण प्रकार का कार्य है जहाँ अन्वेषक ने सौराष्ट्र क्षेत्र के माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों की आईसीटी

किया गया था कि वे व्यक्तिगत जानकारी दें , जो प्रश्नावली और चेकलिस्ट के पहले पृष्ठ में मांगी गई हैं।

3.5 अध्ययन के उद्देश्य

वर्तमान अध्ययन को साकार करने के लिए निम्नलिखित उद्देश्य तैयार किए गए थे: निम्नानुसार दिए गए हैं:

1. माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक की आईसीटी जागरूकता का अध्ययन करना।
2. माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के आईसीटी उपयोग का अध्ययन करना
3. माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों की आईसीटी आवश्यकता का अध्ययन करना।

3.6 कार्यप्रणाली

वर्तमान अध्ययन एक सर्वेक्षण प्रकार का कार्य है जहाँ अन्वेषक ने सौराष्ट्र क्षेत्र के माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों की आईसीटी

3.7 जनसंख्या

वर्तमान अध्ययन की जनसंख्या में सौराष्ट्र क्षेत्र के सभी माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षक शामिल हैं।

3.8 नमूना

वर्तमान अध्ययन के लिए नमूना यादृच्छिक रूप से चुना गया था। सौराष्ट्र क्षेत्र के सभी माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यालयों की सूची ली गई और स्तरीकृत यादृच्छिक नमूना पद्धति का उपयोग करके क्षेत्र के चार अलग-अलग क्षेत्रों से 5 माध्यमिक और 2 उच्च माध्यमिक विद्यालयों का चयन किया गया। (कारण चयन हायर सेकेंडरी के लिए 2 स्कूल थे एक जोन में केवल एक स्कूल था जो उच्च माध्यमिक शिक्षा प्रदान करता था।) फिर से 5 शिक्षक प्रत्येक स्कूल से 5 शिक्षकों को यादृच्छिक रूप से चुना गया था। इन 50 शिक्षकों में वर्तमान अध्ययन के लिए नमूना शामिल है। चयनित विद्यालयों की सूची परिशिष्ट-II में दी गई है

3.9 डेटा संग्रह के लिए उपकरण

उद्देश्यों की आवश्यकता के अनुसार आवश्यक डेटा एकत्र करने के लिए , जांचकर्ता द्वारा आईसीटी जागरूकता , उपयोग और माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों की आवश्यकता पर एक पैमाना तैयार किया गया था। यह आगे सुधार के लिए मार्गदर्शन करने के लिए दिया गया था। स्केल तैयार करने के बाद इसे संबंधित क्षेत्र के पांच विशेषज्ञों को दिया गया।

3.7 जनसंख्या

वर्तमान अध्ययन की जनसंख्या में सौराष्ट्र क्षेत्र के सभी माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षक शामिल हैं।

3.8 नमूना

वर्तमान अध्ययन के लिए नमूना यादृच्छिक रूप से चुना गया था। सौराष्ट्र क्षेत्र के सभी माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यालयों की सूची ली गई और स्तरीकृत यादृच्छिक नमूना पद्धति का उपयोग करके क्षेत्र के चार अलग-अलग क्षेत्रों से 5 माध्यमिक और 2 उच्च माध्यमिक विद्यालयों का चयन किया गया। (कारण चयन हायर सेकेंडरी के लिए 2 स्कूल थे एक जोन में केवल एक स्कूल था जो उच्च माध्यमिक शिक्षा प्रदान करता था।) फिर से 5 शिक्षक प्रत्येक स्कूल से 5 शिक्षकों को यादृच्छिक रूप से चुना गया था। इन 50 शिक्षकों में वर्तमान अध्ययन के लिए नमूना शामिल है। चयनित विद्यालयों की सूची परिशिष्ट-II में दी गई है

3.9 डेटा संग्रह के लिए उपकरण

उद्देश्यों की आवश्यकता के अनुसार आवश्यक डेटा एकत्र करने के लिए , जांचकर्ता द्वारा आईसीटी जागरूकता , उपयोग और माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों की आवश्यकता पर एक पैमाना तैयार किया गया था। यह आगे सुधार के लिए मार्गदर्शन करने के लिए दिया गया था। स्केल तैयार करने के बाद इसे संबंधित क्षेत्र के पांच विशेषज्ञों को दिया गया।

