

माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी
सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण अभिक्षमता के प्रभाव का अध्ययन
(Study of Impact of Emotional Intelligence and Teaching
Aptitude on Teaching Effectiveness of Secondary Level
Pupil Teachers)

कोटा विश्वविद्यालय, कोटा
की
पीएच.डी. (शिक्षा)
उपाधि हेतु प्रस्तुत

शोध प्रबन्ध

शिक्षा संकाय

शोधार्थी
कामिनी वर्मा



शोध पर्यवेक्षक
डॉ. कृष्ण कान्त शर्मा

जवाहरलाल नेहरू स्नातकोत्तर शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय,
सकतपुरा, कोटा (राजस्थान)

कोटा विश्वविद्यालय, कोटा (राजस्थान)

2020

प्रमाण—पत्र

मुझे यह प्रमाणित करते हुए प्रसन्नता है कि शोध—प्रबन्ध “माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण अभिक्षमता के प्रभाव का अध्ययन” शोधार्थी कामिनी वर्मा ने कोटा विश्वविद्यालय, कोटा (राजस्थान) के पीएच.डी. के नियमों के अनुसार निम्नलिखित आवश्यकताओं के साथ पूर्ण किया है —

1. शोधार्थी ने विश्वविद्यालय के नियमानुसार कोर्स वर्क किया है।
2. शोधार्थी ने विश्वविद्यालय के 200 दिन के आवासीय आवश्यकता नियम को पूरा किया है।
3. शोधार्थी ने नियमित रूप से अपना कार्य प्रगति प्रतिवेदन दिया है।
4. शोधार्थी ने विभाग एवं संस्था के समक्ष अपना शोधकार्य प्रस्तुत किया है।
5. शोधार्थी के दो शोध पत्रों का प्रकाशन यू.जी.सी. लिस्टेड जर्नल में हुआ है।

मैं इस शोध—प्रबन्ध को कोटा विश्वविद्यालय, कोटा की पीएच.डी. (शिक्षा) उपाधि हेतु मूल्यांकनार्थ प्रस्तुत करने की अनुमति देता हूँ।

डॉ. कृष्ण कान्त शर्मा
शोध पर्यवेक्षक

ANTIPLAGIARISM CERTIFICATE

It is certified that Ph.D. thesis Titled “Study of Impact of Emotional intelligence and Teaching Aptitude on Teaching Effectiveness of Secondary Level Pupil Teachers” by **Kamini Verma** has been examined by us with the following anti-plagiarism tools. We undertake the follows:

- a. Thesis has significant new work/knowledge as compared already published or are under consideration to be published elsewhere. No sentence, equation, diagram, table, paragraph, or section has been copied verbatim from previous work unless it is placed under quotation marks and duly referenced.
- b. The work presented is original and own work of the author (i.e. there is no plagiarism). No ideas, processes, result or words of others have been presented as author’s own work.
- c. There is no fabrication of data or result which have been compiled and analyzed.
- d. There is no falsification by manipulating research materials, equipment or processes, or changing or omitting data or results such that research is not accurately represented in the research record.
- e. The thesis has been checked using URKUND and found within limits as per HEC plagiarism Policy and instructions issued from time to time.

Kamini Verma
Research Scholar

Dr. Krishna Kant Sharma
Principal
Bhagwati Teacher’s Training College
Gangapurcity, Sawaimadhopur (Rajasthan)

शोध सार

(1) प्रस्तावना :-

शिक्षा समाज को परिवर्तन में समायोजित होने योग्य बनाती है। इसके द्वारा व्यक्ति के व्यवहार, चरित्र, आचरण, मनोवृत्ति, भावनाओं आदि में जो परिवर्तन होते हैं, उसके कारण व्यक्ति में सुसंस्कृत एवं सुन्दर जीवन व्यतीत करने की क्षमता का विकास होता है शिक्षा अग्रोन्मुखी एवं परिवर्तनानुकूल विकास का मार्ग प्रशस्त करती है। शिक्षा के इस पुनीत कार्य में सहयोगी होता है, शिक्षक।

शिक्षक, बालक के व्यवहार में अपेक्षित परिवर्तन लाकर उन्हें समाज, राष्ट्र और विश्व के नागरिकों के रूप में रचनात्मक भूमिका निभाने के लिये तैयार करता है।

एक कुशल अध्यापक के लिए विषय ज्ञान के साथ-साथ उसमें अपने विषय के प्रस्तुतिकरण व अपनी बात को समझाने की कला में निपुणता होनी चाहिए। जो शिक्षक इस कला में दक्ष होगा, वही विद्यार्थी को स्वस्थ स्थायी अधिगम के लिये प्रेरित कर सकता है। शिक्षक की दक्षता विभिन्न शिक्षण कौशलों पर निर्भर करती है। चूँकि एक अध्यापक छात्र के व्यवहार को आकार देता है। अतः देश को भावात्मक रूप से मजबूत व संतुलित अध्यापकों की आवश्यकता है। अध्यापक अपने छात्रों की भावात्मक बुद्धि अर्थात् संवेगों की अनुभूति करने, प्रयोग करने, पहचानने, सीखने एवं समझने की आंतरिक शक्ति को विकसित कर उज्ज्वल सुदृढ़ भविष्य हेतु योग्य बना सकता है।

अतः प्रशिक्षण के समय ही भावी शिक्षकों की सांवेगिक बुद्धि एवं अभिक्षमता की पहचान कर संवेगों को नियंत्रित रखने व उनके सही उपयोग का ज्ञान एवं उत्तरदायित्वों के निर्वाह का बोध करवाने के साथ शिक्षक संबंधी ज्ञान को प्रेषित कर उनमें उच्च शिक्षक दक्षता विकसित की जा सकती है, जिससे प्रशिक्षणोपरान्त वे प्रभावशाली शिक्षक बन सकें।

अतः शोधार्थी ने शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों में शिक्षण प्रभावशीलता, अभिक्षमता एवं सांवेगिक बुद्धि के अध्ययन का चयन किया।

(2) समस्या कथन:-

“माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण अभिक्षमता के प्रभाव का अध्ययन।”

(3) शोध के उद्देश्य :-

वर्तमान शोध के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

1. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन करना।
2. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का अध्ययन करना।
3. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का अध्ययन करना।
4. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता के प्रभाव का अध्ययन उनके निवास क्षेत्र (ग्रामीण व शहरी), लिंग (महिला व पुरुष) एवं संकाय (विज्ञान एवं कला) के आधार पर करना।
5. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि के प्रभाव का अध्ययन उनके निवास क्षेत्र (ग्रामीण व शहरी), लिंग (महिला व पुरुष) एवं संकाय (विज्ञान व कला) के आधार पर करना।

(4) न्यादर्श :- वर्तमान शोध हेतु 480 शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों को न्यादर्श में सम्मिलित किया गया है।

(5) शोध विधि :- अध्ययन हेतु सर्वेक्षण विधि का उपयोग किया गया।

(6) उपकरण :-

संबंधित आँकड़ों को एकत्र करने हेतु स्वनिर्मित उपकरण (शिक्षण प्रभावशीलता), मानक उपकरण (मंगल इमोशनल इंटेलीजेन्स इन्वेन्ट्री, एस.के. मंगल एवं टीचिंग एप्टीट्यूड टेस्ट बैटरी, शमीम एवं करीम) का प्रयोग किया गया है।

(7) शोध के परिणाम :-

शोध अध्ययन से प्राप्त परिणाम निम्नलिखित हैं :-

1. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी, महिला व पुरुष, विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर है। शहरी, महिला, विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है।

2. माध्यमिक स्तर के शहरी व ग्रामीण, महिला व पुरुष, विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर है। शहरी, महिला, विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।
3. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी, महिला व पुरुष, विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर है। शहरी, महिला, विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अधिक होती है।
4. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी, महिला व पुरुष, विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता व शिक्षण अभिक्षमता के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।
5. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी, महिला व पुरुष, विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता व सांवेगिक बुद्धि के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

घोषणा-पत्र

मैं घोषणा करती हूँ कि शोध-प्रबन्ध "माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण अभिक्षमता के प्रभाव का अध्ययन" में, जो शोधकार्य मेरे द्वारा प्रस्तुत किया गया है, वह पीएच.डी. (शिक्षा) उपाधि के लिए आवश्यक है। मैंने यह शोधकार्य डॉ. कृष्ण कान्त शर्मा, प्राचार्य, भगवती शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय, गंगापुर सिटी (सवाई माधोपुर) व पूर्व अधिष्ठाता, शिक्षा संकाय, कोटा विश्वविद्यालय कोटा (राजस्थान) के निर्देशन में पूर्ण किया है। यह मेरा मौलिक कार्य है। मैंने अपने विचारों को अपने शब्दों में प्रस्तुत किया है और जहाँ दूसरे विचारों और शब्दों का प्रयोग किया गया है, वे मेरे द्वारा विभिन्न मान्य स्रोतों से लिये गये हैं। अपरिहार्य स्थिति में ली गई ऐसी हर सामग्री का यथास्थान संदर्भ एवं आभार व्यक्त कर दिया गया है। जो कार्य इस शोध-प्रबन्ध में प्रस्तुत किया गया है, वह कहीं और, किसी और डिग्री के लिए किसी भी संस्था में प्रस्तुत नहीं किया गया है।

मैं यह भी घोषणा करती हूँ कि मैंने विश्वविद्यालय के सभी अकादमिक नियमों का निष्ठा एवं ईमानदारी से पालन किया है तथा किसी तथ्य को गलत प्रस्तुत नहीं किया है। मैं समझती हूँ कि किसी भी नियम का उल्लंघन करने पर मेरे खिलाफ प्रशासनिक कार्यवाही की जा सकती है और मेरे खिलाफ जुर्माना भी लगाया जा सकता है, यदि मैंने किसी स्रोत से बिना, उसका नाम दर्शाये या जिस स्रोत से अनुमति की आवश्यकता हो, बिना अनुमति के लिया हो।

स्थान :

कामिनी वर्मा

दिनांक :

शोधार्थी

प्रमाणित किया जाता है कि शोधार्थी कामिनी वर्मा (RS/1216/16) की उपर्युक्त सभी सूचनाएँ मेरी जानकारी के अनुसार सही हैं।

स्थान :

डॉ. कृष्ण कान्त शर्मा

दिनांक :

शोध पर्यवेक्षक

प्राक्कथन

जीवन के प्रत्येक क्षण की सफलता में परमपिता परमात्मा का आशीर्वाद हमारे साथ रहता है। अतः मैं सर्वप्रथम ईश्वर के ही चरणों में प्रणाम करती हूँ, जिन्होंने मुझे इस शोध प्रबन्ध को पूर्ण करने में समर्थ बनाया। प्रत्येक बड़े कार्य को करने के लिए प्रेरणा व मार्गदर्शन की आवश्यकता होती है और मुझे यह कहने में अत्यन्त हर्ष का अनुभव हो रहा है कि मुझे अपने शोध कार्य को पूर्ण करने में श्रद्धेय विद्वानों का दिशा-निर्देशन एवं अनुकंपा प्राप्त हुई, जिससे मेरा शोध प्रबन्ध पूर्णता को प्राप्त हुआ। मैं इनके प्रति हृदयातल से श्रद्धा सुमन अर्पित कर रही हूँ।

मैं अपने शोध निर्देशक डॉ. कृष्ण कान्त शर्मा, डीन, शिक्षा संकाय, कोटा विश्वविद्यालय, कोटा के प्रति हृदय से कृतज्ञता व्यक्त करती हूँ एवं हृदय से धन्यवाद देती हूँ, जिन्होंने शोध प्रबन्ध के आरम्भ से पूर्णता तक अपना अमूल्य योगदान दिया। शोध के प्रत्येक पक्ष पर उनका समालोचनात्मक दृष्टिकोण, प्रेरणा, आत्मीयता, विद्वतापूर्ण मार्गदर्शन, अतुलनीय सहयोग एवं सूक्ष्म पर्यवेक्षण प्राप्त हुआ। मैं श्री एम.एल. गौतम सर को श्रद्धावत् नमन् करती हूँ एवं कृतज्ञता व्यक्त करती हूँ, जिनका आशीर्वाद, मार्गदर्शन व प्रेरणा शोध प्रबन्ध की पूर्णता में सहयोगी रहा।

मैं डॉ. सुषमा सिंह, प्राचार्य जे.एल.एन.टी.टी. स्नातकोत्तर महाविद्यालय का हृदय से आभार व्यक्त करती हूँ, जिन्होंने अपने अनुभव एवं विस्तृत दृष्टिकोण से मेरा मार्गदर्शन किया तथा महाविद्यालय में उपलब्ध संसाधनों का उपयोग करने हेतु उदारतापूर्वक अनुमति दी। मैं जे.एल.एन.टी.टी. स्नातकोत्तर महाविद्यालय के समस्त स्टाफ एवं पुस्तकालयाध्यक्षा का भी धन्यवाद देती हूँ, जिन्होंने समय-समय पर आवश्यक सुझाव देकर मुझे शोधकार्य हेतु अग्रसर होने में सहायता की। मैं अपनी प्रिय सखियों डॉ. अनामिका राठौर, डॉ. सावित्री चौधरी का भी हृदय से आभार व्यक्त करती हूँ, जिन्होंने शोध के प्रारम्भ से पूर्णता तक मुझे सहयोग प्रदान किया।

मैं उन सभी संस्था प्रधानों का एवं अधीनस्थ कर्मचारियों का भी धन्यवाद ज्ञापित करती हूँ, जिन्होंने दत्त संकलन कार्य में मेरा पूरा सहयोग किया। मैं अपने चैयरमेन श्री महेश विजय एवं प्रबन्धक श्री अशोक मालवीय तथा समस्त स्टाफ का भी धन्यवाद देती हूँ, जिनका सहयोग मुझे सदैव मिलता रहा।

मैं अपने पिता श्री एस.आर. वर्मा एवं माताजी श्रीमती शांति देवी के प्रति श्रद्धावान हूँ, जिनका आशीर्वाद एवं विश्वास मेरे लिए सदैव प्रेरणादायी रहा। मैं अपने श्वसुर श्री एस. एल. कुमावत एवं सासुश्री श्रीमती सावित्री वर्मा के प्रति नतमस्तक हूँ, जिन्होंने सम्पूर्ण शोधकार्य के दौरान अपना आशीर्वाद एवं सहयोग बनाये रखा।

मैं अपनी शोध यात्रा के सहयोगी श्री राहुल शर्मा एवं ज्योति का भी हृदय से आभार देती हूँ, जिन्होंने शोध प्रबन्ध को पूर्ण करने में मेरी पूर्ण तकनीकी सहायता की।

मैं अपनी पुत्री तरंग को असीम स्नेह प्रेषित करती हूँ, जिसने पूर्ण शोध कार्य के दौरान मेरे लिए ऊर्जा व प्रेरणा स्रोत का कार्य किया। मैं अपने प्रिय जीवन साथी श्री शैलेश कुमावत के प्रति आभार व धन्यवाद व्यक्त करती हूँ, जिन्होंने समय-समय पर मेरा हौसला बढ़ाया व मानसिक संबल प्रदान किया व निरन्तर प्रेरित किया।

अन्त में मैं माँ सरस्वती का वंदन करते हुए ईश्वर को धन्यवाद देती हूँ एवं पुनः सभी का आभार व्यक्त करती हूँ, जिनका सहयोग, मार्गदर्शन, प्रेरणा एवं प्रेम मुझे मिला।

शोधार्थी

**कामिनी वर्मा
पीएच.डी. (शिक्षा)**

अनुक्रमणिका

क्रमांक	विवरण	पृष्ठ संख्या
	अध्याय—प्रथम	
	प्रस्तावना	1—28
1.1	पृष्ठभूमि	1
1.2	शोध का औचित्य एवं महत्त्व	15
1.3	समस्या कथन	19
1.4	शोध के उद्देश्य	19
1.5	परिकल्पनाएँ	19
1.6	शोध में प्रयुक्त चर	23
1.7	शोध विधि	24
1.8	जनसंख्या एवं न्यादर्श	24
1.9	शोध में प्रयुक्त उपकरण	25
1.10	शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी	25
1.11	शोध में प्रयुक्त शब्दावली की व्याख्या	25
1.12	परिसीमन	26
	सन्दर्भ ग्रन्थ सूची	27
	अध्याय द्वितीय	
	सम्बन्धित साहित्य का पुनरावलोकन	29—69
2.1	प्रस्तावना	29
2.2	प्रस्तुत शोध से संबंधित अध्ययन	30
2.2.1	शिक्षण अभिक्षमता से सम्बन्धित विदेशी एवं भारतीय शोध	30
2.2.2	शिक्षण प्रभावशीलता से सम्बन्धित विदेशी एवं भारतीय शोध	39
2.2.3	सांवेगिक बुद्धि से सम्बन्धित विदेशी एवं भारतीय शोध	46
	सन्दर्भ ग्रन्थ सूची	55
	अध्याय तृतीय	
	शोध विधि, उपकरण एवं सांख्यिकी	70—97
3.1	प्रस्तावना	70
3.2	शोध विधि	70

3.3	जनसंख्या	71
3.4	न्यादर्श	71
3.5	शोध में प्रयुक्त शब्दावली	73
3.6	शोध में प्रयुक्त चर	73
3.7	शोध में प्रयुक्त उपकरण	73
3.7.1	टीचिंग एप्टीट्यूड टैस्ट बैटरी	74
3.7.2	शिक्षण प्रभावशीलता मापनी	76
3.7.3	मंगल इमोशनल इंटेलीजेन्स इन्वेन्ट्री	87
3.8	शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी	93
	सन्दर्भ ग्रन्थ सूची	96

अध्याय चतुर्थ

संकलित तथ्यों का वर्गीकरण, विश्लेषण एवं सारणीयन

98–161

4.1	प्रस्तावना	98
4.2	शिक्षण अभिक्षमता से संबंधित सारणी, उनका विश्लेषण एवं व्याख्या	99
4.3	शिक्षण प्रभावशीलता से संबंधित सारणी, उनका विश्लेषण एवं व्याख्या	111
4.4	सांवेगिक बुद्धि से संबंधित सारणी, उनका विश्लेषण एवं व्याख्या	124
4.5	शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध से संबंधित सारणी, उनका विश्लेषण एवं व्याख्या	136
4.6	सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध से संबंधित सारणी, उनका विश्लेषण एवं व्याख्या	149

अध्याय पंचम

निष्कर्ष, सुझाव व शैक्षिक निहितार्थ

162–178

5.1	प्रस्तावना	162
5.2	निष्कर्ष	162
5.2.1	माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता से संबंधित निष्कर्ष	163
5.2.2	माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता से संबंधित निष्कर्ष	165

5.2.3	माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि से संबंधित निष्कर्ष	168
5.2.4	माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता में सहसंबंध से संबंधित निष्कर्ष	170
5.2.5	माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता में सहसंबंध से संबंधित निष्कर्ष	172
5.3	शैक्षिक निहितार्थ	175
5.4	सुझाव	177

अध्याय षष्ठम्

179–190

शोध सारांश

6.1	प्रस्तावना	179
6.2	समस्या कथन	179
6.3	शोध के उद्देश्य	179
6.4	परिकल्पनाएँ	180
6.5	शोध विधि	184
6.6	शोध में प्रयुक्त जनसंख्या	184
6.7	शोध में प्रयुक्त न्यादर्श	184
6.8	शोध में प्रयुक्त शब्दावली	185
6.9	शोध में प्रयुक्त चर	186
6.10	शोध में उपकरण	186
6.11	संबंधित साहित्य का पुनरावलोकन	186
6.12	शोध के परिणाम	187
6.13	परिसीमन	190

संदर्भ ग्रन्थ सूची

191–198

प्रकाशित शोध पत्र

- माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन करना।
- माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता एवं सांवेगिक बुद्धि का अध्ययन।
- Smart over primitive

परिशिष्ट

1. टीचिंग एप्टीट्यूड टेस्ट बैटरी (TATB)
2. शिक्षण प्रभावशीलता मापनी (स्वनिर्मित)
3. मंगल इमोशनल इंटेलीजेन्स इन्वेन्ट्री (MEII)

सारणी सूची

क्र. सं.	सारणी क्रमांक	विवरण	पृष्ठ संख्या
1	4.1	शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता	99
2	4.2	क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता	99
3	4.3	शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता	111
4	4.4	क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता	112
5	4.5	शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि	124
6	4.6	क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि	124
7	4.7	क्षेत्र के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	136
8	4.8	क्षेत्र व लिंग के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	140
9	4.9	क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	144
10	4.10	क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	149
11	4.11	क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	152
12	4.12	क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	157

लेखाचित्र सूची

क्र. सं.	लेखाचित्र क्रमांक	विवरण	पृष्ठ संख्या
1	4.1	ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन	101
2	4.2	महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन	102
3	4.3	विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन	103
4	4.4	ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन	104
5	4.5	ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन	105
6	4.6	शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन	106
7	4.7	शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन	107
8	4.8	ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन	108
9	4.9	ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन	109
10	4.10	शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन	110
11	4.11	शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन	111
12	4.12	ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन	113

13	4.13	महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन	114
14	4.14	विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन	115
15	4.15	ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन	116
16	4.16	ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन	117
17	4.17	शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन	118
18	4.18	शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन	119
19	4.19	ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन	120
20	4.20	ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन	121
21	4.21	शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन	122
22	4.22	शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन	123
23	4.23	ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन	126
24	4.24	महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन	127
25	4.25	विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन	128
26	4.26	ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन	129

27	4.27	ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन	130
28	4.28	शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन	131
29	4.29	शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन	132
30	4.30	ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन	133
31	4.31	ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन	134
32	4.32	शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन	135
33	4.33	शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन	136
34	4.34	ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	137
35	4.35	महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	138
36	4.36	विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	139
37	4.37	ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	141
38	4.38	ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	142

39	4.39	शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	143
40	4.40	शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	144
41	4.41	ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	145
42	4.42	ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	146
43	4.43	शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	147
44	4.44	शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	148
45	4.45	ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	150
46	4.46	महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	151
47	4.47	विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	152
48	4.48	ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	153
49	4.49	ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	154
50	4.50	शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	155

51	4.51	शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	156
52	4.52	ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	157
53	4.53	ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	158
54	4.54	शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	159
55	4.55	शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध	160

प्रथम अध्याय

प्रस्तावना

1.1 पृष्ठभूमि :

परिवर्तन प्रकृति का शाश्वत सत्य है। डायस व गैटिस लिखते हैं, “क्रिया और परिवर्तन सदैव उपस्थित सार्वभौमिक तथ्य है। समय के साथ हो रहे परिवर्तन के प्रति अपनी आँख खुली न रखने वाला, समाज में अपना अस्तित्व खो देता है।” समाज को परिवर्तन सापेक्ष बनाने का सबसे प्रमुख साधन है – शिक्षा, क्योंकि शिक्षा ही समाज को प्रत्येक परिवर्तन में समायोजित होने योग्य बनाती है। इसके द्वारा व्यक्ति के व्यवहार, चरित्र, आचरण, मनोवृत्ति, भावनाओं आदि में जो परिवर्तन होते हैं, उसके कारण व्यक्ति सुसंस्कृत एवं सुन्दर जीवन व्यतीत करने की क्षमता के विकास के साथ-साथ अग्रोन्मुखी एवं परिवर्तनाकूल विकास का मार्ग प्रशस्त होता है। शिक्षा उसे सभ्य एवं सुसंस्कृत बनाती है और उत्तरदायित्व निर्माण की प्रेरणा देती है।

शिक्षा संस्कार देती है, संस्कार से विचारों का परिष्कार होता है। परिष्कृत विचारों की नींव पर आदर्श चरित्र का निर्माण होता है। चरित्रवान व्यक्तियों से स्वस्थ समाज का निर्माण होता है और स्वस्थ समाज ही किसी राष्ट्र के विकास की धुरी होती है।

जिस राष्ट्र की शिक्षा व्यवस्था राष्ट्र की आवश्यकताओं, जन आकांक्षाओं एवं मनोवैज्ञानिक तथ्यों पर आधारित है तथा जिसका क्रियान्वयन प्रभावी व कुशल प्रशासकों एवं शिक्षकों के हाथ में रहा है वह राष्ट्र उत्तरोत्तर बहुमुखी उन्नति करता रहा है। शिक्षा के सभी उद्देश्य और प्रयोजन विद्यालय की कर्मभूमि में तभी फलीभूत हो सकते हैं, जबकि योग्य, कर्मठ व निष्ठावान शिक्षक हों। एक आदर्श एवं कुशल शिक्षक में मुख्यतः संवेदनशीलता, अध्ययनशीलता, अध्यापन क्षमता, लेखन क्षमता, दिशा-निर्देशन की क्षमता, विषय निर्देशन की क्षमता, विषय का सूक्ष्मज्ञान, चारित्रिक दृढ़ता, शिक्षण में रुचि, शिक्षण कौशलों का ज्ञान तथा सामाजिक दायित्व बोध इत्यादि गुण होने चाहिए।

शिक्षक ही वह प्रमुख स्तम्भ है जो अपने प्रयासों से किसी भी शिक्षा एवं उसके उद्देश्यों को सफल बनाते हैं। किसी भी राष्ट्र की शिक्षा प्रणाली में शिक्षक मेरुदण्ड का कार्य करता है।

डॉ० राधा कृष्णन् (1948)¹ ने लिखा है कि “समाज में अध्यापक का स्थान महत्वपूर्ण है यह एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी को बौद्धिक परम्पराएं और तकनीकी कौशल पहुंचाने का केन्द्र है और सभ्यता के प्रकाश को प्रज्वलित रखने में सहायता देता है।”

शिक्षक बालक के व्यवहार में अपेक्षित परिवर्तन लाकर तथा उन्हें समाज राष्ट्र और विश्व के नागरिकों के रूप में रचनात्मक भूमिका निभाने के लिए तैयार करता है। शिक्षा के सभी उद्देश्य तभी फलीभूत होते हैं जबकि योग्य कर्मठ व निष्ठावान शिक्षक हों। वास्तव में शिक्षा का आधार शिक्षक हैं जो पाठ्यक्रम को जीवन्त बनाता है। समाज की परम्पराओं, सभ्यता, संस्कृति की समुचित व्याख्या कर आगे बढ़ता है। वह अगणित दीपकों की लौ को ज्ञान प्रकाश से अलंकृत करके समाज को उजाले का उपहार देता है। इतिहास गवाह है कि व्यक्ति एवं समाज के निर्माण की अपनी दैवीय प्रतिभा के कारण वह आराध्य रहा है तथा उसके आगे वर्तमान व भविष्य की सारी शक्तियाँ नतमस्तक होती हैं।

विद्यार्थी के विचारों, मूल्यों अभिवृत्तियों एवं संस्कारों के परिवर्तन एवं समय के सापेक्ष बनाने का दायित्व अध्यापक के कंधों पर होता है, अतः बदलते परिवेश में, सामाजिक समरसता, धार्मिक सहिष्णुता बनाए रखने के गुरुतर दायित्व को अध्यापक अपने प्रभावी निर्देशन एवं मार्गदर्शन द्वारा सकारात्मक दिशा दे सकता है। साथ ही वैज्ञानिक अन्वेषणों विचारों से प्रभावित हो रहे समाज में सामयिक मूल्यों एवं आदर्शों को संरक्षित रखते हुए विकासवादी दशाओं में विद्यार्थी को व्यवस्थित एवं स्थापित बनाने में अध्यापक की जिम्मेदारी और भी बढ़ती जा रही है। वर्तमान में हम न ही प्राचीन संस्कृति पर विश्वास कर रहे हैं और ना ही नवीन संस्कृति से पूर्ण परिचित हैं। वास्तव में कोई संस्कृति नहीं है। अतः संस्कृति के संकट के इस काल में मार्गदर्शक की भूमिका अध्यापक को ही निभानी होगी जिससे आदर्श मानक निर्मित हो सकें। शिक्षक अपने कार्य को किस तरह स्वस्थ ढंग से सम्पन्न करें, यह विचारकों के लिए आज भी मंथन का विषय बना हुआ है। कुछ लोगों का यह मानना है कि शिक्षक पैदा होते हैं और अध्ययन अध्यापन के लिए मेधावी लोग ही उपयुक्त होते हैं। लेकिन कुछ लोगों का मानना यह है कि एक कुशल अध्यापक के लिए विषय ज्ञान के साथ-साथ उसमें अपने विषय के प्रस्तुतिकरण व अपनी बात को समझाने की कला में निपुणता होनी चाहिए। जो शिक्षक इस कला में दक्ष होगा वही विद्यार्थी को स्वस्थ स्थायी अधिगम के लिए प्रेरित कर सकता है। अतः अध्यापक के लिए आवश्यक है कि अपने छात्रों में आदर्श मूल्यों की स्थापना के विकास के लिए स्वयं भी आदर्श मूल्यों से पोषित हो। इसके लिए अध्यापक को उसके अनुरूप प्रशिक्षित होना आवश्यक है। इसके अतिरिक्त शिक्षक का उद्देश्य पाठ्य पुस्तक को पूरा करना ही नहीं वरन् यह लक्ष्य प्राप्ति का साधन मात्र है। विषय सामग्री को जीवन से संबंध स्थापित कर उन्हें अपने जीवन की क्रियाओं में सम्मिलित करना व पाठ्य सामग्री को विभिन्न उदाहरणों व क्रियाओं से पुष्ट करना शिक्षक के कौशल पर निर्भर करता है। परन्तु शिक्षण कौशल एक निश्चित प्रशिक्षण

के बाद पूरा हो जाता है यह मान लेना एक भूल होगी शिक्षण कौशल का विकास तो निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है। शिक्षक इस कौशल को प्रत्यक्ष अनुभव कर देखकर, पढ़कर, सुनकर निरीक्षण करके अभ्यास द्वारा ही सुदृढ़ कर सकता है। प्रत्येक बालक के मन मस्तिष्क तक पहुंचने के लिए यह आवश्यक है कि शिक्षक प्रत्येक विषय सामग्री के लिए स्वयं की विधा तैयार करे, अनुभव व सहनशीलता से उनकी शंकाओं का समाधान करे।

चूंकि शिक्षा के पुर्ननिर्माण में शिक्षक का केन्द्रीय योगदान होता है इसीलिए उनकी शैक्षिक योग्यताओं के साथ-साथ व्यक्तिगत विशेषतायें एवं विद्यालय तथा समाज में उनकी यथार्थ स्थिति महत्वपूर्ण होती है।

कोठारी आयोग ¹ के अनुसार "इसमें कोई संदेह नहीं कि शिक्षा के स्तर एवं राष्ट्रीय विकास के योगदान में जितनी भी बातें प्रभावित करती हैं, उनमें शिक्षकों के गुण, क्षमता एवं चरित्र महत्वपूर्ण हैं।" इसी विचारधारा ने अध्यापन व्यवसाय के लिए शिक्षक प्रशिक्षण का सूत्रपात किया। अध्यापक शिक्षा के द्वारा शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों में शिक्षा के माध्यम से स्वतंत्र एवं चिंतन का आधार निर्मित किया जाता है। अध्यापक प्रशिक्षण शिक्षा से अध्यापन कला में दक्षता की प्राप्ति संभव है, जिसके अन्तर्गत अध्यापन विधि, तकनीकी प्रतिमाह ब्यूह रचना, आदि के बारे में सैद्धान्तिक तथा व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त करना संभव हो पाता है।

अध्यापक शिक्षा भावी अध्यापकों के लिए उनकी दक्षता में सुधार कर उनकी तकनीकी क्षमताओं का विकास करती है एवं उनमें शिक्षण अभिक्षमता एवं मूल्यों का विकास होता है। तथा उनमें स्वतंत्र एवं स्वस्थ चिंतन का आधार निर्मित होता है। अध्यापक शिक्षा का अर्थ भावी एवं सेवारत अध्यापकों के सर्वांगीण विकास से है। यह भावी अध्यापकों के लिए उनकी दक्षता में सुधार तथा उनकी तकनीकी क्षमताओं का विकास करती हैं। निःसन्देह किसी देश के विकास में अध्यापक शिक्षा की अहम् भूमिका है। अतः शिक्षा का स्तर सुधारने के लिए सर्वप्रथम अध्यापकों में शिक्षण अभिक्षमता एवं अध्यापक मूल्यों का विकास करना होगा।

किसी भी राष्ट्र का भविष्य शिक्षकों पर निर्भर करता है, अतः उनका सिद्धांतवादी एवं दक्ष होना आवश्यक है। सभी शिक्षक जन्मजात नहीं होते हैं। बालकों में व्यक्तित्व का सम्पूर्ण विकास करने एवं सामाजिक, राष्ट्रीय उत्तरदायित्व को सम्पूर्ण तन्मयता के साथ वहन करने योग्य बनाने के लिए प्रशिक्षित अध्यापक होना अत्यन्त आवश्यक है। अतः स्पष्ट है कि अध्यापकों के लिए सेवापूर्व एवं सेवाकालीन अध्यापक शिक्षा की महती आवश्यकता है।

स्वतंत्रता के पश्चात् से ही हमारे देश की शिक्षा की पुनर्रचना में शिक्षक प्रशिक्षण को महत्वपूर्ण स्थान दिया गया है।

वर्ष 2006 के शिक्षक दिवस की पूर्व संध्या पर महामहिम **ए.पी.जे. अब्दुल कलाम**² ने अध्यापक के प्रतिबद्ध होकर अपने पेशे से निष्ठापूर्वक जुड़ने की आवश्यकता पर बल दिया उन्होंने कहा ऐसा न होने पर शिक्षक का अपने क्षेत्र में पूर्ण दक्षता, पूर्ण कुशलता रखने के साथ-साथ मूल्यांकनकर्ता होना भी अति आवश्यक है।

अध्यापक शिक्षा, अध्यापक + शिक्षा : अध्यापक शिक्षा के द्वारा शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों में शिक्षा के माध्यम से स्वतंत्र एवं स्वस्थ चिंतन का आधार निर्मित किया जाता है। अध्यापक के निर्देशन के अभाव में छात्र ज्ञानार्जन नहीं कर सकता है। विषय सामग्री के प्रस्तुतीकरण में भी अध्यापक का ही प्रमुख स्थान है। बालक की मानसिक एवं सामाजिक समस्याओं से अध्यापक का ही प्रत्यक्ष सम्बन्ध होता है। प्राचीन काल से ही समाज ने बालक के सर्वांगीण विकास की रूपरेखा निश्चित कार्यक्रम से परिणित करने का महत्वपूर्ण उत्तरदायित्व अध्यापक को सौंप दिया है। इसी कारण अध्यापक के व्यवसाय को राष्ट्र निर्माण के कार्य में विशेष महत्त्व दिया गया है।

स्वतंत्र भारत में अध्यापक शिक्षा : स्वतंत्रता प्राप्ति के समय से भारतीय शिक्षा अपनी विस्तार के मार्ग पर अतितीव्र गति से अग्रसर हो रही है। फलस्वरूप शिक्षा में अनेक क्षेत्रों के लिए प्रशिक्षित शिक्षकों की मांग में उत्तरोत्तर वृद्धि हो रही है। संभवतः इसलिए हमारे देश की शिक्षा की पुनर्रचना में शिक्षक प्रशिक्षण को महत्वपूर्ण स्थान दिया गया है।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (1980)² के अनुसार :

“समाज के स्तरों का निर्माण उसके अध्यापक की गुणवत्ता दक्षता, एवं चरित्र द्वारा होता है। इसके लिए आवश्यक है कि वह प्रतिभा संपन्न व्यक्ति हो और वे व्यक्ति जो कि शिक्षण के प्रति सकारात्मक अभिव्यक्ति रखते हैं, उन्हें ही शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों में प्रवेश दिया जाए।”

एन.सी.टी.ई. (1998)² के अनुसार :

एक योग्य अध्यापक बनने के लिए प्रासंगिक दक्षताएँ, धारणागत दक्षताएँ, वस्तुनिष्ठ दक्षताएँ, निष्पादन दक्षताएँ, अथवा शैक्षणिक गतिविधियों से सम्बन्धित दक्षताएँ, अध्ययन-अध्यापन सामग्री विकसित करने की दक्षताएँ, मूल्यांकन दक्षताएँ, प्रबंधकीय दक्षताएँ,

अभिभावकों के साथ काम करने सम्बन्धी दक्षताएँ, समुदाय व एजेंसियों के साथ काम करने सम्बन्धी दक्षताओं की आवश्यकता होती है।

एस.आई.ई. (2002) ³ ने अध्यापक शिक्षा हेतु कुछ बिन्दुओं को प्रस्तुत किया है, वे बिन्दु निम्न है :-

- सम्पूर्ण अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम में तकनीकी का उपयोग किया जाना चाहिए।
- अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम के सभी प्रकरणों में तकनीकी की व्यापकता होनी चाहिए।
- अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम के अन्तर्गत सभी विद्यार्थी शिक्षकों को तकनीकी ज्ञान एवं तकनीकी उपकरणों का उपयोग करना आना चाहिए।

शैक्षिक व्यवस्था :

केन्द्र एवं राज्य स्तरों पर अब तक गठित हमारे यहां के सभी शिक्षा आयोगों तथा शिक्षा समितियों ने ऐसी गुणवत्तापूर्ण अध्यापक शिक्षा पर बल दिया है जो शिक्षा व्यवस्थाओं को पूरा कर सके। माध्यमिक शिक्षा आयोग (1953) के अनुसार माध्यमिक स्तर पर शैक्षिक पुनर्रचना के लिए अध्यापकों का व्यावसायिक प्रशिक्षण महत्त्वपूर्ण कारक होता है। शिक्षा आयोग (1964-66) ने भी यह संकेत दिया कि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी पर आधारित विश्व में लोगों की सुरक्षा, उनके कल्याण एवं समृद्धि का निर्धारण शिक्षा ही होती है तथा शिक्षा में गुणात्मक सुधार सुनिश्चित करने की दृष्टि से अध्यापक शिक्षा का अच्छा होना अत्यावश्यक है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति (1986) एवं संशोधित कार्य प्रस्ताव (1992) ने इस बात पर जोर दिया है कि अध्यापक शिक्षा एक सतत् प्रक्रिया है तथा शिक्षक प्रशिक्षण के सेवापूर्व एवं सेवाकालीन अंग परस्पर परिपूरक है। इन दोनों ही नीति निर्धारक अभिलेखों में यह दर्शाया गया है कि शिक्षकों की क्षमताओं एवं व्यावसायिक प्रतिबद्धता में पर्याप्त न्यूनता है। सेवापूर्व शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम आधुनिक शिक्षा शास्त्र की अद्यतन संकल्पनाओं से केवल अछूते ही नहीं, वस्तुतः उनमें भारी गिरावट भी आई है। अध्यापक शिक्षा कार्यक्रमों में केवल सेवा पूर्ण व्यवस्थाएँ ही लागू हैं, सेवाकालीन प्रशिक्षण के लिए व्यवस्थाएँ नहीं हैं तथा सुविधाओं का भी अभाव है स्तरहीन अध्यापक शिक्षा संस्थाओं की संख्या बढ़ी है तथा उनमें कई तरह की अवचारी एवं आपत्तिजनक गतिविधियों को प्रोत्साहन मिला है। राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद् एवं विश्वविद्यालयों के शिक्षा विभागों द्वारा प्रदत्त शैक्षिक समर्थन निष्प्रभावी है।

अध्यापक शिक्षा प्राथमिक शिक्षा स्तर पर गठित डायट एवं माध्यमिक स्तर पर गठित शिक्षक महाविद्यालय एवं उच्च अध्ययन संस्थाओं के अस्तित्व में आ जाने के बाद भी