विशेषज्ञ के सुझावों के अनुसार आवश्यक संशोधन किया गया और अंतिम पैमाना तैयार किया गया। पैमाने में आईसीटी के विभिन्न घटकों का समावेश था अर्थात् कंप्यूटर (वर्ड प्रोसेसिंग, स्प्रेडशीट, पावर प्वाइंट, एक्सेस, सीएआई और संबंधित सॉफ्टवेयर आदि), इंटरनेट (ई-मेल, चैट, सर्चिंग आदि), टीवी, ओएचपी, एलसीडी प्रोजेक्टर, रेडियो, सोशल मीडिया, आइपॉड, व्हाट्सएप, प्ले स्टोर आदि। पैमाने का और विवरण नीचे दिया गया है: आईसीटी के विभिन्न घटकों के संबंध में माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षकों की आईसीटी जागरूकता जानने के लिए, अधिकतम, औसत और न्यूनतम जैसी सीमा के साथ पांच बिंदु का पैमाना लिया गया। पैमाने के साथ एक शिक्षक का अधिकतम आईसीटी जागरूकता स्कोर हो सकता है। कक्षा अभ्यास, व्यावसायिक विकास और व्यक्तिगत विकास जैसे तीन अलग-अलग क्षेत्रों में आईसीटी के विभिन्न घटकों के संबंध में माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षकों के आईसीटी उपयोग को जानने के लिए, तीन बिंदु पैमाने को इस हद तक लिया गया, जैसे, कुछसीमा और कम सीमा पैमाने में माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षकों द्वारा आईसीटी उपयोग का सूचकांक अधिकतम स्कोर हो सकता है। इसी तरह, आईसीटी के विभिन्न घटकों के संबंध में माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षकों की आईसीटी आवश्यकता जानने के लिए दो घटकों जैसे कौशल प्रशिक्षण, उपलब्धता सुविधाओं के साथ एक पैमाना लिया गया। पैमाने का उपयोग करने वाले

विशेषज्ञ के सुझावों के अनुसार आवश्यक संशोधन किया गया और अंतिम पैमाना तैयार किया गया। पैमाने में आईसीटी के विभिन्न घटकों का समावेश था अर्थात् कंप्यूटर (वर्ड प्रोसेसिंग, स्प्रेडशीट, पावर प्वाइंट, एक्सेस, सीएआई और संबंधित सॉफ्टवेयर आदि), इंटरनेट (ई-मेल, चैट, सर्चिंग आदि), टीवी, ओएचपी, एलसीडी प्रोजेक्टर, रेडियो, सोशल मीडिया, आइपॉड, व्हाट्सएप, प्ले स्टोर आदि। पैमाने का और विवरण नीचे दिया गया है: आईसीटी के विभिन्न घटकों के संबंध में माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षकों की आईसीटी जागरूकता जानने के लिए, अधिकतम, औसत और न्यूनतम जैसी सीमा के साथ पांच बिंदु का पैमाना लिया गया। पैमाने के साथ एक शिक्षक का अधिकतम आईसीटी जागरूकता स्कोर हो सकता है। कक्षा अभ्यास, व्यावसायिक विकास और व्यक्तिगत विकास जैसे तीन अलग-अलग क्षेत्रों में आईसीटी के विभिन्न घटकों के संबंध में माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षकों के आईसीटी उपयोग को जानने के लिए, तीन बिंदु पैमाने को इस हद तक लिया गया, जैसे, कुछसीमा और कम सीमा पैमाने में माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षकों द्वारा आईसीटी उपयोग का सूचकांक अधिकतम स्कोर हो सकता है। इसी तरह, आईसीटी के विभिन्न घटकों के संबंध में माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षकों की आईसीटी आवश्यकता जानने के लिए दो घटकों जैसे कौशल प्रशिक्षण, उपलब्धता सुविधाओं के साथ एक पैमाना लिया गया। पैमाने का उपयोग करने वाले

माध्यमिक और उच्च माध्यमिक शिक्षकों द्वारा आईसीटी की आवश्यकता का सूचकांक अधिकतम का स्कोर हो सकता है

3.10 डेटा संग्रह/डेटा संग्रह

किसी भी शोध के सबसे महत्वपूर्ण कार्यों में से एक है। डेटा संग्रह के बिना कोई शोध नहीं किया जा सकता है। जहां तक अध्ययन के तहत समस्या का संबंध है, डेटा को ठीक से, समय पर और सटीक रूप से एकत्र किया जाना चाहिए क्योंकि यह समस्याओं के समाधान खोजने में मदद करता है। वर्तमान अध्ययन के लिए माध्यमिक और उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों से आवश्यक डेटा एकत्र किया गया था। इस उद्देश्य के लिए अन्वेषक के प्रतिनिधि ने व्यक्तिगत रूप से स्कूल के प्रधानाचार्यों से संपर्क किया और अध्ययन के उद्देश्य की व्याख्या की। उसके बाद शिक्षकों के बीच पैमाना वितरित किया गया और उत्तरदाताओं से पूर्ण पैमाने एकत्र किया गया। जांचकर्ता के प्रतिनिधि द्वारा 2 से 3 बार अनुवर्ती के बाद कुल 30 पैमानों को एकत्र किया गया।