सेवापूर्व प्रशिक्षण में अपेक्षित गुणवत्ता का आयाम नहीं जुड़ सका है। वहां के पाठ्यक्रमों, अध्यापक शिक्षा के लिए नियुक्त शिक्षकों एवं प्रशिक्षकों तथा कार्यक्रमों में गुणवत्ता के प्रमुख मानकों—कुशलता, प्रतिबद्धता, निष्पत्ति एवं उत्कृष्टता का अनुप्रयोग यदि कठोरतापूर्वक किया जाए जो लगभग 5 प्रतिशत संस्थाएँ भी खरी नहीं उतर पायेंगी।

शिक्षक प्रशिक्षण : दशा एवं दिशा

किसी भी देश की उन्नति उसके मानवीय संसाधनों की गुणवत्ता पर निर्भर करती है। मानवीय संसाधनों को गुणवत्तापूर्वक बनाने की जिम्मेदारी वहाँ की शिक्षा व्यवस्था पर होती है। किसी भी शिक्षा व्यवस्था में अध्यापक की महत्त्वपूर्ण भूमिका होती है। अध्यापक को यह जानकारी होनी जरूरी है कि शिक्षा के व्यापक उद्देश्य क्या हैं? हमारे संविधान में यह स्पष्ट रूप से उल्लेखित है कि शिक्षा को किन मूल्यों व आदर्शों के लिए कार्य करना चाहिए।

शिक्षक शिक्षा में गुणात्मक सुधार अति आवश्यक है। भविष्य में आने वाली चुनौतियों का सामना करने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम को और अधिक गतिशील बनाने की आवश्यकता है। बेहतर शिक्षक शिक्षा के लिए शिक्षक प्रशिक्षकों में भी अन्य क्षेत्रों के विशेषज्ञों की भांति दक्षता का विकास करना होगा। अपने व्यावसायिक विकास में सबसे महत्त्वपूर्ण भूमिका तो स्वयं अध्यापक की होती है तभी वह भावी शिक्षकों में व्यावसायिक दक्षता का विकास कर सकेंगे। शिक्षक को सतत् स्वसमीक्षा के द्वारा आत्म मूल्यांकन करते रहना चाहिए। उसको निरन्तर ज्ञान का अन्वेषण करते रहना चाहिए जिससे वह बालकों को नवीन ज्ञान प्रदान कर सके।

शिक्षक को सतर्क रहते हुए सामाजिक, आर्थिक, राजनैतिक एवं सांस्कृतिक परिवर्तनों को आत्मसात् करते हुए अपनी नीति का निर्माण करना चाहिए इससे वह अपने शिक्षण का सामयिक रूप पायेगा। समग्र व्यावसायिक विकास के लिए यह आवश्यक है कि इसकी नींव सेवा पूर्व शैक्षिक एवं प्रशिक्षण कार्यक्रमों के दौरान ही डाल दी जानी चाहिए। क्रियात्मक अनुसंधान से सम्बन्धित संगोष्ठियों, सेमिनार्स, शोधकर्ताओं, अभ्यास शिक्षण, प्रोजेक्ट कार्य, ऑनलाइन व्यावसायिक स्रोतों कक्षागत व व्यक्तिगत आत्ममूल्यांकन द्वारा अधिगम अनुभवों की समीक्षा, साथियों से चर्चा के द्वारा शिक्षण अभिक्षमताओं का विकास किया जा सकता है।

आज़ादी के बाद बने पहले राष्ट्रीय शिक्षा आयोग मुदालियर आयोग (1952-53) ⁴ ने माध्यमिक शिक्षा पर केन्द्रित होते हुए ऐसी स्कूली शिक्षा को तैयार किया जिसमें शासन

के कुछ लोगों की भागीदारी न हो बल्कि हर एक नागरिक देश की व्यवस्था में अपनी भागीदारी निभा सके।

राष्ट्रीय पाठ्यचर्याओं 1975, 1988, 2005 की रूपरेखाओं के बाद पाठ्यचर्या के विकासक्रम में एन.सी.ई.आर.टी. द्वारा प्रो. यशपाल की अध्यक्षता में राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 का विकास किया। इसमें विभिन्न मुद्दे जैसे— पाठ्यचर्या क्षेत्र, राष्ट्रीय चिन्ताओं के मुद्दे, व्यवस्था सुधार आदि रहे।

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या 2005 महत्त्वपूर्ण मार्गदर्शक सिद्धान्तों का प्रस्ताव रखती है⁵:-

ज्ञान को स्कूल के बाहरी जीवन से जोड़ना; पढ़ाई स्टेट प्रणाली से मुक्त हो, यह सुनिश्चित करना; पाठ्यचर्या का इस तरह से वर्द्धन किया जाए कि वह बच्चे को चहुँमुखी विकास के अवसर मुहैया करवा सके, बजाए इसके कि वह पाठ्य पुस्तक केन्द्रित बनकर रह जाए; परीक्षा को अधिक लचीला बनाना और कक्षा की गतिविधियों से जोड़ना।

इसके लिए शिक्षक शिक्षा का नवीनीकरण अति आवश्यक है अध्यापक ही वह माध्यम है जो पाठ्यचर्या 2005 के मार्गदर्शक सिद्धान्तों को हकीकत में बदलेगा। अतः शिक्षक शिक्षा का नवीनीकरण अति आवश्यक है। यँ तो सभी आयोगों ने शिक्षक शिक्षा व प्रशिक्षण पर बल दिया है। उसमें गुणवत्ता लाने के लिए सुझाव दिये गये हैं। सन् 1970 के बाद से शिक्षा में गुणवत्ता का सवाल लगातार चर्चा में रहा है। लगभग सभी राज्य सरकारें प्राथमिक स्तर के लिए खुद शिक्षक तैयार करती हैं। बी.एड. के लिए विश्वविद्यालयों की जिम्मेदारी थी लेकिन सन् 1990 के बाद शिक्षक प्रशिक्षण की गुणवत्ता को जबरदस्त धक्का लगा। विश्वविद्यालयों ने इसे पैसा कमाने का जरिया मान लिया और पत्राचार कोर्स चलने लगे। लेकिन गुणवत्ता या कम गुणवत्ता वाले अध्यापक का प्रभाव स्कूलों में तैयार होने वाले मानवीय संसाधनों पर पड़ना लाजमी था। मानव संसाधन विकास मंत्रालय ने राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद् (एन.सी.टी.ई.) का प्रस्ताव तैयार किया, जिसे संसद ने दिसंबर 1993 में वापस कर दिया। वर्ष 1995-96 में यह एक्ट पूरी तरह लागू हो गया। एन.सी.टी.ई. ने शिक्षक प्रशिक्षण के लिए मानकों का निर्धारण किया जैसे कोर्स में कितने कार्य दिवस जरूरी हैं, शिक्षक-प्रशिक्षक की योग्यता तथा क्या सुविधाएँ होनी जरूरी हैं? आदि। ये मानक उन लोगों ने तैयार किये जो शिक्षा में गुणवत्ता को जरूरी मानते थे। इनमें अध्यापक, शिक्षाविद् और विशेषज्ञ शामिल थे। सन् 1998 तक इसका प्रभाव स्पष्ट दिखाई देने लगा। सरकारी व गैर सरकारी प्रशिक्षण महाविद्यालयों में प्रयोगशालाओं, पुस्तकालयों, बेसिक सुविधाओं तथा कर्मचारियों के सही अनुपात पर ध्यान दिया जाने लगा। एन.सी.टी.ई. ने 1998 में गुणवत्ता

बनाने के लिए नये पाठ्यक्रमों की रूपरेखा प्रस्तुत की। जिसमें कक्षा 12 के बाद पाँच वर्ष के एकीकृत पाठ्यक्रम (1983-85) के साथ-साथ बी.एड. को दो वर्ष करना था।⁵

इन्हीं को ध्यान में रखकर चारों रीजनल कॉलेजों और गुजरात विद्यापीठ ने 1999 में दो वर्ष के बी.एड. पाठ्यक्रम शुरू किये। इन कोर्सों के परिणाम सराहनीय रहे। इनसे प्रशिक्षित होकर निकले अध्यापकों की हर तरफ सराहना हुई। पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 के अनुसार "शिक्षक अवज्ञान के स्रोत का मुख्य केन्द्र न होकर एक सहायक की भूमिका में होगा जो सूचना को ज्ञान, बोध में बदलने की प्रक्रिया में विविध उपायों से शिक्षार्थियों को उनके शैक्षणिक लक्ष्यों की पूर्ति में मदद करे। इसके लिए प्रशिक्षण के दौरान प्रशिक्षुओं में स्व अधिगम व स्वतन्त्र चिंतन को बढ़ावा देने के लिए सेमिनार व अन्य गतिविधियों को स्थान दिया जाना चाहिये। यशपाल समिति (1993)⁵ के अनुसार आज गुणवत्ता पर ध्यान नहीं दिया जा रहा है केवल संस्थाओं पर ध्यान दिया जा रहा है। जिस कोर्स को सन् 1990 के दशक में यूनिवर्सिटीज कर रही थी, आज उसी को शिक्षा के क्षेत्र से जुड़ा व्यापार समझा जा रहा है। शिक्षकों की पूर्ति के लिए निजी भागीदारी जरूरी है यह सच है, लेकिन गुणवत्ता के साथ समझौता नहीं होना चाहिए। जिस गुणवत्ता को बनाए रखने के लिए एन.सी.टी.ई. का गठन किया गया है और एन.सी.टी.ई. ने प्रारम्भ में इसे किया भी। शिक्षक प्रशिक्षण को मजबूत बनाने के लिए इस महत्त्वपूर्ण उपाय को करने की जरूरत पर बल देते हुए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005 ने कुछ सुझाव दिये:-

❖ शिक्षक-प्रशिक्षण के लिए विश्वविद्यालयों, एस.सी.ई.आर.टी. और डाइट जैसी संस्थाओं को आपस में जोड़ने की जरूरत है। इससे शिक्षक-शिक्षा के अकादमिक कार्यक्रम, सेवाकालीन प्रशिक्षण तथा अपने अन्दर ही शोध की दक्षता विकसित करने का अवसर मिलेगा। इसके लिए ऐसे परिसरों का निर्माण किया जा सकता है जो किसी भौगोलिक क्षेत्र के विश्वविद्यालयों, कॉलेजों, स्कूलों, एन.सी.ई.आर.टी / डाइट तथा अन्य संगठनों को निकट ला सके ताकि कार्यक्रमों के अकादमिक सहयोग तथा प्रबंधन, निरीक्षण और मूल्यांकन का तंत्र विकसित हो सके।

❖ शिक्षक प्रशिक्षण में अवधारणात्मक निवेशों को इस प्रकार प्रस्तुत किया जाना चाहिए कि वे शैक्षिक घटनाओं, जैसे:- क्रिया, प्रयास, अवधारणा और घटनाओं का वर्णन विश्लेषण करे। ऐसा करने से सिद्धान्त और व्यवहार को समन्वित रूप में देखने का मौका मिलेगा।

- ❖ शिक्षक-प्रशिक्षण कार्यक्रमों में समकालीन भारतीय समाज के मुद्दों और चिंताओं, उसके बहुलतावादी स्वभाव और पहचान लिंग, समता, जीविका और गरीबी के मुद्दों के लिए स्थान होना चाहिए।
- ❖ शिक्षक-प्रशिक्षण को शिक्षक-विद्यार्थियों के सहयोग, लिखित, मौखिक दक्षता, दृष्टिकोण, प्रस्तुति आदि में मौलिकता की परख करनी चाहिए।
- ❖ आत्म मूल्यांकन, सहपाठी मूल्यांकन, शिक्षकों की प्रतिपुष्टि और अन्त में औपचारिक मूल्यांकन होना चाहिए यानी मूल्यांकन का लक्ष्य सुधार होना चाहिए।
- ❖ मूल्यांकन केवल संख्यात्मक न होकर गुणात्मक होना चाहिए वर्तमान में शिक्षक शिक्षा पाठ्यक्रम परीक्षा प्रणाली केवल शिक्षक होने के लिए प्रमाण-पत्र देने का साधन मात्र बन रही है। राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005 ऐसी शिक्षक-प्रशिक्षण प्रणाली/व्यवस्था की अपेक्षा करती है, जिससे ऐसा शिक्षक तैयार हो जो निम्नलिखित रूपों में अपनी भूमिका को निभा सके।
 - वह ऐसा माहौल का निर्माण करे जिसके केन्द्र में बालक हो।
 - वह अध्ययन-अध्यापन की परिस्थितियों को मानवीय बनाएँ ताकि विद्यार्थियों को अपनी शारीरिक तथा बौद्धिक संभावनाओं के पूर्ण विकास का मौका मिले।
 - वह सामाजिक, राजनैतिक व सांस्कृतिक मूल्यों को ध्यान में रखकर एक लोकतांत्रिक नागरिक का निर्माण करे।
 - वे ग्रहणशील और निरन्तर सीखने वाले हो। इसके लिए आवश्यक है कि सेवापूर्व प्रशिक्षण कार्यक्रम ज्यादा लम्बी अवधि तथा अधिक व्यापक होने चाहिए ताकि बच्चों का सूक्ष्म अवलोकन किया जा सके और स्कूलों में इन्टर्नशिप के द्वारा शिक्षा शास्त्रीय सिद्धान्तों को व्यवहार से जोड़ने का पूरा अवसर मिल सके।⁵

अध्यापक प्रशिक्षण शिक्षा की आवश्यकता एवं महत्त्व :

- अध्यापन कला में दक्षता की प्राप्ति सम्भव हो जाती है, जिसके अन्तर्गत अध्यापन विधि, तकनीक, प्रतिमान, व्यूह रचना आदि के बारे में सैद्धान्तिक तथा व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त करना संभव हो पाता है।
- अध्यापक शिक्षा के माध्यम से अध्यापन कुशलता की प्राप्ति के लिए क्रमबद्ध एवं व्यवस्थित रूप से प्रयास करना संभव हो पाने के कारण समय, श्रम, आदि की बचत होती है।

- अध्यापक शिक्षा के माध्यम से शिक्षा के ज्ञानात्मक, भावात्मक तथा क्रियात्मक क्षेत्र के उद्देश्यों की प्राप्ति को सुनिश्चित करना संभव हो पाता है।
- अध्यापक का कार्य अधिगमकर्ता का सर्वांगीण विकास करना होता है न कि मात्र उनके बौद्धिक पक्ष को ही समृद्ध करना। अध्यापक शिक्षा के माध्यम से ही कम से कम समय में अधिक से अधिक शिक्षकों का प्रशिक्षण प्राप्त करना सम्भव है।

अध्ययन और अधिगम औपचारिक शिक्षा के भव्य भवन के दो महत्वपूर्ण स्तम्भ हैं। जो अधिगम की उपलब्धियों के मूल्यांकन का सहारा पाकर और भी सुदृढ़ बन जाते हैं। इस सम्पूर्ण संरचना की शक्ति इस बात पर निर्भर करती है कि शिक्षण कार्य कितनी दक्षता के साथ संपादित किया जा रहा है तथा सीखने वाले की संवृद्धि और विकास पर उसका कितना सार्थक एवं हितकर प्रभाव पड़ रहा है।

शिक्षण का अर्थ :

शिक्षा में मुख्य रूप से दो क्रियाएँ निहित हैं। प्रथम शिक्षण एवं द्वितीय अधिगम, मनोवैज्ञानिक, अधिगम को केन्द्र बिन्दु मानते हैं परन्तु वर्तमान में शिक्षाविदों ने शिक्षण को ही केन्द्र बिन्दु माना है। उनका तर्क है कि प्रभावी शिक्षण, अधिगम को प्रभावी बनाता है। अतः पहले शिक्षण को परिभाषित करना आवश्यक है।

क्लार्क (1970) ⁶ “शिक्षण वह प्रक्रिया है जिसके प्रारूप तथा परिचालन की व्यवस्था इसलिए की जाती है कि छात्रों के व्यवहार में परिवर्तन लाया जा सके।”

ज्वायस एवं वेल (1985) ⁶ के शब्दों में “शिक्षण का तात्पर्य वातावरण निर्माण से है जिसमें बालक के व्यवहार में वांछित परिवर्तन लाया जा सकता है।”

शिक्षण प्रभावशीलता :

अध्यापक शिक्षा प्रक्रिया का केन्द्र होता है। वह कोरी स्लेट रूपी बालक के ऊपर स्वच्छ सुस्पष्ट लेखन कार्य करता है। एक आदर्श कुशल शिक्षक में संवेदनशीलता, अध्ययनशीलता, अध्यापन क्षमता, लेखन क्षमता, शिक्षण में रुचि, विषय निर्देशन क्षमता, चारित्रिक दृढ़ता, शिक्षण कौशलों का ज्ञान तथा सामाजिक दायित्व बोध इत्यादि गुण होने चाहिए। उपर्युक्त गुणों में शिक्षक जितना दक्ष होगा वह उतना ही अधिक प्रभावशाली माना जाएगा।

शिक्षक, राष्ट्र की अमूल्य निधि व भविष्य में राष्ट्र के कर्णधार बालकों के भविष्य निर्माता होते हैं। ये उनके प्रभावशाली शिक्षण द्वारा ही संभव है। विभिन्न लक्ष्यों की प्राप्ति के

लिए अध्यापक द्वारा अपने ज्ञान, कौशल, अभिवृत्तियों, व प्रोत्साहन का जो प्रदर्शन किया जाता है वही शिक्षण प्रभावशीलता है।

शिक्षण प्रभावशीलता, वह शिक्षण अधिगम प्रक्रिया है जिसमें शिक्षक व शिक्षार्थी दोनों ही क्रियाशील हों और यह कार्य तब तक चलता रहता है जब तक की शिक्षार्थी भली-भाँति सीख न ले। विद्यार्थी की शैक्षिक सफलता में वृद्धि प्रभावशाली शिक्षण द्वारा ही संभव है। शिक्षक के सामान्य तथा कक्षागत क्रियाकलाप शिक्षक व्यवहार की ओर संकेत करते हैं और इन क्रियाकलापों पर शिक्षण प्रभावशीलता आधारित होती है अर्थात् शिक्षक की सफलता उसके शिक्षण कार्य की प्रभावोत्पादकता एवं व्यवहार से आँकी जाती है।

शिक्षक की प्रभावशीलता में उसकी शिक्षा तथा सामान्य तात्कालिक ज्ञान प्रेषित करने की योग्यता, शिक्षण कौशल, व्यवसाय से संबंधित ज्ञान, पाठ्य सहगामी क्रियाओं का ज्ञान कक्षाकक्ष प्रबंधन की योग्यता, समाज तथा विद्यालय के अन्य सदस्यों के साथ संबंध, संवेगात्मक रूप से स्थिर, सलाह व निर्देशन की योग्यता, नैतिक रूप से कुशल एवं प्रभावशाली व्यक्तित्व सम्मिलित होता है। वास्तव में शिक्षा के लक्ष्यों को प्राप्त करने की योग्यता ही शिक्षण प्रभावशीलता है।

शिक्षण प्रभावशीलता उस शिक्षण अधिगम प्रक्रिया का नाम है जिसमें शिक्षक अपनी अभिरूचिपूर्ण क्षमता के साथ कार्य करता है।

शिक्षण प्रभावशीलता से तात्पर्य है कि शिक्षक अपना कार्य कितने प्रभावशाली ढंग से तथा सफलतापूर्वक कर रहा है तथा शिक्षण कार्य से विद्यार्थी किस सीमा तक संतुष्ट है।

शिक्षण प्रभावशीलता उस अधिगम प्रक्रिया का नाम है जिसमें शिक्षक अपनी अभिरूचि के साथ छात्रों के साथ बेहतर अन्तःक्रिया स्थापित कर वांछित उद्देश्यों को प्राप्त करता है अर्थात् शिक्षण में प्रयुक्त होने वाली योजनाओं, साधनों, कक्षा प्रक्रियाओं एवं अंतःवैयक्तिक कौशलों का दक्षतापूर्वक प्रदर्शन ही शिक्षण प्रभावशीलता है।

शिक्षक का योग्यता व गुणवत्ता के साथ कार्य करना दक्षता को दर्शाता है।

हाइजैन (1972)⁷ के अनुसार "शिक्षण दक्षता से तात्पर्य शिक्षण कार्य की पर्याप्तता और उससे संबंधित वांछित ज्ञान कौशल व योग्यताओं के अधिग्रहण से है शिक्षण दक्षता ज्ञान प्रदर्शन करने की योग्यता पर बल देती है।"

समाज व व्यक्ति शिक्षा से कुछ अपेक्षा रखता है जिससे समाज व व्यक्ति की आवश्यकताओं की पूर्ति हो सकती है। यहीं से दक्षता आधारित शिक्षण की आवश्यकता

महसूस होने लगी यदि हम किसी कार्य को दक्षता से करना चाहते हैं आवश्यक है कि हम उस कार्य से संबंधित कौशलों को सीखें।

डॉ. कुलश्रेष्ठ⁷ के अनुसार “शिक्षण कौशल शिक्षक के हाथ में वह अस्त्र है जिसका प्रयोग करके शिक्षक अपने कक्षा शिक्षण को प्रभावशाली तथा सक्रिय बनाता है तथा कक्षा की अन्तःक्रिया में सुधार लाने का प्रयास करता है।”

डॉ. पासी (1976)⁸ ने निम्नांकित शिक्षण कौशलों को महत्वपूर्ण बताया— अनुदेशन उद्देश्यों को लिखना, पाठ की प्रस्तावना, प्रश्नों की प्रवाहशीलता, अनुशीलन प्रश्न, व्याख्या देना, श्यापपट्ट का प्रयोग, व्यवहार की पहचान। दृष्टांत देना, उद्दीपन परिवर्तन, मौन व अशाब्दिक संकेत, पुनर्बलन, छात्रों की सहभागिता बढ़ाना।

किसी भी कार्य को प्रभावशाली ढंग से करने हेतु दक्षता की आवश्यकता होती है। दक्षता प्राप्त करने हेतु कौशलों का ज्ञान, अभ्यास व सूझबूझ के साथ अर्जित कौशल का प्रभावी अनुप्रयोग आवश्यक है।

अर्जित कौशलों का प्रयोग जब शिक्षक या किसी व्यक्ति के व्यवहार में परिलक्षित होता है तो वह दक्ष कहलाता है।

शिक्षण अभिक्षमता :

शिक्षक ही वह धुरी है, जिस पर समस्त शैक्षिक कार्यक्रम घूमता है। शिक्षण की इस जटिल प्रक्रिया के लिये आवश्यकता होती है शिक्षक की शिक्षण अभिक्षमता की। शिक्षण अभिक्षमता किसी भी एक क्षेत्र में व्यक्ति की कार्य कुशलता की योग्यता है।

किसी व्यक्ति के वर्तमान में दृष्टिगोचर होने वाली ऐसी प्रतिभा या क्षमता जो उसे भविष्य में किसी विशिष्ट क्षेत्र में सफलता प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करेगी। ऐसी प्रतिभा, क्षमता या योग्यता प्रायः जन्मजात होती है, अभिक्षमता कहलाती है।

डॉ. आत्मानन्द मिश्र⁹ के अनुसार – “किसी कार्य या क्रिया को सीखने की सहज क्षमता, जिसमें स्वाभाविक रुझान व रुचि हो, किसी व्यक्ति में पाये जाने वाले वे जन्मजात या अर्जित लक्षण, जिनसे यह संकेत मिले कि प्रशिक्षण के द्वारा व्यक्ति अमुक कार्य या क्षेत्र में कुशलता प्राप्त कर सकता है।” यही अर्जित लक्षण, अभिक्षमता कही जाती है।

फ्रीमैन (1962)¹⁰ के अनुसार – “उन गुणों के संयोग जिनसे कुछ विशिष्ट ज्ञान एवं संगठित अनुक्रियाओं की कुशलता जैसे – कोई भाषा बोलना, गायक बनना, यांत्रिक कार्य

करना आदि को (प्रशिक्षण के साथ) सीखने की क्षमता का पता चलता है, अभिक्षमता कहा जाता है।”

दुकमैन (1975)¹¹ के अनुसार – “क्षमताओं एवं अन्य गुणों, चाहे जन्मजात हों, का एक ऐसा संयोग जिससे व्यक्ति में सीखने की क्षमता या किसी खास क्षेत्र में निपुणता विकसित करने की क्षमता का पता चलता है, अभिक्षमता कहलाती है।”

एक व्यक्ति की नया कौशल सीखने की सामर्थ्य अथवा अवसर एवं प्रशिक्षण के समय उस कौशल को अर्जित करने का सशक्त प्रदर्शन, अभिक्षमता कहलाता है। किसी छात्र की अभिक्षमता को पहचान कर शिक्षक आसानी से उसके भविष्य के निष्पादनों के बारे में पूर्वानुमान लगा सकते हैं।

अभिक्षमता से तात्पर्य व्यक्ति के रुझान से है जो किसी विशिष्ट कार्य पाठ्यक्रम व व्यवसाय में सफलता प्राप्त करने के लिए आवश्यक व महत्वपूर्ण होती है।

बालकों की अभिक्षमताओं को पहचान कर उन्हें उसी क्षेत्र विशेष में प्रशिक्षित किया जाना चाहिए, जिनमें उनकी सफलता प्राप्त करने की संभावना है। अभिक्षमता के अभाव में उस क्षेत्र में बालकों को आगे बढ़ने के लिए बाध्य करना समय व शक्ति को अनावश्यक व्यय करना ही होता है।

सांवेगिक बुद्धि :

संवेग (भावनाएँ) हमारी सोच व क्रियाओं को नियंत्रित करने का शक्तिशाली साधन है तथा किसी मनुष्य की सफलता में इनकी बहुत महत्वपूर्ण भूमिका होती है।

गोलमेन (1998)¹² के अनुसार भावात्मक बुद्धि वह है जो व्यक्ति की स्वयं की एवं दूसरों की भावनाओं एवं संबंधों को व्यवस्थित कर सकें। भावात्मक बुद्धि में व्यक्तिगत व सामाजिक दो प्रकार की दक्षता होती है। इन दोनों में 5 बड़े कारक होते हैं। आत्म नियंत्रण, आत्म जागरूकता, प्रेरणा, सहानुभूति, सामाजिक कौशल।

चूंकि एक अध्यापक छात्र के व्यवहार को आकार देता है। अतः देश को भावात्मक रूप से मजबूत व संतुलित अध्यापकों की आवश्यकता है। भावात्मक बुद्धि को बढ़ाकर छात्राध्यापक की स्वतंत्रतापूर्वक सोचने की क्षमता को बढ़ाकर उन्हें जिम्मेदार अध्यापक व सम्पूर्ण नागरिक के रूप में विकसित किया जा सकता है।

सांवेगिक बुद्धि संवेगों की अनुभूति करने, प्रयोग करने, पहचानने प्रत्यास्मरण करने, सीखने एवं समझने की आंतरिक शक्ति है। बालकों की संवेगात्मक बुद्धि पर पर्यावरण

सामाजिक एवं पारिवारिक परिस्थितियों का प्रभाव दृष्टिगत होता है। मनुष्य अपने वातावरण के प्रति संवेदनशील रहा है। किन्तु साथ ही अपनी आंतरिक मनोदशाओं के प्रति भी चिंतनशील रहा है। इसी कारण से सांवेगिक बुद्धि का आविर्भाव हुआ है।

अत्यधिक तनाव, थकान, क्रोध, आवेश, आर्थिक संकट, विपरीत परिस्थितियाँ मनुष्य के मानसिक संतुलन को अस्थिर रखती हैं, जिससे संवेगात्मक बुद्धि का विकास अवरूद्ध हो जाता है आधुनिक मनोरंजन के साधनों ने भी किशोर किशोरियों का संवेगात्मक दोहन करके उन्हें पथभ्रष्ट कर दिया है।

ऐसे में अध्यापक को अपना शिक्षण कार्य व उससे जुड़ी समस्याओं का निराकरण व अन्य विद्यालयी समस्याओं का समाधान केवल बुद्धि के प्रयोग से नहीं वरन् बुद्धि व संवेग दोनों के संतुलन से करना होगा।

स्वयं एवं दूसरों के अंदर स्थित संवेगों को पहचानने समझने एवं उनका प्रबन्धन करने की योग्यता को सांवेगिक बुद्धि कहते हैं। इसे थोर्नडोइक ने सन् 1920 में सामाजिक बुद्धि के सम्प्रत्यय के रूप में प्रस्तुत किया।

गार्डन (1993)¹³ ने अपने बुद्धि के बहुकारक सिद्धान्त में बुद्धि के अन्तर्वैयक्तिक व अन्तः वैयक्तिक कारकों को भी जोड़ा। इन्होंने माना कि बुद्धि के उपर्युक्त दोनों कारकों का प्रयोग करके व्यक्ति स्वयं की तथा दूसरों की भावनाओं के प्रबन्धन की योग्यता अर्जित कर लेता है। इसे सामाजिक बुद्धि (1920) व्यक्ति बुद्धि आदि सम्प्रत्ययों के नाम से जाना जाता है।

बार ऑन (2005)¹⁴ के अनुसार सांवेगिक बुद्धि, अन्तर्वैयक्तिक भावनाओं एवं आवश्यकता का बोध करने एवं निभाने की योग्यता है।

हाइन (2000)¹⁴ के अनुसार, सांवेगिक बुद्धि, संवेगों को अनुभव करने, प्रयोग करने सम्प्रेषित करने, उससे सबक लेने, उसका प्रबंधन करने एवं उसे समझने का आंतरिक सार्मथ्य है।

मायर व सोलोवे¹⁵ ने सांवेगिक बुद्धि को निम्नांकित चार क्षेत्रों में संवेगों के साथ जुड़ने की क्षमता बताया। सांवेगिक बुद्धि के चार क्षेत्र निम्नवत हैं।

➤ **संवेगों की पहचान, मूल्यांकन एवं प्रगटीकरण** – इस क्षेत्र के अन्तर्गत संवेगों, चेहरे के भावों, आवाज, शारीरिक हाव भाव एवं स्वर शैली के आधार पर पहचानने की योग्यता, आत्म सजगता की योग्यता (सांवेगिक साक्षरता) आती है।

- विचारों का विश्लेषण, समस्या समाधान निर्णय लेने में भावनाओं को जोड़ने की योग्यता, क्या जानना आवश्यक है, क्या अनावश्यक है इसे समझने की योग्यता इस क्षेत्र के अन्तर्गत आती है।
- सांवेगिक समस्याओं को हल करने की योग्यता, संवेगों, विचारों एवं व्यवहारों के मध्य अन्तः संबंधों को पहचानने व समझने की योग्यता, एक प्रजाति के जीवित रहने के लिए संवेगों के मूल्य समझने की योग्यता इस क्षेत्र में सम्मिलित हैं।
- इस क्षेत्र के अन्तर्गत स्वयं के आवेगों और प्रसन्नता का दायित्व लेने की योग्यता, नकारात्मक संवेगों को सकारात्मक अधिगम में परिवर्तन करने एवं आगे बढ़ने हेतु प्रयुक्त करने की योग्यता दूसरों को उनके संवेगों को समझने एवं आगे बढ़ाने के लिए उसका प्रयोग करने में सहायता प्रदान करने की योग्यता आती है।

इस प्रकार सांवेगिक बुद्धि तार्किकता है जो स्वयं तथा दूसरों के संवेगों के भावों को समझने एवं उनका प्रबंधन करने हेतु प्रयुक्त की जाती है। किसी भी एक शिक्षक में कितनी भी बुद्धि व मानसिक योग्यता क्यों न हो, शिक्षण तभी प्रभावशाली होगा जबकि शिक्षक के साथ शिक्षार्थी भी क्रियाशील हों और दोनों के मध्य सहज अन्तःक्रिया हो जो तभी संभव है जबकि कक्षा का वातावरण भयमुक्त एवं सहज हो। इसके लिए शिक्षक का सांवेगिक रूप से स्थिर होना अति आवश्यक है। अर्थात् सांवेगिक रूप से शिक्षक बुद्धिमान होना चाहिए।

अतः शिक्षक अपने उत्तरदायित्वों के निःस्वार्थ निर्वाह व सांवेगिक बुद्धि के बल पर शिक्षण कार्य संबंधी व अन्य विद्यालयी समस्याओं का निराकरण सहजता से कर सकता है।

1.2 शोध का औचित्य एवं महत्व :

किसी भी राष्ट्र की शिक्षा पद्धति की गुणवत्ता विद्यालयी शिक्षकों की गुणवत्ता पर निर्भर करती है। एक आदर्श शिक्षक छात्र के शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक, आध्यात्मिक विकास को दिशा प्रदान करता है।

यह सही है कि विद्यालय भवन, पाठ्यक्रम, पाठ्य सहगामी क्रियाएँ आदि बालक के व्यक्तित्व निर्माण एवं अधिगम प्रक्रिया को प्रभावित करती हैं, लेकिन जब तक एक अच्छे अध्यापक द्वारा इनमें गति नहीं प्रदान की जावेगी, तब तक ये सभी निरर्थक हैं। अतः अध्यापक ही वह शक्ति है जो प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से आने वाली संततियों पर अपना प्रभाव डालती है। अतः किसी भी राष्ट्र व समाज की प्रगति अध्यापकों की गुणवत्ता व व्यक्तित्व पर निर्भर करती है।

हेनरी एडमस ¹⁶ कहते हैं "एक शिक्षक का प्रभाव दीर्घकालिक होता है वह कभी नहीं बता सकता है कि उनका प्रभाव कहाँ समाप्त होता है।" शिक्षक का शिक्षण पर पड़ने वाला प्रभाव उसके व्यवहार की प्रकृति पर भी निर्भर करता है। लेकिन एक नवनि्युक्त शिक्षक जब वास्तविक परिस्थितियों के सम्पर्क में आता है तो वह उन परिस्थितियों पर नियंत्रण नहीं कर पाता एवं उसकी शिक्षण प्रभावशीलता भी उच्च नहीं होती जबकि वह इसके लिए परीक्षा उत्तीर्ण करके आता है, जिसमें उसने ज्ञान, अभिक्मता, सामान्यज्ञान, बौद्धिक क्षमता की जटिल कसौटियाँ पार की होती हैं।

शिक्षकों में अभिक्मता, सांवेगिक बुद्धि, उत्तरदायित्व बोध, अभिवृत्ति आदि गुणों के प्रति समझ में कमी के कारण अनेक समस्याएँ यथा शिक्षक व छात्र अनुशासनहीनता, शिक्षक छात्र संबंधों में गिरावट, शिक्षक द्वारा ज्ञान के सहज स्थानान्तरण में कठनाई उत्पन्न होती जा रही है।

चंचल भसीन (1988)¹⁶ ने उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों का आधुनिक समाज के संदर्भ में शिक्षण अभिक्मता और इनका शिक्षण प्रभाविकता के मध्य संबंध का अध्ययन किया तथा निष्कर्ष निकाला शिक्षण अभिक्मता व शिक्षण प्रभाविकता के मध्य सहसंबंध है।

सुनीता मिश्रा व संजना यादव (2014)¹⁷ ने वित्त पोषित व वित्त स्वपोषित महाविद्यालय में अध्ययनरत बी.एड. प्रशिक्षुओं की शिक्षण अभिक्मता का उनकी शिक्षण दक्षता पर प्रभाव का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि बी.एड. प्रशिक्षुओं की उच्च व निम्न शिक्षण अभिक्मता का उनकी शिक्षण दक्षता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता।

शानवाल (2003)¹⁸ ने प्राथमिक विद्यालयों के विद्यार्थियों की संवेगात्मक बुद्धि का अध्ययन किया तथा निष्कर्ष प्राप्त किया कि :-

- (1) संवेगात्मक बुद्धि में चार कारण संवेगों की पहचान, संवेगों का समाजीकरण, संवेगों को समझना और संवेगों के परिणियम का संवेगात्मक बुद्धि के प्राप्तांकों के मध्य सार्थक सहसंबंध होता है।
- (2) शहरी छात्रों की तुलना में ग्रामीण छात्रों में संवेगात्मक बुद्धि उच्च पाई जाती है।
- (3) समग्र रूप में लड़कियों की संवेगात्मक बुद्धि लड़कों से अधिक थी।
- (4) अध्ययन के उपयोग में लाए गए सामाजिक कुशलता व अध्यापन से सुनने की क्षमता के मापन व संवेगात्मक बुद्धि के मध्य कोई संबंध नहीं पाया गया।

आर.एस. सियाग (1983)¹⁹ ने शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण दक्षता पर सूक्ष्म शिक्षण के विभिन्न आयामों के प्रभावों का अध्ययन किया और निष्कर्ष प्रतिपादित किया कि सूक्ष्म शिक्षण के विभिन्न आयाम शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण दक्षता पर सकारात्मक प्रभाव डालते हैं।

राठौर अनामिका (2014)²⁰ ने माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण दक्षता पर सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि सूचना एवं सम्प्रेषण तकनीकी के उपयोग का शिक्षण दक्षता पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

अधिकांश अध्ययन शिक्षकों पर किए गए हैं, किन्तु यदि प्रशिक्षण स्तर पर सांवेगिक बुद्धि की पहचान कर संवेगों को नियंत्रित रखने का प्रशिक्षण दिया जा सके, शिक्षण अभिक्षमता अनुसार शिक्षण दक्षता विकसित करने का प्रशिक्षण देकर प्रशिक्षणोपरान्त प्रभावशाली शिक्षक बनाये जा सकते हैं। वर्तमान वैज्ञानिक व तकनीकी युग में जहाँ शिक्षा के क्षेत्र में एक ओर विज्ञान एवं तकनीकी प्रणालियों का विकास हुआ है। वहीं दूसरी ओर लुप्त होते मानव मूल्यों, संवेदनशीलता तथा तनाव असहनशीलता, असहिष्णुता को समाज से समाप्त करना भी आवश्यक है।

शिक्षक का शिक्षण पर पड़ने वाला प्रभाव शिक्षक के व्यवहार की प्रकृति पर भी निर्भर करता है। माध्यमिक स्तर के सभी शिक्षक जो लगभग समान योग्यता के होते हैं तथा समान वातावरण से संबंध रखते हैं व लगभग समान वातावरण में अध्यापन करते हैं परन्तु उनकी शिक्षण प्रभावशीलता में अंतर पाया जाता है। यह प्रभाव एक सीमा तक उनके व्यवहार की प्रकृति एवं अन्य कारकों के कारण होता है।

क्षमा पाण्डेय व रीना सिंह (2006)²¹ ने स्नातक स्तर पर कार्यरत शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सहसंबंध का अध्ययन किया और पाया कि दक्षतापूर्ण शिक्षक व दक्षता विहीन शिक्षकों के समूहों के धार्मिक, सौंदर्यात्मक व सामाजिक मूल्य प्रभावी शिक्षण के लिए उत्तरदायी नहीं होते, साथ ही इन्होंने पाया कि दक्षता पूर्ण व दक्षता विहीन पुरुष शिक्षकों के मूल्यों में कोई अंतर नहीं होता। जबकि दक्षतापूर्ण महिला शिक्षकों के मूल्यों, दक्षता विहीन महिला शिक्षकों की अपेक्षा अधिक पाये गये।

ए.एन. मिश्रा (2012)²² ने माध्यमिक स्तर के विज्ञान शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता व छात्रों के प्रदर्शन का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि सरकारी और निजी विद्यालयों के शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है।

उच्च शिक्षण अभिक्षमता वाले शिक्षकों के छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि कम शिक्षण अभिक्षमता वाले शिक्षकों के छात्रों की तुलना में अधिक थी।

परवीन (2006)²³ ने शिक्षण दक्षता, शिक्षण अभिक्षमता, व्यावसायिक रुचि व शैक्षणिक उपलब्धि के मध्य संबंध का अध्ययन किया और पाया कि महिला कला शिक्षक प्रशिक्षणार्थी की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान पुरुष कला शिक्षक प्रशिक्षणार्थी से अधिक थी तथा शिक्षण दक्षता, शिक्षण अभिक्षमता, व्यावसायिक रुचि व शैक्षणिक उपलब्धि के मध्य सार्थक सहसंबंध होता है।

टी.वी. रमन (2013)²⁴ ने शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता एवं संवेगात्मक बुद्धि का विश्लेषण कर निष्कर्ष निकाला कि शिक्षक में भावात्मक दक्षता का होना आवश्यक है जिससे शिक्षक स्वयं पर नियंत्रण कर सके एवं कक्षागत शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में गुणवत्ता ला सके तथा छात्र की समस्या को पहचान कर उनका हल खोज सके।

उपर्युक्त विवेचन के फलस्वरूप शोधार्थी के मस्तिष्क में कुछ जिज्ञासा व प्रश्न उद्बलित हुए :-

1. क्या प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी अभिक्षमता प्रभाव डालती है?
2. क्या प्रशिक्षणार्थी स्तर पर सांवेगिक बुद्धि की पहचान कर संवेगों का शोधन किया जा सकता है?
3. क्या शिक्षण प्रभावशीलता सांवेगिक परिपक्वता से संबंध रखती है?
4. ग्रामीण व शहरी क्षेत्र के प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता, अभिक्षमता व सांवेगिक बुद्धि की क्या स्थिति है?
5. क्या लिंग व संकाय द्वारा भी शिक्षण प्रभावशीलता, अभिक्षमता व सांवेगिक बुद्धि प्रभावित होती है?

उपर्युक्त प्रश्नों की उपयोगिता शिक्षण क्षेत्र में इसलिए है कि प्रशिक्षण प्राप्त शिक्षक जब वास्तविक परिस्थितियों के सम्पर्क में आता है तो वह उन परिस्थितियों पर नियंत्रण नहीं कर पाता एवं उनकी शिक्षण प्रभावशीलता भी उच्च नहीं होती जबकि इसके लिए उसने अभिक्षमता, सामान्य ज्ञान, बौद्धिक क्षमता की जटिल कसौटियाँ पार की होती हैं।

प्रभावशील शिक्षण ही शिक्षक के ज्ञान स्रोत से विद्यार्थी को जोड़ता है। जैसा कि अध्यापक शिक्षा के क्षेत्र में नवीन परिवर्तनों के चलते बी.एड. पाठ्यक्रम की समयावधि को बढ़ा दिया गया है। साथ ही इंटीग्रेटेड पाठ्यक्रम की व्यवस्था भी की गई है, जिससे शिक्षा के स्तर को सुधारा जा सके एवं अधिक योग्य व कुशल शिक्षक बनाये जा सकें।

प्रशिक्षण के समय सांवेगिक बुद्धि एवं अभिक्षमता की पहचान कर संवेगों को नियंत्रित रखने व उनके सही उपयोग का ज्ञान एवं उत्तरदायित्वों के निर्वाह का बोध करवाने के साथ शिक्षण संबंधी कौशलों, विधियों व अन्य सहायक सामग्री के उपयोग संबंधी ज्ञान को प्रेषित कर उनमें उच्च शिक्षण दक्षता विकसित की जा सकती है, जिससे प्रशिक्षणोपरान्त प्रभावशाली शिक्षक बन सकें क्योंकि एक प्रभावशाली शिक्षक विषय का ज्ञाता होने के साथ-साथ सांवेगिक रूप से परिपक्व, समायोजनशील, विद्यार्थी से प्रेम करने वाला व कक्षाकक्ष परिस्थितियों को समझकर अपने ज्ञान को सहजता से विद्यार्थी तक प्रेषित करने वाला होता है।

अतः अध्ययन के लिए शोधार्थी ने शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का चयन किया।

1.3 समस्या कथन :

“माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण अभिक्षमता के प्रभाव का अध्ययन।”

1.4 शोध के उद्देश्य :

वर्तमान शोध के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

1. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन करना।
2. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का अध्ययन करना।
3. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का अध्ययन करना।
4. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता के प्रभाव का अध्ययन उनके निवास क्षेत्र (ग्रामीण व शहरी), लिंग (महिला व पुरुष) एवं संकाय (विज्ञान एवं कला) के आधार पर करना।
5. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि के प्रभाव का अध्ययन उनके निवास क्षेत्र (ग्रामीण व शहरी), लिंग (महिला व पुरुष) एवं संकाय (विज्ञान व कला) के आधार पर करना।

1.5 परिकल्पनाएँ : शोध की परिकल्पनाएँ निम्न हैं :-

- 1.1. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है।

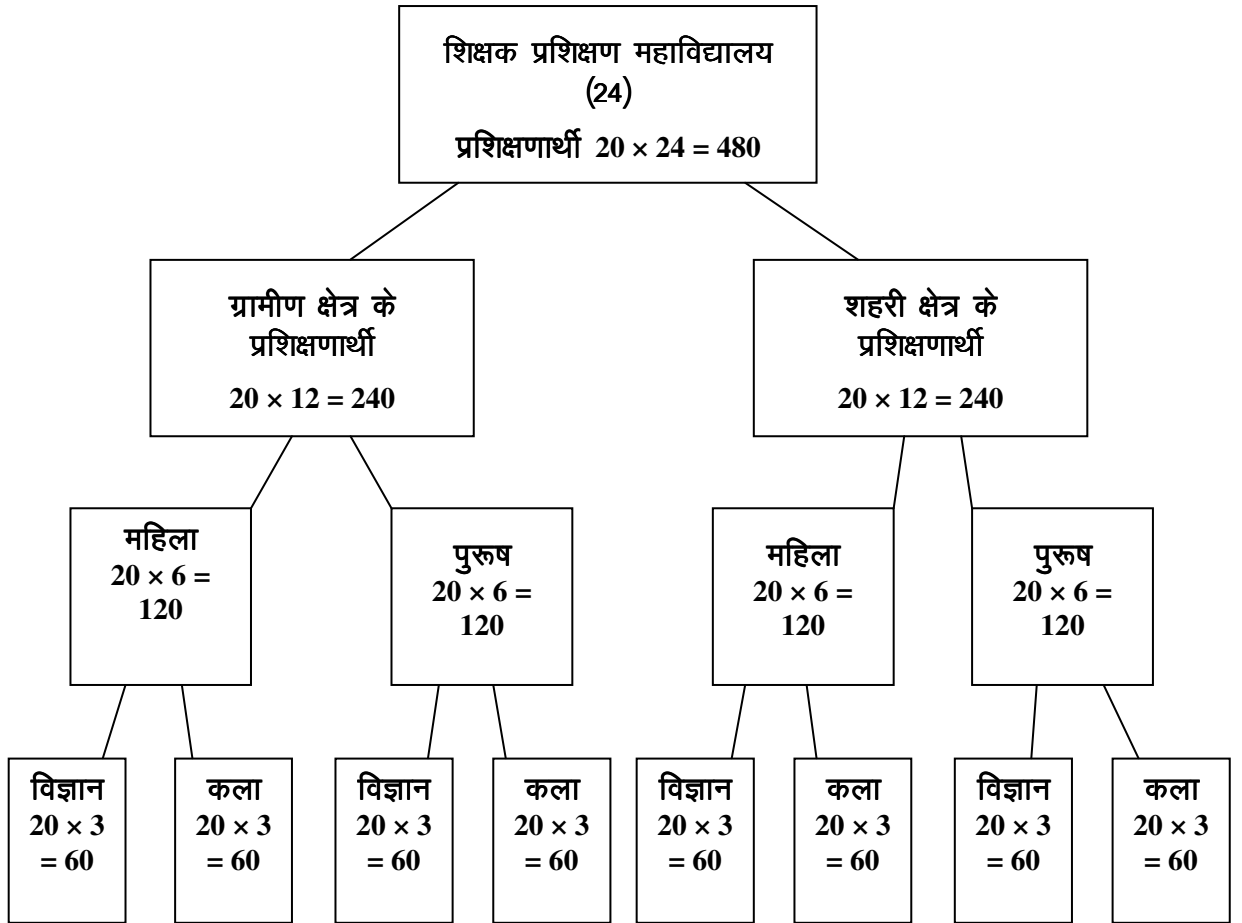
1.7 शोध विधि :

प्रस्तुत अध्ययन में सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है।

1.8 जनसंख्या एवं न्यादर्श :

प्रस्तुत शोध में कोटा विश्वविद्यालय से सम्बद्ध 69 शिक्षक प्रशिक्षक महाविद्यालय हैं तथा प्रत्येक में 100 शिक्षक प्रशिक्षण ले रहे हैं। कुछ महाविद्यालयों में 200 प्रशिक्षणार्थी भी हैं। अतः कुल जनसंख्या लगभग 8000 है।

प्रस्तुत अध्ययन में शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का चयन बहुस्तरीय न्यादर्श प्रतिचयन विधि से किया जाएगा। इस हेतु प्रथम सतर पर कुल 12 ग्रामीण व 12 शहरी कुल 24 महाविद्यालयों का चयन यादृच्छिक प्रतिचयन के लॉटरी विधि से किया जायेगा। यादृच्छिक प्रतिचयन को पुनः लॉटरी विधि से किया गया है।



1.9 शोध में प्रयुक्त उपकरण :

प्रस्तुत शोध में निम्न उपकरणों का प्रयोग किया गया है :-

- (1) **शिक्षण अभिक्षमता** :- प्रस्तुत शोध में शिक्षण अभिक्षमता के मापन हेतु श्रीमती शमीम करीम एवं प्रोफेसर अशोक कुमार दीक्षित द्वारा निर्मित टीचिंग एप्टीट्यूट टेस्ट बेटरी (TATB) का प्रयोग किया गया है। आगरा साइक्लोजिकल रिसर्च सेल द्वारा प्रकाशित उक्त टेस्ट की विश्वसनीयता 0.89 है।
- (2) **शिक्षण प्रभावशीलता** :- प्रस्तुत शोध में शिक्षण प्रभावशीलता के मापन हेतु शोधार्थी द्वारा स्वयं उपकरण निर्मित किया गया है।
- (3) **सांवेगिक बुद्धि** :- प्रस्तुत शोध में सांवेगिक बुद्धि के मापन हेतु एस.के. मंगल द्वारा निर्मित मंगल इमोशनल इन्टेलीजेन्स इन्वेन्ट्री (MEII) का प्रयोग किया गया है। उक्त टेस्ट की विश्वसनीयता 0.90 है।

1.10 शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी :

शोधार्थी द्वारा संकलित किये जाने वाले आँकड़ों का विश्लेषण एवं व्याख्या के लिए शोध में निम्नांकित सांख्यिकी विधियों का प्रयोग किया गया है:-

- (1) मध्यमान
- (2) मानक विचलन
- (3) टी-परीक्षण
- (4) सहसम्बन्ध गुणांक

1.11 शोध में प्रयुक्त शब्दावली की व्याख्या :

माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थी – ऐसे शिक्षक प्रशिक्षणार्थी जिन्हें माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों (कक्षा 6 से 10) को शिक्षण कार्य करवाने हेतु शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय में प्रशिक्षण प्रदान किया जा रहा हो।

शिक्षण अभिक्षमता – क्षमताओं एवं अन्य गुणों, चाहे जन्मजात हो, चाहे अर्जित हो, एक ऐसा संयोग जिससे व्यक्ति में सीखने की क्षमता या किसी खास क्षेत्र में निपुणता विकसित करने की क्षमता का पता चलता है, अभिक्षमता कहलाती है।

शिक्षण प्रभावशीलता – शिक्षण प्रभावशीलता उस अधिगम प्रक्रिया का नाम है, जिसमें शिक्षक अपनी अभिरुचि के साथ छात्रों के साथ बेहतर अन्तःक्रिया स्थापित कर वांछित उद्देश्यों को प्राप्त करता है अर्थात् शिक्षण में प्रयुक्त होने वाली योजनाओं, साधनों, कक्षा प्रक्रियाओं एवं अन्तःवैयक्तिक कौशलों का दक्षतापूर्ण प्रदर्शन ही शिक्षण प्रभावशीलता है।

सांवेगिक बुद्धि – सांवेगिक बुद्धि संवेगों की अनुभूति करने, प्रयोग करने, पहचानने, सीखने व समझने की आंतरिक शक्ति है अर्थात् संवेगात्मक बुद्धि से आशय व्यक्ति सांवेगिक रूप से परिपक्व, समायोजनशील, विद्यार्थी से प्रेम करने वाला व कक्षाकक्ष परिस्थितियों को समझकर अपने ज्ञान को सहजता से विद्यार्थी तक प्रेषित करने वाला होता है।

1.12 परिसीमन

किसी भी शोध कार्य में धन, समय एवं अन्य सुविधाओं व संसाधनों की उपलब्धता को ध्यान में रखते हुए, उसे निश्चित सीमा में परिबद्ध किया जाता है। शोध परिसीमन शोधकर्ता को अध्ययन हेतु न्यादर्श व क्षेत्र का चुनाव करने हेतु दिशा-निर्देशित करता है, जिससे शोधकर्ता निर्धारित उद्देश्यों की प्राप्ति सुनिश्चित कर सके।

प्रस्तुत शोध की निम्न परिसीमाएँ रही हैं:-

1. प्रस्तुत शोध में केवल कोटा विश्वविद्यालय से सम्बद्ध शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों को ही सम्मिलित किया गया है।
2. प्रस्तुत शोध में केवल 24 शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालयों को ही सम्मिलित किया गया है।
3. प्रस्तुत शोध में केवल 480 शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों को सम्मिलित किया गया है।
4. प्रस्तुत शोध में केवल विज्ञान व कला संकाय के प्रशिक्षणार्थियों को ही सम्मिलित किया गया है।
5. प्रस्तुत शोध में शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता को मापने हेतु केवल वार्षिक पाठ योजना का ही अवलोकन किया गया है।

संदर्भ

1. **सक्सेना, एन.आर.; मिश्रा, बी.के.; (2006)** "अध्यापक शिक्षा", आर. लाल बुक डिपो, मेरठ, पृ.सं. 25.
2. **भट्टाचार्य, जी.सी. (2007)**, "अध्यापक शिक्षा", विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा, पृ.सं. 30.
3. **शर्मा, आर.ए. (2006)**, "अध्यापक शिक्षा प्रणाली", आर.लाल. बुक डिपो, मेरठ, पृ.सं. 45.
4. **सक्सेना, एन.आर.; मिश्रा, बी.के. (2006)**, "अध्यापक शिक्षा", आर.लाल बुक डिपो, मेरठ, पृ.सं. 40.
5. **कुलश्रेष्ठ, एस.पी. (2006)**, "शैक्षिक तकनीकी की मूलाधार", विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा, पृ.सं. 65.
6. **माथुर, एस.एस. (2006)**, "शिक्षण कला एवं शैक्षिक तकनीकी", विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा, पृ.सं. 70.
7. **अग्रवाल, जे.सी. (2008)**, "शैक्षिक तकनीकी एवं प्रबन्धन के मूलतत्त्व", विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा, पृ.सं. 165.
8. **जोशी, अनुराधा (2003)**, "शिक्षण दक्षता एवं सूक्ष्म शिक्षण", एच.पी. भार्गव बुक हाउस, कचेरी घाट, आगरा, पृ.सं. 6
9. **मिश्र, आत्मानन्द (1977)**, "शिक्षा कोश", कानपुर, पृ.सं. 8.
10. **फ्रीमैन (1962)**, "थ्योरी एण्ड प्रैक्टिस ऑफ सायकोलोजीकल टेस्टिंग", पृ.सं 43, उद्धृत, डॉ. अरुण कुमार सिंह, "शिक्षा मनोविज्ञान", पटना, भारती भवन, 2007 पृ.सं. 486.
11. **दुकमैन (1975)**, "मीजरिंग एज्यूकेशनल आउटकम्स", पृ.सं. 475, उद्धृत, डॉ. अरुण कुमार सिंह, "शिक्षा मनोविज्ञान", पटना, भारती भवन, 2007 पृ.सं. 486.
12. **जाधव, वी.वी. एवं पाटिल, ए.बी. (2011)**, "इमोशनल इंटेलीजेन्स अमंग स्टूडेंट टीचर्स इन रिलेशन टू जनरल इंटेलीजेन्स एण्ड एकेडमिक एचीवमेंट" एशियन जर्नल ऑफ साइकोलॉजी एण्ड एज्यूकेशन, वोल्यूम 44, नं. 5-6, पृ.सं. 8-11.
(गोलमेन, डी. (1998), इमोशनल इंटेलीजेन्स, न्यूयॉर्क : ए बेन्थम बुक)
13. **थोर्नडोइक, ई.एल. (1920)**, "इण्टेलीजेन्स एण्ड इट्स यूजेज" हाइपर मैगजीन, 140, पृ.सं. 227-235.

14. हाइन, एस. (2000), "ई.क्यू. फॉर एवरीबॉडी", <http://org/men.html>.
15. सोलोवे, पी. एवं मेयर, जे.डी. (1997), "इमोशनल इंटेलीजेंस इमेजीनेशन एण्ड पर्सनेलिटी", वॉल्यूम 3(3), पृ.सं. 185–211.
16. भसीन, सी. (1998), "ए स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड एंड इट्स रिलेशनशिप विद् टीचिंग इफेक्टिवनेस ऑफ द हायर सैकेण्ड्री स्कूल टीचर्स" v सर्वे ऑफ एज्युकेशनल रिसर्च, एन.सी.ई.आर.टी. न्यू देलही, पृ. 1437–38.
17. मिश्रा, सुनीता एवं यादव, संजना (2014), "इम्पेक्ट ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड ऑन टीचिंग कॉम्पीटेन्सी ऑफ बी.एड. ट्रेनिज स्टडिंग इन एडेड एण्ड नान-एडेड कॉलेजिज", परिप्रेक्ष्य अंक 2 (अगस्त 2014).
18. शानवाल, वी.के. (2003), "ए स्टडी ऑफ कोरिलेट्स एण्ड नरचूरेन्स ऑफ इमोशनल इन्टेलीजेंस इन प्री स्कूल चिल्ड्रल", पीएच.डी. जामिया मिलिया इस्लामिया यूनिवर्सिटी।
19. सियाग, आर.एस. (1983), "शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण दक्षता पर सूक्ष्म शिक्षण के विभिन्न आयामों के प्रभाव का अध्ययन", फार्थ सर्वे ऑफ रिसर्च इन एज्युकेशन, 1983–88, वोल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 1288.
20. राठौर, अनामिका (2011), "ए स्टडी ऑन इफेक्ट ऑफ इन्फॉर्मेशन एण्ड कम्प्यूनीकेशन टेक्नोलॉजी ऑन टीचिंग कॉम्पीटेन्सी ऑफ सैकेण्ड्री लेवल टीचर ट्रेनिज", भारतीय आधुनिक शोध शिक्षा, वॉल्यूम 33, अंक 2, पृ.सं. 23–26.
21. पाण्डेय, शमा एवं सिंह, रीना (2006), "ए स्टडी ऑफ टीचिंग कॉम्पीटेन्सी ऑफ ग्रेजुएशन लेवल टीचर्स", भारतीय आधुनिक शिक्षा अंक-2, पृ. 33–37.
22. मिश्रा, ए.एन. (2012), "टीचिंग एप्टीट्यूड एण्ड स्टूडेंट परफोरमेंस", इन्टरनेशनल मल्टीडिसिप्लिनर, जर्नल, वॉल्यूम-1 इश्यू-IV पृ. 51–52.
23. शर्मा, परवीन (2006), "ए स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड इन रिलेशन टू जनरल टीचिंग कॉम्पीटेन्सी, प्रोफेशनल टीचिंग एण्ड शैक्षणिक अचीवमेंट ऑफ बी.एड. प्यूपिल टीचर्स", पीएच.डी. जामिया मिलिया यूनिवर्सिटी।
24. रमन, टी.वी. (2013), "इमोशनल इंटेलीजेन्सी एण्ड टीचर इफेक्टिवनेस : एन एनालिसिस" वॉइस इन इंडिया, अमेरिकन जर्नल ऑफ एप्लाइड साइकोलॉजी, वोल्यूम 3(6), पृ.सं. 122–126.

द्वितीय अध्याय

सम्बन्धित साहित्य का पुनरावलोकन

2.1 प्रस्तावना :

प्रकृति में मनुष्य ही एक ऐसा प्राणी है जो सदियों से एकत्र आलौकिक ज्ञान के आधार पर नवीन ज्ञान का सृजन करता है। मानव ज्ञान के तीन पक्ष होते हैं:— ज्ञान को एकत्र करना, ज्ञान को एक-दूसरे तक पहुँचाना, ज्ञान में वृद्धि करना, यह तथ्य शोध कार्य में विशेष रूप से महत्वपूर्ण हैं क्योंकि व्यक्ति वास्तविकता के निकट आने का निरन्तर प्रयास करता रहता है। शोध का शाब्दिक अर्थ ही किसी पूर्व प्राप्त सामग्री से निष्कर्षात्मक परिणाम निकालकर नवीन रूप देने से है।

शोधकार्य में अतीत में किये गये कार्यों एवं विचारों को नवीन शोध से जोड़ने का प्रयास किया जाता है। शोध में स्वाभाविकता एवं नवीनता तभी सम्भव हो सकती है जबकि विषय से संबंधित प्रत्येक तथ्यों से संबंधित शोधों का संचयन व अध्ययन किया जावे। द्वितीय अध्याय साहित्य से संबंधित होता है जो शोधकर्ता को प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से सहायता पहुँचाता है। इस अध्याय में उन तथ्यों, क्रियाओं एवं विषयों का समावेश होता है जो शोधकर्ता के कार्य को तार्किकता प्रदान करता है। शोध समस्या की विवेचना साहित्य, जिसमें पुस्तकें, पत्र-पत्रिकाएँ, प्रकाशित व अप्रकाशित शोध अभिलेख सम्मिलित होते हैं, की समीक्षा पर निर्भर करती है।

यह शोध कार्य को आगे बढ़ाने एवं 'क्यों' का उत्तर ढूँढने में सहायक होता है।

साहित्य की समीक्षा से पूर्व में हुए शोधकार्यों की झलक प्राप्त हो जाती है और आगे अध्ययन की रूपरेखा बनाने में सुविधा हो जाती है।

इस अध्याय से शोधकर्ता को यह संकेत मिल जाता है कि किस क्षेत्र में कितना कार्य किस रूप में हो चुका है, किस अध्ययन हेतु किस प्रकार की परिकल्पनाएँ निर्मित की गयी थी। प्रतिदर्श का चयन किस प्रकार किया गया, आँकड़ों का संग्रह किस प्रकार किस विधि से किया गया, सारणीयन एवं विश्लेषण किस प्रकार किया गया एवं क्या निष्कर्ष निकाले गये।

जॉन डब्ल्यू बेस्ट के अनुसार "व्यावहारिक दृष्टिकोण से समस्त मानव ज्ञान पुस्तकों एवं पुस्तकालयों से प्राप्त किया जा सकता है। अन्य जीवों के अतिरिक्त, जो प्रत्येक पीढ़ी में

नये सिरे से प्रारम्भ करते हैं, मानव समाज अपने प्राचीन अनुभवों को संग्रहित एवं संरक्षित रखता है, ज्ञान के अथाह भण्डार में मानव का निरन्तर योगदान सभी क्षेत्रों में इनके विकास का आधार है।”

प्रस्तुत अध्ययन में पूर्व में हुए, शिक्षण प्रभावशीलता, शिक्षण अभिक्षमता एवं सांवेगिक बुद्धि से संबंधित आवश्यक शोधकार्यों का विवरण प्रस्तुत किया गया है, जिसे दो भागों, विदेशी संदर्भ एवं भारतीय संदर्भ में विभाजित किया गया है।

2.2 प्रस्तुत शोध से सम्बन्धित शोध अध्ययन :

शोध हेतु सम्बन्धित साहित्य को तीन भागों में विभक्त किया गया है :-

1. शिक्षण अभिक्षमता से संबंधित विदेशी एवं भारतीय शोध अध्ययन।
2. शिक्षण प्रभावशीलता से संबंधित विदेशी एवं भारतीय शोध अध्ययन।
3. सांवेगिक बुद्धि से संबंधित विदेशी एवं भारतीय शोध अध्ययन।

2.2.1 शिक्षण अभिक्षमता से संबंधित विदेशी एवं भारतीय शोध :

विदेशी शोध अध्ययन

फ्रीमैन (1971)¹ के अनुसार अभिक्षमता, किसी प्राणी के द्वारा विशिष्ट ज्ञान, कौशल को अर्जित करने की क्षमता की ओर संकेत करने वाली विशेषताओं का समुच्चय है।

लिविनिग्या (1974)² शोधकर्ता ने विद्यालय अध्यापकों की कार्यक्षमता व कार्य संतुष्टि का अध्ययन किया एवं निष्कर्ष निकाला कि प्राथमिक शिक्षकों में माध्यमिक शिक्षकों की अपेक्षा कार्यक्षमता अधिक पाई जाती है। स्त्री शिक्षक पुरुष शिक्षक की अपेक्षा अधिक संतुष्ट मानी जाती है तथा कार्यकुशलता व कार्यक्षमता से स्त्री शिक्षक सकारात्मक रूप से जुड़ी हुई थी। 20-24 वर्ष के अध्यापकों में कार्यक्षमता अधिक माध्यमिक शिक्षकों में अधिक संतुष्टि कार्य के प्रति पाई गई। 20-24 वर्ष के प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षकों में अधिक संतुष्टि कार्य के प्रति पाई गई।

न्यूमैन, अडैल विक्टोरिया (2002)³ सामान्य शैक्षिक विकास प्रमाण-पत्र का सामाजिक मूल्य शिक्षक व शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की अभिक्षमताओं के विकास को किस अर्थ में लेते हैं का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि सामान्य शैक्षिक विकास में विद्यार्थियों व अध्यापकों में उच्च सामाजिक मूल्य, आर्थिक गतिविधियों के लिए स्वसम्भाव तथा अभिक्षमताओं व उच्च अध्ययन के लिए सफलता के संबंध में उच्च सामाजिक मूल्य पाये जाते हैं। सामान्य शैक्षिक

विकास शैक्षिक आर्थिक मूल्यों को बढ़ावा देता है। सामान्य शैक्षिक विकास वाले विद्यार्थी व अध्यापक समाज में प्रतिष्ठित रूप में पाए गए।

एन्ड्र्यू लीह (2007)⁴ ने टीचर्स पे एवं टीचर्स एप्टीट्यूड के संबंध में अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि वेतन में एक प्रतिशत की वृद्धि करने से अभिक्षमता में औसत वृद्धि होती है।

रोजर (2007)⁵ ने 'शिक्षण स्पष्टता, छात्रों की परीक्षण चिन्ता एवं अभिक्षमता अन्तःक्रिया उपचार' विषय पर अध्ययन किया और निष्कर्ष प्राप्त किया कि शिक्षण स्पष्टता व छात्र परीक्षण चिन्ता व अभिक्षमता अन्तःक्रिया उपचार में सार्थक सहसंबंध नहीं होता।

इलवर्थ और हॉलवे (2008)⁶ – अपने कैरियर के शुरुआती दौर वाले शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन किया तथा प्रभावी शिक्षकों की अभिप्रेरणा का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि शिक्षण पेशा अपनाने वाले नवशिक्षकों में शिक्षण अभिक्षमता अन्यो की अपेक्षा अधिक पाई गई। अध्यापक शिक्षण काल के शुरुआती दौर में सामाजिक वातावरण, प्रजाति, सामाजिक रूतबा, अभिभावकों द्वारा भी प्रभावित रहते हैं। शुरुआती दौर में अध्यापकों पर अपने शिक्षकों का प्रभाव देखा गया। उपरोक्त तथ्य शोधकर्ताओं ने स्तरीकृत मापनियों के आधार पर तैयार किए। अतः उपरोक्त तथ्य प्रमाणिकता की कसौटी पर सत्य पाए गए हैं।

पलस्ड और अगालिटिस (2008)⁷ ने शिक्षकों की अध्यापन अभिक्षमता पर तथा शिक्षकों के तनाव पर शोध कार्य किया और निष्कर्ष निकाला कि शिक्षण की क्षमता शिक्षकों में अपने शिक्षण-प्रशिक्षण काल के दौरान ही विकसित हो जाती है। कार्य स्थल की दशाओं से औसत संतुष्ट थे व अन्य न्यून संतुष्ट थे। इसके अलावा पदोन्नति व वेतन के लिए मानसिक तनाव व द्वन्द्व की स्थिति भी पाई गई और आयु, लिंग व परिवार के सामाजिक वर्चस्व का भी प्रभाव किसी न किसी रूप में पड़ता है।

विट रुमाएट व अन्य (2010)⁸ विशेष शिक्षकों की कार्यकुशलता व शिक्षण अभिक्षमता विषय पर अपना शोधकार्य किया और निष्कर्ष निकाला कि स्वकार्यकुशलता, अभिक्षमता, सामूहिक कार्यकुशलता, कार्य के प्रति संतुष्टि के अध्ययन के लिए एक जिले के प्रत्येक स्कूल में तीन शोध किए गए, जिनसे प्राप्त आँकड़ों के आधार पर ही शोध परिणामों को प्राप्त कर पाना संभव हुआ। अध्यापकों की स्वकार्यकुशलता व शिक्षण अभिक्षमता व सामूहिक कार्यकुशलता का प्रभाव कार्य संतुष्टि पर नहीं पड़ता है। पढ़ाने का स्तर प्राथमिक, माध्यमिक और उच्च स्तर हो, इससे व्यक्तिगत स्तर के अंतर्गत किसी प्रकार अंतर नहीं देखा जा सकता परन्तु अध्यापकों की व्यक्तिगत स्वकार्यकुशलता व शिक्षण अभिक्षमता के आधार पर ही सामूहिक

कार्यकुशलता का निर्धारण किया जाता है। ऐसा शोधकर्ता ने अपने परिणामों से उपरोक्त तथ्यों की पूर्णता साबित की है।

अब्दुल्लाह (2010)⁹ ने प्राथमिक शिक्षक प्रशिक्षण में सफलता में शैक्षणिक उपलब्धि, शिक्षण अभिक्षमता एवं व्यक्तित्व कारकों का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि शिक्षण अभिक्षमता का सभी सफलता कारकों से सार्थक सहसंबंध होता है तथा शिक्षण अभिक्षमता का उनके प्रदर्शन से भी सार्थक सहसंबंध होता है।

डिक्शनरी इन इंगलिश (2011)¹⁰ के अनुसार शिक्षण अभिक्षमता का अर्थ शिक्षण में सफलता की संभावना को बताना है।

जॉहन्सी, के.जे. (2016)¹¹ ने बी.एड. शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता पर शोध कर निष्कर्ष निकाला कि शिक्षण अभिक्षमता शिक्षकों के व्यावसायिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। उन्होंने प्रथम वर्ष के प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता को औसत पाया और बताया कि लगातार प्रशिक्षण एवं मेहनत से इनमें वृद्धि की जा सकती है।

भारतीय शोध अध्ययन

वशिष्ठ, के.के. (1973)¹² ने बी.एड. में प्रवेश क्राइटेरिया का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि शैक्षणिक ग्रेड, शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण अभिवृत्ति शिक्षण प्रभावशीलता के सबसे अच्छे संकेतक हैं।

ठक्कर, बी.आर. (1977)¹³ ने शिक्षण प्रभावशीलता व शिक्षण अभिक्षमता का उनके छात्रों से संबंध और अपने व्यवसाय संतुष्टि के संदर्भ में अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि महिला शिक्षकों की अभिक्षमता पुरुष शिक्षकों की अपेक्षा अधिक थी तथा उनकी सामान्य बुद्धि एवं शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक सहसंबंध होता है।

शर्मा, मदनलाल (1978)¹⁴ ने राजस्थान विश्वविद्यालय जयपुर से राजस्थान के शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय में बी.एड. छात्राध्यापकों में विकसित होने वाली अध्यापन अभिक्षमताओं का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि जो छात्राध्यापक शिक्षण क्षमता के तत्व में उच्च हैं तो वह अन्य तत्वों में भी उच्च पाया गया है। प्रशिक्षण महाविद्यालयों द्वारा छात्राध्यापकों में कक्षागत व्यवहार उत्पन्न होते हैं। महाविद्यालयों द्वारा छात्राध्यापकों के लिए विचारणीय नियंत्रण एवं नवाचार आकर्षक कार्यक्रमों से उनके व्यवहार में सार्थक परिवर्तन होता है। शिक्षण अभ्यास द्वारा छात्राध्यापकों में शिक्षण क्षमता विकसित की जाती है। इस पर आयु शिक्षण अनुभव तथा आर्थिक, सामाजिक स्तर का सार्थक प्रभाव प्रतीत नहीं हुआ।

गोयल, एस. (1981)¹⁵ ने महिला तथा पुरुष प्रशिक्षक अध्यापकों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन दृष्टिकोण, सामन्जस्य एवं रुचि के संदर्भ में किया और निष्कर्ष निकाला कि शिक्षण के प्रति दृष्टिकोण एवं सामन्जस्य का शिक्षण अभिक्षमता के साथ सार्थक सम्बन्ध है, परन्तु रुचि का शिक्षण अभिक्षमता के साथ सार्थक सम्बन्ध नहीं है।

व्यास, आर.पी. (1982)¹⁶ ने राजस्थान के भावी सफल अध्यापकों की अध्यापक अभिक्षमता का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि छात्राध्यापक की आयु, शैक्षिक सम्प्राप्ति, शाब्दिक एवं शाब्दिक प्रतिभा शिक्षण के दृष्टिकोण एवं सामाजिक आर्थिक दृष्टिकोण ही शिक्षण सफलता से सम्बन्धित माने गए शिक्षकों में शाब्दिक प्रतिभा एवं सामाजिक आर्थिक स्तर तथा शिक्षकों में शैक्षिक सम्प्राप्ति शाब्दिक प्रतिभा और शिक्षक दृष्टिकोण सफलता से अधिक सम्बन्ध रखते हैं। अशाब्दिक प्रतिभा और शिक्षण के प्रति दृष्टिकोण एवं अंकन को निर्धारित करते हैं। आयु शैक्षिक सम्प्राप्ति एवं अशाब्दिक प्रतिभा पर्यवेक्षक के अंकन को निर्धारित करते हैं। आयु व्यक्तित्व समायोजन शैक्षिक सम्प्राप्ति शाब्दिक प्रतिभा एवं आर्थिक सामाजिक स्तर विश्वविद्यालयी प्रायोगिक अंकों को निर्धारित करते हैं। शैक्षिक सम्प्राप्ति अशाब्दिक प्रतिभा, शिक्षण कुशलता शिक्षण के प्रति दृष्टिकोण एवं आर्थिक सामाजिक स्तर विश्वविद्यालय के सैद्धान्तिक अंकों को निर्धारित करते हैं।

डौग (1987)¹⁷ ने शिक्षण अभिक्षमता एवं विद्यार्थी शिक्षकों के समायोजन कारकों का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि अभिक्षमता विद्यार्थी शिक्षकों के समायोजन व्यवहार को नियंत्रित करने वाला कारक नहीं है तथा महिला प्रशिक्षणार्थी, पुरुष प्रशिक्षणार्थियों की अपेक्षा अधिक समायोजन व्यवहार रखती है।

सिंह (1987)¹⁸ ने सृजनात्मक व असृजनात्मक बी.एड. छात्रों में शिक्षण प्रभावशीलता, स्वअवधारणा व कुछ व्यक्तिगत मूल्यों के मध्य संबंध का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता में सकारात्मक व सार्थक सहसंबंध होता है।

काहलेन, एस.पी. और सैनी, एस.के. (1989)¹⁹ ने स्नातक स्तर के शिक्षकों के शिक्षण कार्य और शिक्षण अभिक्षमता के बीच सम्बन्धों का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि शिक्षक शिक्षा सम्बन्धी विषय शिक्षण अभिक्षमता के विकास को प्रभावित करता है। शिक्षण कार्य मुख्य रूप से शिक्षण अभिक्षमता से सम्बन्धित था और क्षेत्र के आधार पर अभिक्षमता में सार्थक अन्तर पाया गया। विभिन्न प्रकार के व्यक्तित्व अध्ययन पद्धति को प्रदर्शित किया गया जिसमें भिन्न-भिन्न महत्त्वों के सहयोगी, अभिवृत्ति व स्वच्छता के पक्ष में ईमानदारी के

द्वारा किया गया, जिसमें नैतिक चरित्र, विस्तृत रुचि व उत्साह और धैर्य इस पद्धति की शक्ति को विभिन्न प्रकार के शिक्षात्मक विषयों के साथ सम्बन्धों को दिखाया।

कुकरेटी (1990)²⁰ ने सफल शिक्षक के मनोवैज्ञानिक लक्षणों का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि शिक्षण अभिक्षमता एवं सफल शिक्षण में सकारात्मक (धनात्मक) सहसंबंध होता है।

श्रीवास्तव, एम.बी. (1990)²¹ शिक्षक शिक्षा कार्यक्रमों का छात्राध्यापकों की अध्यापन अभिक्षमता के प्रति अभिवृत्ति पर प्रभाव का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि शिक्षक शिक्षा कार्यक्रमों का छात्राध्यापकों की अध्यापन के प्रति अभिवृत्ति पर अनुकूल प्रभाव पड़ता है। शिक्षक शिक्षा कार्यक्रमों से छात्राध्यापकों में उच्च अध्यापन अभिक्षमता का विकास सम्भव होता है।

रेड्डी (1991)²² ने आंध्र प्रदेश में माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों की अभिवृत्ति तथा अभिक्षमता का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि महिलाओं की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है तथा आयु व योग्यता का शिक्षण अभिक्षमता के निष्पादन पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

दीवान, डी.के. (1991)²³ इसमें शोधकर्ता द्वारा अभिवृत्ति अभिक्षमता सहभागिता व मानवीय मूल्यों के सम्बन्ध में छात्राध्यापकों की शैक्षिक निष्पत्ति के पूर्वानुमानों का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि विभिन्न चर परस्पर सहसंबंधित हैं।

शर्मा, आर.सी. (1994)²⁴ ने भावी शिक्षकों में शिक्षण अभिक्षमता, बौद्धिक स्तर एवं मूल्यों का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि 75 प्रतिशत अध्यापकों में अध्यापन अभिक्षमता व बौद्धिक योग्यता औसत से कम थी। लिंगानुसार अर्थात् छात्राध्यापिकाओं व छात्राध्यापकों में अध्यापन अभिक्षमता में सार्थक अन्तर पाया गया। छात्राध्यापकों की अध्यापन अभिक्षमता बौद्धिक स्तर व नैतिकता के मध्य सार्थक सहसंबंध पाया गया।

पाई, प्रेमलता (1995)²⁵ छात्राध्यापकों की आकांक्षा, अभिक्षमता एवं अभिवृत्ति पर सूक्ष्म-शिक्षण एवं परम्परागत अध्यापक प्रशिक्षण प्रविधि के प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन किया और निम्न निष्कर्ष प्राप्त किए कि सूक्ष्म शिक्षण एवं परम्परागत शिक्षक प्रशिक्षण प्रविधि द्वारा प्रशिक्षण देने पर छात्राध्यापकों की अध्यापन अभिक्षमता के विकास में सार्थक अन्तर पाया गया। सूक्ष्म शिक्षण का परम्परागत शिक्षक प्रशिक्षण प्रविधि की अपेक्षा छात्राध्यापकों पर प्रभाव देखा गया।

पाटिल, जी.जी. एवं देशमुख, डी.वी. (1997) ²⁶ ने शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभियोग्यता एवं शिक्षण अभिक्षमता के सम्बन्धों का अध्ययन विषय पर शोधकार्य किया और निष्कर्ष निकाला कि शिक्षक प्रशिक्षण, प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षा अभियोग्यता व अभिक्षमता में सकारात्मक सहसम्बन्ध है।

माथुर, इन्दु (1997) ²⁷ शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय में अध्ययनरत सामान्य व अनुसूचित जाति के छात्राध्यापकों की अध्ययन व्यवसाय के प्रति अभिवृत्ति व अध्यापन अभिक्षमता का तुलनात्मक अध्ययन गया और निष्कर्ष निकाला कि सामान्य व अनुसूचित जाति के छात्राध्यापकों की अध्यापन अभिवृत्ति में कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया गया। दोनों में ही अनुकूल अभिवृत्ति व उच्च अध्यापन अभिक्षमता पाई गई।

भसीन, चंचल (1998) ²⁸ ने माध्यमिक विद्यालयों के अध्यापक की अध्यापन अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के अन्तर्सम्बन्धों का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि अध्यापक की उच्च अध्यापन अभिक्षमता का उसके शिक्षण की प्रभावशीलता पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है। अध्यापन अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता में उच्च धनात्मक सहसम्बन्ध पाया गया है।

मोरे, आर.टी. (1998) ²⁹ इसमें शोधकर्ता ने माध्यमिक विद्यालयों के अध्यापकों की शिक्षण अभियोग्यता व व्यक्तित्व के गुणों और अध्यापन दक्षता विषय पर शोधकार्य किया और निष्कर्ष निकाला कि शिक्षण अभियोग्यता और अध्यापन दक्षता में धनात्मक सहसम्बन्ध है। बुद्धिलब्धि और अध्यापन दक्षता में धनात्मक सहसम्बन्ध है। प्रभावशाली व्यक्तित्व वाले अध्यापकों की अध्यापन दक्षता अधिक है।

के.एस. साजन (1999) ³⁰ ने प्रशिक्षु शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि उनकी शिक्षण अभिक्षमता एवं जिस वातावरण से प्रशिक्षु शिक्षक संबंधित है, उस वातावरण में सकारात्मक सहसंबंध होता है।

अरुण एवं गीता (2000) ³¹ के अनुसार महिला व पुरुष अध्यापकों की शिक्षण अभिक्षमता, निर्देशन प्रबंधन एवं अनुसंधान अभिक्षमता से अधिक प्राप्त हुई। पुरुष अध्यापकों में प्रबंधन व निर्देशन अभिक्षमता अधिक थी जबकि महिला अध्यापकों में शिक्षण व अनुसंधान अभिक्षमता अधिक ज्ञात की गई।

उपदेश कुमारी (2002) ³² ने वनस्थली विद्यापीठ से उच्च शिक्षण अभिक्षमता के भावी अध्यापकों की पहचान तथा व्यवहार प्रतिमानों का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि निम्न शिक्षण अभियोग्यता से युक्त भावी अध्यापक विशेष दण्डात्मक पाये गये। उच्च शिक्षण

अभिक्षमता के भावी अध्यापकों में अहं के बचाव के प्रति प्रवीणता होती है। इन अध्यापकों में उत्तरदायित्व की भावना, बौद्धिक साहस, ईमानदारी व स्वामीभक्ति के गुण पाये गये। न्यून शिक्षण अभिक्षमता वाले भावी अध्यापकों में मैत्री भाव अधिक पाया गया।

कुमार और पटनिक (2004) ³³ ने स्नातकोत्तर शिक्षकों की अध्यापन अभिक्षमता व कार्य के प्रति उनका दृष्टिकोण का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि लिंग, आयु, समूह शिक्षक के अध्यापन अभिक्षमता में अंतर नहीं पाया गया। शिक्षक के प्रति शिक्षकों का दृष्टिकोण उनका संस्थागत सशर्तों पर निर्भर करता है। 12 वर्ष से कम व 12 वर्ष से अधिक शिक्षण के प्रति अध्यापकों में अध्यापन अभिक्षमता अनुभव के साथ और अधिक परिपक्व पाई गई। लिंग के आधार पर अध्यापन में किसी प्रकार का अंतर नहीं पाया गया है। शिक्षक अपने कार्य के प्रति जितना ईमानदार होता है उतना अधिक कार्य के प्रति उनका दृष्टिकोण परिपक्व होता जाता है।

कोचर और क्षेत्रपाल (2005) ³⁴ ने स्थाई व अस्थायी कॉलेज शिक्षकों में अध्यापन अभिक्षमता तथा शिक्षकों पर नियंत्रण बिन्दु से कार्य संतुष्टि व तनाव का भी अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि अस्थायी अध्यापक अध्यापन कार्य में अधिक कुशल पाए गए। अस्थायी शिक्षकों की अपेक्षा स्थाई शिक्षकों में तनाव कम था व अस्थायी शिक्षकों में स्थाई शिक्षकों की अपेक्षा कार्य संतुष्टि कम पाई गई तथा स्थाई व अस्थायी शिक्षकों में शिक्षण कार्य के अंदर व बाह्य नियंत्रण का कार्य संतुष्टि पर प्रभाव अस्थायी शिक्षकों पर अधिक पाया गया।

परवीन (2006) ³⁵ ने अपने शोध अध्ययन से प्राप्त निष्कर्ष में बताया कि महिला कला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान पुरुष कला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के मध्यमान से अधिक होता है। साथ ही उन्होंने बताया कि शिक्षण अभिक्षमता सामान्य शिक्षण दक्षता, व्यावसायिक रुचि व शैक्षणिक उपलब्धि के मध्य सार्थक सहसंबंध होता है।

बाबू एवं राव (2007) ³⁶ ने प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन किया और निष्कर्ष प्राप्त किया कि प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है तथा प्राथमिक महिला व पुरुष शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं होता।

गोयल (2008) ³⁷ ने सेवापूर्व व सेवारत शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता का तुलनात्मक अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि सेवापूर्व शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता के मध्यमानों में उनके संकाय, शिक्षण अनुभव, लिंग व वैवाहिक स्थिति के संदर्भ में सार्थक अंतर नहीं हैं,

सेवारत शिक्षकों के शिक्षण अभिक्षमता प्राप्ताकों के मध्यमान सेवापूर्व शिक्षकों की तुलना में उच्च पाये गये।

रघुनाथन (2008) ³⁸ ने डी.एल.एड. (D.El.Ed.) विद्यार्थियों के स्वप्रेरणा व शिक्षण अभिक्षमता के अध्ययन द्वारा निष्कर्ष निकाला कि स्वप्रेरणा व शिक्षण अभिक्षमता में धनात्मक सार्थक सहसंबंध होता है किन्तु पुरुष व महिलाओं के शिक्षण अभिक्षमता व स्वप्रेरणा स्तर में सार्थक अंतर नहीं होता।

पारीक, उदय एवं राय (2009) ³⁹ ने कक्षा 5 के अध्यापकों का प्रभावी कक्षागत व्यवहार की प्रक्रिया का अध्ययन किया, और निष्कर्ष निकाला कि शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के शिक्षक-प्रशिक्षण महाविद्यालयों के पुरुष एवं महिला शिक्षकों की अध्यापन अभिक्षमता में कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया गया। शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के शिक्षक-प्रशिक्षण महाविद्यालयों के शिक्षकों की अध्यापन अभिक्षमता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

उषा (2010) ⁴⁰ ने सरकारी विद्यालयों के प्रभावी व अप्रभावी शिक्षकों की अभिक्षमता, अभिप्रेरणा व समायोजन का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि प्रभावी व अप्रभावी महिला व पुरुष शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर होता है।

रविकांत (2011) ⁴¹ ने माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता और दायित्व बोध का उनके लिंग व स्थान के संदर्भ में अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि ये दोनों ही शिक्षण अभिक्षमता व दायित्व बोध पर प्रभाव नहीं डालते।

श्रीदेवी (2011) ⁴² ने मैसूर विश्वविद्यालय के विभिन्न कॉलेजों के शिक्षकों में अध्यापन अभिक्षमता का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि लिंग व सेवा की अधिकता से अध्यापन अभिक्षमता प्रभावित नहीं होती है। सरकारी व गैर-सरकारी कॉलेजों के शिक्षकों में गैर-सरकारी शिक्षकों में अध्यापन अभिक्षमता अधिक पाई जाती है।

ए.एन. मिश्रा (2012) ⁴³ ने माध्यमिक स्तर के विज्ञान शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता व छात्रों के प्रदर्शन का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि सरकारी और निजी विद्यालयों के शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं है तथा उच्च शिक्षण अभिक्षमता वाले शिक्षकों के छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि कम शिक्षण अभिक्षमता वाले शिक्षकों के छात्रों की तुलना में अधिक थी।

सेवादेव पाने (2013) ⁴⁴ ने प्राथमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि महिला व पुरुष प्राथमिक शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण

अभिक्षमता में अन्तर नहीं होता तथा स्नातक व स्नातकोत्तर योग्यताधारी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में भी अन्तर नहीं होता।

कांति, के.एस. (2013)⁴⁵ ने सीनियर सैकेण्ड्री शिक्षकों की अभिवृत्ति व अभिक्षमता का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि शिक्षकों की अभिवृत्ति व अभिक्षमता में सकारात्मक सहसंबंध होता है तथा शैक्षिक उपलब्धि का उनकी अभिवृत्ति व अभिक्षमता पर सार्थक प्रभाव नहीं होता। है।

एस.एस. सांधा, गुरमीत सिंह एवं खुशवंत कौर (2013)⁴⁶ ने शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के शिक्षण कौशल एवं शिक्षण अभिक्षमता में संबंध का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि शिक्षण अभिक्षमता, शिक्षण कौशल के साथ सार्थक धनात्मक संबंध प्रदर्शित करती है। यही संबंध विज्ञान व सामाजिक अध्ययन के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की दक्षता से प्रदर्शित होता है।

हरमित कौर (2014)⁴⁷ ने शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का उनके लिंग, स्थान, व्यावसायिक अनुभव व संकाय के संदर्भ में अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि छात्राध्यापकों की शिक्षण अभिक्षमता का उनके लिंग, स्थान व संकाय के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं होता किन्तु उनके व्यावसायिक अनुभव के साथ शिक्षण अभिक्षमता का सार्थक सहसंबंध होता है।

अंजली देवा (2015)⁴⁸ ने ग्रामीण व शहरी विद्यालयी शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता व कार्य संतुष्टि का तुलनात्मक अध्ययन किया व निष्कर्ष निकाला कि ग्रामीण व शहरी शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर होता है तथा उनकी कार्य संतुष्टि में भी सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।

उम्मेद मलिक और पूनम सिंधू (2015)⁴⁹ ने शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण दक्षता और उनकी शिक्षण अभिक्षमता के मध्य संबंध का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि शहरी व ग्रामीण क्षेत्रों में महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर पाया जाता है किन्तु शिक्षण दक्षता व शिक्षण अभिक्षमता एक दूसरे से सहसंबंधित नहीं है।

डॉ. उत्पल कालिता (2016)⁵⁰ ने उच्च माध्यमिक शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन लिंग व शैक्षणिक स्तर के संदर्भ में किया और निष्कर्ष निकाला कि महिला व पुरुषों के शिक्षण अभिक्षमता के मध्यमानों में सार्थक अंतर नहीं होता। साथ ही स्नातक व अधिस्नातक शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता के मध्यमानों में सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है।

आभा शर्मा एवं कांता बेदी (2016) ⁵¹ ने माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की शिक्षण व्यवसाय के प्रति अभिक्षमता का शहरी व ग्रामीण महिला व पुरुषों के संदर्भ में अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि शहरी महिला व पुरुषों की अभिक्षमता समान होती है जबकि ग्रामीण क्षेत्रों में इनमें सार्थक अंतर होता है।

कुसुमलता (2017) ⁵² ने शिक्षकों की आकांक्षा स्तर और शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि शिक्षण अभिक्षमता के सभी चरों व उनकी आकांक्षा में सार्थक संबंध होता है।

2.2.2 शिक्षण प्रभावशीलता से संबंधित विदेशी एवं भारतीय शोध :

विदेशी शोध अध्ययन

ग्रोफार्ड एवं ब्रेडशॉ (1968) ⁵³ के अनुसार विषयवस्तु का ज्ञान, व्यवस्थित व्याख्यान, शिक्षण में रुचि व छात्रों की सहायता करने की इच्छा प्रभावी शिक्षक के महत्वपूर्ण गुण हैं।

डोलमनस एवं वेल्यूविन (2004) ⁵⁴ ने उच्च शिक्षा में शिक्षण दक्षता के क्रमबद्ध विकास एवं वैधता हेतु अध्ययन किया एवं निष्कर्ष में पाया कि व्यक्तिगत विशेषताओं, ज्ञान, कौशलों एवं अभिवृत्ति सभी को एक साथ समेकित करना अत्यधिक कठिन है। परिणाम बताते हैं कि कारकों के विस्तार की अपेक्षा उनको विस्तृत परिभाषित करना शिक्षण मूल्यांकन हेतु अधिक उपयुक्त होता है।

फ्रेक बी.मुरे (2007) ⁵⁵: ने अध्यापक शिक्षा की सशक्त संगठन व गिरती स्थिति का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि जो भी शिक्षक के पद में आता है। उसका स्तरीकरण कम आँका जाता है। शिक्षक पद का व्यावसायीकरण करना व मूल्यों के ह्रास की वजह से यह प्रभाव शिक्षकों के स्तर पर पड़ता है।

डान लिस्टान हिल्डा बार को एवं जिमी विलकोव (2008) ⁵⁶ अध्यापक गुणवत्ता में अध्यापक शिक्षकों की भूमिका का अध्ययन किया निष्कर्ष निकाला कि अध्यापक शिक्षा की समस्या अध्यापकों के प्रशिक्षण से सम्बन्धित है व विभिन्न स्थानों की समस्याओं में भिन्नता है।

गफफार (2009) ⁵⁷ ने शिक्षकों की उनकी शिक्षण दक्षता को विद्यालय, स्वयं एवं छात्रों को ध्यान में रखते हुए बढ़ाने में भूमिका का अध्ययन कर निष्कर्ष प्राप्त किया कि सभी शिक्षक दक्ष थे एवं शिक्षण दक्षता का उनके लिंग, विशेषज्ञता एवं शैक्षणिक उपलब्धि में सार्थक सहसंबंध था।

सियान वांग व लारा बेगारा (2008) ⁵⁸ नये शिक्षकों का अध्यापक शिक्षा से परिचय का विश्लेषणात्मक अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि इस अध्ययन से नवीन शिक्षकों के ज्ञान व प्रभावी शिक्षण का आधार प्रस्तुत होता है। शिक्षकों को अध्यापक शिक्षा के तत्वों से परिचय की प्राप्ति होती है। उन्मुखीकरण परिचय शिक्षण अभ्यास व छात्र अधिगम प्रक्रिया को निर्देशित करने में सहायक है। यह अध्ययन अमेरिका के नीति निर्माताओं को निर्देशित करेगा कि वह प्रारम्भिक शिक्षकों के परिचयात्मक कार्यक्रम के लिये महत्वपूर्ण निर्णय ले।

भारतीय शोध अध्ययन

बनर्जी, एन.के. (1956) ⁵⁹ ने पूर्व माध्यमिक व उच्च माध्यमिक स्कूलों के शिक्षण व्यवसाय में विशिष्ट दक्षता व योग्यता का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि एक अच्छे और प्रभावी शिक्षक के लिए उपरोक्त चारों स्तम्भों में उच्च दक्षता व बुद्धिमत्ता तथा धनात्मक विचार जो कि सामान्य योग्यताओं को निर्धारित करती है, प्राप्त होना चाहिए। सैद्धान्तिक व अभ्यास शिक्षण के लिए शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम की सभी शाखाओं में विभिन्न प्रकार की गुणवत्ता होनी चाहिए, जिससे शैक्षिक उपलब्धता, बुद्धिलब्धता प्रभावित होती है। एक सफल कक्षा शिक्षण के लिए एक अध्यापक के पास तुरन्त सोचने की शक्ति, हमेशा तैयार रहना, तुरन्त ग्रहण कर लेने की शक्ति उसे तेज तर्रक अध्यापक बनाती है। जबकि अभ्यास शिक्षण और शिक्षणों से छोटे स्तर पर होता है जो कि शिक्षक को कमजोर और त्रुटिपूर्ण बनाती है। अभ्यास शिक्षण तब बेकार साबित होता है जब वह हमारी वर्तमान परीक्षा प्रणाली में पूर्ण समायोजित नहीं होता है।

भट्टाचार्य, एस. और शाह, एम.एम. (1966) ⁶⁰ ने शिक्षा में उच्च अध्ययन के केन्द्र के रूप में उच्च श्रेणीकरण शिक्षक दक्षता मापनी का निर्माण करना एक अध्ययन में निष्कर्ष निकाला कि प्राथमिक विद्यालय शिक्षक व उच्च माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के चयन के लिए प्रक्रिया की तलाश करने का प्रयत्न किया और शिक्षकों की दक्षता मापनी का निर्माण किया गया। बाह्य वैधता का निर्धारण, न्यादर्श का अंकन और मुख्य पाँच बिन्दुओं की गणना कर सहसम्बन्ध गुणांक का निर्धारण किया गया। जो कि 0.63 पाया गया। प्रायोगिक परीक्षा अंक व न्यादर्श के अंकों के मध्य पूर्व निर्धारित वैधता गुणांक 0.72 पाया गया। प्राप्त आँकड़ों की गणना व प्रतिशत का आंकलन किया गया।

देबनाथ, एच.एन. (1971) ⁶¹ ने शैक्षिक योग्यता और उसके महत्वपूर्ण सम्बन्धित अध्ययन में पाया गया कि शिक्षण में बुद्धिलब्धता, ज्ञान का अतिसहयोग होता है। शिक्षण विधियों में शिक्षक का शैक्षिक योग्यता व्यक्त करने की क्षमता, विद्यार्थियों के समक्ष सहयोग की भावना,

विद्यार्थियों में अनुशासन, सहभागिता, अधिगम शिक्षा सामग्री का भरपूर उपयोग, प्रश्नावली का उपयोग, छात्रों का कक्षा शिक्षण सर्वेक्षण जिसमें आयु, अनुभव, शैक्षिक उपलब्धि व व्यावसायिक प्रशिक्षण जिसका सीधा सम्बन्ध शिक्षक की दक्षता से है। आयु, अनुभव, शैक्षिक योग्यता और शिक्षक दक्षता के मध्य सहसम्बन्ध गुणांक 0.21, 0.24, 0.19, और 0.31 पाया गया और अन्तिम रूप से पाया गया कि जिसमें आयु, अनुभव, शैक्षिक उपलब्धता और व्यावसायिक प्रशिक्षण, जिसका सीधा सम्बन्ध शैक्षिक दक्षता से है।

शर्मा, आर.ए. (1971)⁶² शिक्षक की सफलता उसके गुण और प्रभाव के सम्बन्धों पर निर्भर होती है जो कि इनका उद्देश्य है, जिसमें इन्होंने पाया कि चरों की गणना करने पर 17, 20 और 20 प्रतिशत क्रमशः तीन पद प्राप्त होते हैं। व्यक्तित्व परीक्षण में लिंग, भाषा का बहुत अधिक प्रभाव पड़ता है। लेकिन कक्षा शिक्षण में इसका प्रभाव कम ही पड़ता है। इन्होंने पाया कि शिक्षकों की बातों में नकारात्मक सहसम्बन्ध बनता है। शिक्षक अभिवृत्ति और शैक्षिक श्रेणी का अंक धनात्मक संगठन बनाता है, जिसका आभास पूर्ववत् प्रतीत होता है। शिक्षक अभिवृत्ति मापनी में आयु व सामाजिक आर्थिक स्तर का संगठन छोटे स्तर पर होता है।

सामान्ता रॉय (1971)⁶³ शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता शिक्षक समायोजन एवं अनुकूल अभिवृत्ति का अध्ययन किया शोध के निष्कर्ष के अनुसार शिक्षक द्वारा समायोजन एवं अनुकूल अभिवृत्ति उच्च शिक्षण प्रभावशीलता के लिए उत्तरदायी है।

जंगीरा, एन.के. (1972)⁶⁴ प्रशिक्षित अध्यापक और विद्यार्थी अध्यापक के कक्षा कक्ष व्यवहार उनके सम्बन्ध प्रभाव का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि प्रशिक्षणरत विद्यार्थी शिक्षकों एवं प्रशिक्षण शिक्षकों के सम्बन्ध आपसी व्यवहार व कक्षा में व्यवहार में अन्तर का अध्ययन किया और कुछ महत्वहीन अन्तर प्राप्त किया।

मैथ्यू (1980)⁶⁵ ने माध्यमिक स्कूल के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के कारकों का अध्ययन करते हुए विभिन्न कारकों को निर्धारित किया जैसे श्रुत्य-दृश्य सामग्री के प्रयोग की दक्षता, व्यावसायिक दक्षता, गृहकार्य देने की दक्षता, उदाहरण देने की दक्षता, कक्षाकक्ष प्रबन्धन, छात्रों द्वारा सहभागिता, श्यामपट्ट प्रयोग में लेने की दक्षता तथा छात्रों के व्यवहार को पहचानने की दक्षता।

पासी व शर्मा (1982)⁶⁶ ने माध्यमिक विद्यालय के अध्यापकों की शिक्षण दक्षता का अध्ययन किया और निष्कर्ष प्राप्त किया कि अध्यापकों की विभिन्न विषयों की दक्षता भिन्न-भिन्न होती है। कुछ विषयों में उच्च व कुछ विषयों में निम्न होती है।

पचौरी (1983) ⁶⁷ ने शिक्षण प्रभावशीलता पर व्यक्तित्व कारकों, निराशा के प्रभाव का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि आत्मकेन्द्रित, निश्चित, समायोजित एवं नियंत्रित शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।

आर.एन. सियाग (1983) ⁶⁸ ने शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण दक्षता पर सूक्ष्म शिक्षण के विभिन्न आयामों के प्रभावों का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि सूक्ष्म शिक्षण के विभिन्न आयाम शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण दक्षता पर सकारात्मक प्रभाव डालते हैं।

प्रभाकर सिंह (1985) ⁶⁹ ने शिक्षण व्यवहार के कारकों का विश्लेषणात्मक अध्ययन किया और माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के शिक्षण व्यवहार के लिए 8 कौशलों को बताया जैसे प्रश्न कौशल, स्पष्टीकरण कौशल, श्यामपट्ट लेखन कौशल, प्रस्तावना, पुनर्बलन, सहायक सामग्री, प्रस्तुतीकरण, सारांश व दृष्टांत देने का कौशल।

सिंह, आर.एस. (1987) ⁷⁰ पूर्वी उत्तर प्रदेश के उच्च माध्यमिक स्तर पर शिक्षकों के प्रभाव और उनके सम्बन्धों का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि महिला एवं पुरुष शिक्षकों के प्रभाव, बुद्धिलब्धता, सामाजिक आर्थिक स्थिति, शिक्षक व्यवसाय के प्रति अभिवृत्ति एवं समायोजन भिन्न-भिन्न नहीं होते। ग्रामीण एवं शहरी महिला एवं पुरुष शिक्षकों के मध्य शिक्षक अभिवृत्ति में किसी भी प्रकार का परिवर्तन नहीं है। ग्रामीण एवं शहरी महिला एवं पुरुष शिक्षकों में समायोजन स्तर पर किसी भी प्रकार की विभिन्नता नहीं होनी चाहिए। ग्रामीण महिला एवं पुरुष शिक्षकों के मध्य शिक्षण व्यवसाय के प्रति अभिवृत्ति में कोई अन्तर नहीं है।

मल्हारा, एस.बी. (1988) ⁷¹ अभिप्रेरणा और प्रतियोगिता पर आधारित शिक्षण प्रभावशीलता जो कि पहल, अन्तरात्मा, रुचि और प्रवृत्ति के रूप में सहायक हो का तुलनात्मक अध्ययन किया। मानक VIII के तीन भाग हैं – जिनमें A (ग्रुप- I), B (ग्रुप- II), C (ग्रुप- III) जो कि क्षेत्रीय एन.डब्ल्यू वाटिका स्कूल के प्रयोग द्वारा चयन किये गये हैं। ग्रुप- I जो कि आदर्श शिक्षण के सहयोग से चयनित किये गये हैं 72 बालिकाएँ हैं। ग्रुप- II जो कि प्रतियोगिता में आदर्श शिक्षण के माध्यम से चयनित किये गये हैं जिसमें 66 बालिकाएँ हैं। ग्रुप- III में 58 बालिकाएँ हैं। इसमें परीक्षण के लिए जो उपकरण प्रयोग किया गया, वह मूल्यांकन और साक्षात्कार के माध्यम से बनाया गया है। आँकड़ों के संकलन के लिए माध्य और प्रतिशत का प्रयोग किया गया। ग्रुप- I की उपलब्धि, ग्रुप- II की उपलब्धि से अच्छी पायी गयी। तुलनात्मक शिक्षण की अपेक्षा सहयोग के द्वारा शिक्षण विधि कहीं अधिक

प्रभावशाली रही। इससे यह ज्ञात हुआ कि सहयोग द्वारा आदर्श शिक्षण से न केवल बच्चों के ज्ञान में वृद्धि होती बल्कि इससे उनके कौशल में विकास होता है।

इस तरह की शिक्षण विधि से बच्चों को स्वतंत्रता मिलती है और उसके द्वारा बच्चे अपने ज्ञान का विकास करते हैं। ग्रुप-।।। (जो कि मानते हैं कि तुलनात्मक शिक्षण विधि) का उपलब्धि अपने ग्रुप-।।। में नियंत्रित थी। यह प्रदर्शित करती है कि प्रतियोगिता के माध्यम से बच्चे अपनी अन्तरात्मा से विकास करते हैं और वैसे भी प्रतियोगिता से बच्चों में प्रोत्साहन की भावना पैदा होती है।

श्रीवास्तव, मधु बाला (1989) ⁷² ने शिक्षक अभिवृत्ति और शिक्षण दक्षता पर आधारित अध्यापक शिक्षा कार्यक्रम का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि पाया गया कि बी.एड. के छात्रों में प्रशिक्षण के उपरान्त शिक्षक अभिवृत्ति, शिक्षक अभिक्षमता व शिक्षण दक्षता में बदलाव आया। बी.एड. के छात्रों में लिंग, विभिन्नता, पढ़ने वाले विषय में भिन्नता, उनके भिन्न-भिन्न योग्यताएँ और उनके भिन्न-भिन्न शिक्षण अनुभवों की तुलना शिक्षक अभिवृत्ति, शिक्षक अभिक्षमताओं और शिक्षण दक्षता से की गई। शिक्षण दक्षता और उनके प्रशिक्षण कार्यक्रम के सैद्धान्तिक प्रश्न-पत्रों की उपलब्धि के बीच सहसम्बन्ध पाया गया।

कृष्णनन, एस. सन्थाना और सिंध जमिल राजा (1995) ⁷³ ने इसमें शोध विषय अध्यापक दक्षता कारकों का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि अध्यापक दक्षता को अध्यापकों की सामाजिक आर्थिक स्थिति, स्थानीयता और लिंग-भेद प्रभावित नहीं करते।

उमादेवी, एल. और वैक्टरम्मैया, पी. (1996) ⁷⁴ इन्होंने प्राथमिक विद्यालयों के अध्यापकों की अध्यापन दक्षता और शिक्षण अभिवृत्ति का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि महिलाओं की अपेक्षा पुरुष अध्यापकों की अध्यापन दक्षता का स्तर ऊँचा पाया गया। अधिक शैक्षिक योग्यता रखने वाले अध्यापकों में अध्यापन दक्षता का स्तर उच्च रहा।

मनोज (1998) ⁷⁵ ने कर्नाटक के डी.पी.ई.टी. डाइट के विभिन्न संकायों के सदस्यों में दक्षता व प्रशिक्षण की आवश्यकता का अध्ययन किया और परिणाम प्राप्त किया कि "दक्षता विकास के लिए प्रशिक्षण आवश्यक है।

डॉ. विरेन्द्र स्वरूप (2001) ⁷⁶ ने माध्यमिक शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता का तुलनात्मक अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि पुरुष व महिला शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता में नगण्य धनात्मक सह-सम्बन्ध पाया गया तथा शिक्षण व्यवसाय में सकारात्मक अभिवृत्ति पाई गई।

राव पी. मंजूला (2001) ⁷⁷ ने कर्नाटक के आदिवासी क्षेत्र के शिक्षकों की सामान्य शिक्षण दक्षता व छात्रों की उपलब्धि का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि जिन अध्यापकों की शिक्षण दक्षता निम्न पाई गई, उन विषयों में विद्यार्थियों की उपलब्धियाँ भी निम्न पाई गईं। अतः शिक्षकों की शिक्षण दक्षता व विद्यार्थियों की उपलब्धि में सकारात्मक (धनात्मक) सहसंबंध पाया गया।

राज तिलक (2002) ⁷⁸ ने माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि कार्य करने की प्रेरणा शिक्षण प्रभावशीलता पर सकारात्मक प्रभाव डालती है तथा कार्य संतुष्टि भी शिक्षण प्रभावशीलता से सार्थक संबंध रखती है।

त्रिपाठी, एन.आर. (2003) ⁷⁹ ने उच्च माध्यमिक विद्यालयों के प्रशिक्षित एवं अप्रशिक्षित शिक्षक शिक्षिकाओं की शिक्षण दक्षता का तुलनात्मक अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि उच्च माध्यमिक विद्यालयों के प्रशिक्षित शिक्षक व शिक्षिकाओं की शिक्षण दक्षता में कोई अंतर नहीं होता तथा प्रशिक्षित व अप्रशिक्षित शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में कोई अंतर नहीं होता।

बवेजा, सुखांत (2003) ⁸⁰ ने दक्षता आधारित शिक्षक प्रशिक्षण रणनीति की प्रभावशीलता का अध्ययन किया तथा बताया कि परंपरागत प्रशिक्षण मॉडल की अपेक्षा दक्षता आधारित शिक्षक प्रशिक्षण रणनीति शिक्षकों के सामान्य शिक्षण दक्षता विकास के लिए ज्यादा प्रभावशाली है।

जगर एवं मट्टू (2004) ⁸¹ उच्च शिक्षा में शिक्षकों की सृजनशीलता तथा शिक्षण प्रभावशीलता का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि उच्च सृजनशीलता व प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर होता है, क्योंकि शिक्षक की क्रियाओं तथा कुसमायोजन अस्थायी भाव होने के कारण शिक्षक अपने कार्य के प्रति पूर्ण योगदान नहीं दे पाते।

शेलैली, दवे (2006) ⁸² उच्च माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की शिक्षण अभिवृत्ति तथा प्रभावशीलता का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि उच्च माध्यमिक स्तर के शिक्षकों में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है, परन्तु महिला व पुरुष शिक्षकों की शिक्षण अभिवृत्ति व शिक्षक प्रभावशीलता में धनात्मक अन्तर पाया गया।

शमा पाण्डेय एवं रीना सिंह (2006) ⁸³ ने स्नातक स्तर पर कार्यरत शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सहसंबंध का अध्ययन किया और परिणाम प्राप्त किया कि दक्षतापूर्ण शिक्षक व दक्षता विहीन शिक्षकों के समूहों की धार्मिक, सौन्दर्यात्मक व सामाजिक मूल्य प्रभावी शिक्षण के लिए उत्तरदायी नहीं होते।

दक्षतापूर्ण पुरुष शिक्षक व दक्षता विहीन पुरुष शिक्षकों के धार्मिक, सौंदर्यात्मक, सामाजिक मूल्यों में कोई अंतर नहीं पाया जाता परन्तु दक्षतापूर्ण महिला शिक्षकों के मूल्य, दक्षता विहीन महिला शिक्षकों की अपेक्षा अधिक पाये गये।

तिवारी, राजेश चन्द्र (2007)⁸⁴ ने महाविद्यालय शिक्षकों के शिक्षण प्रभावशीलता का उसके अनुभव अभिक्षमता एवं कार्यसंतुष्टि के परिप्रेक्ष्य में अध्ययन किया और निष्कर्ष प्राप्त किया कि विज्ञान व कला वर्ग के शिक्षकों की अभिक्षमता में सार्थक अंतर पाया गया है। विज्ञान वर्ग की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है। ग्रामीण व शहरी शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता पर कोई सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता तथा लिंग व क्षेत्र का प्रभाव नहीं होता।

दिवाकर सिंह (2007)⁸⁵ में माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों की कार्य संतुष्टि, शिक्षण अभिक्षमता का उनकी शिक्षण प्रभावशीलता पर प्रभाव का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि महिला शिक्षकों में पुरुषों की तुलना में कार्य संतुष्टि अधिक थी। ग्रामीण अध्यापक अधिक कार्य संतुष्टि वाले थे। उनमें शिक्षण प्रभावशीलता कम कार्य संतुष्टि वाले शिक्षकों से अधिक थी। शिक्षण अभिक्षमता व अभिवृत्ति में धनात्मक सहसंबंध होता है।

ढिल्लन एवं नवदीप (2009)⁸⁶ ने शिक्षकों के मूल्य पैटर्न के संदर्भ में उनकी शिक्षण प्रभावशीलता का अध्ययन किया और पाया कि शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता व मूल्य पैटर्न में सार्थक संबंध नहीं है तथा पुरुष व महिला शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है।

मीणा, ललिता कुमारी (2012)⁸⁷ ने माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता पर बुद्धि के प्रभाव का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि महिला शिक्षकों का मध्यमान पुरुष शिक्षकों की तुलना में अधिक है। अतः महिला शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता पर पुरुष शिक्षकों की अपेक्षा बुद्धि का प्रभाव पड़ता है। माध्यमिक स्तर के सरकारी महिला व पुरुष शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता पर बुद्धि के प्रभाव में किसी प्रकार का सार्थक अन्तर नहीं पाया गया। सरकारी शिक्षकों का मध्यमान गैर-सरकारी की तुलना में आंशिक रूप से अधिक पाया गया।

अप्पादूरै एवं सरलादेवी (2013)⁸⁸ ने शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण अभिवृत्ति का उनकी शिक्षक प्रभावशीलता पर अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण अभिवृत्ति शिक्षक प्रभाविकता को बढ़ाते हैं। महिला व पुरुषों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण अभिवृत्ति में अन्तर होता है।

साहू व सिंह (2014)⁸⁹ ने उच्च शिक्षा स्तर पर कार्यरत अध्यापकों की शिक्षण प्रभावशीलता का मूल्यांकन का अध्ययन किया एवं निष्कर्ष प्रतिपादित किया कि विश्वविद्यालय के छात्रों की अपेक्षा महाविद्यालय के छात्रों द्वारा अपने अध्यापकों को वैयक्तिक व छात्र अंतःक्रिया से संबंधित दक्षता क्षेत्र में अधिक प्रभावी आंकलित किया गया तथा मानविकी व सामाजिक विषय के छात्र अपने अध्यापकों को शिक्षण दक्षता में समान रूप से प्रभावी मानते हैं।

सुनीता मिश्रा एवं संजना यादव (2014)⁹⁰ ने वित्तपोषित एवं स्ववित्तपोषित महाविद्यालयों में अध्ययन बी.एड. प्रशिक्षुओं की शिक्षण अभिक्षमता का उनकी शिक्षण दक्षता पर प्रभाव का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि बी.एड. प्रशिक्षुओं की उच्च व निम्न शिक्षण अभिक्षमता का उनकी शिक्षण दक्षता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता।

धर एवं शर्मा (2016)⁹¹ ने जम्मू के जवाहर नवोदय विद्यालय के पुरुष व महिला शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि महिला व पुरुष शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर होता है। 15 वर्ष से अधिक अनुभव के महिला शिक्षक 15 वर्ष से कम अनुभव के पुरुषों की अपेक्षा अधिक प्रभावशाली होती हैं।

2.2.3 सांवेगिक बुद्धि से संबंधित विदेशी एवं भारतीय शोध :

विदेशी शोध अध्ययन

थोर्नडोइक (1920)⁹² ने सांवेगिक बुद्धि को सामाजिक बुद्धि के रूप में प्रस्तुत किया तथा सामाजिक बुद्धि को मानवीय संबंधों में बुद्धिमत्तापूर्वक कार्य करने की दृष्टि से पुरुषों एवं स्त्रियों तथा बालकों एवं बालिकाओं को समझने तथा प्रबन्धन करने की योग्यता माना।

लाविन्जिया (1974)⁹³ ने अध्यापकों की सांवेगिक दक्षता का मापन किया एवं उनके स्थायित्व पर सांवेगिक दक्षता के प्रभाव का अध्ययन किया एवं निष्कर्ष निकाला कि "माध्यमिक अध्यापकों की तुलना में प्राथमिक विद्यालयों के अध्यापक सांवेगिक रूप से अधिक दक्ष थे।" पुरुष अध्यापकों की तुलना में महिला अध्यापक शिक्षण व्यवसाय में अधिक दक्ष पायी गयी। सांवेगिक दक्षता और कार्य क्षमता में धनात्मक सहसंबंध पाया गया।

गार्डनर (1983)⁹⁴ ने बुद्धि के अन्तर्वैयक्तिक व अन्तःवैयक्तिक कारकों का प्रयोग करके व्यक्ति स्वयं की तथा दूसरों की भावनाओं को समझने, उसके प्रबंधन की योग्यता अर्जित कर लेता है। इन्होंने इसे वैयक्तिक बुद्धि बताते हुए व्यक्तियों को समझने, जानने, स्वयं का प्रतिमान निर्मित करने एवं इस प्रतिमान को जीवन में प्रयुक्त करने की क्षमता कहा।

गोलमैन (1995) ⁹⁵ ने सांवेगिक बुद्धि के प्रबन्धन पक्ष पर अधिक बल देते हुए इसे ऐसी क्षमताओं एवं कौशलों का क्रम माना, जिसका परिणाम प्रबन्धन की उपलब्धियों के रूप में दिखाई देता है।

मेयर एवं सालवे (1997) ⁹⁶ ने सांवेगिक बुद्धि के प्रभाव एवं अभिवृत्ति का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि सांवेगिक बुद्धि का उच्च स्तर किसी भी व्यक्ति के कार्यक्षेत्र एवं उनकी अभिवृत्ति पर सकारात्मक प्रभाव डालती है।

सियारोच्चि, चांग और चापूति (2000) ⁹⁷ ने संवेगात्मक बुद्धि (ग्रहण करने समझने और संवेगों के प्रबन्धन की क्षमता) का मापन हुकारका संवेगात्मक बुद्धि के पैमाने के द्वारा समालोचनात्मक मूल्यांकन किया व निष्कर्ष निकाला कि संवेगात्मक बुद्धि का संबंध बुद्धि लब्धि से नहीं है और यह व्यक्ति के संवेगों के प्रबन्धन करने की क्षमता से नहीं है। संवेगात्मक बुद्धि और सहानुभूति तथा आत्म-सम्मान के मध्य सार्थक सहसंबंध पाया जाता है।

सियारोच्चि, चॉन एवं बाजगर (2001) ⁹⁸ ने सांवेगिक बुद्धि का किशोरवस्था व व्यक्तिगत विभिन्नता के संदर्भ में मापन का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि महिलाएँ संवेगों के प्रति अधिक सजग होती हैं तथा उसी के अनुरूप व्यवहार करती हैं। इसके विपरीत पुरुषों के अंदर अधिक आत्मसम्मान होता है व तनाव को महिलाओं की अपेक्षा अच्छी तरह सहन कर लेते हैं।

सिजोबर्ग (2001) ⁹⁹ ने संवेगात्मक बुद्धि और जीवन समायोजन के मध्य सहसंबंध का पता लगाया। शैक्षणिक उपलब्धि के विभिन्न स्तरों पर पुरुष और महिलाओं के वेतन और संवेगात्मक बुद्धि के मध्य सकारात्मक सहसंबंध पाया गया। साथ ही संवेगात्मक बुद्धि और व्यक्तित्व के चरों (आत्मसम्मान, दृढ़ता, सृजनशीलता) के मध्य सकारात्मक व सार्थक सहसंबंध पाया गया। पुरुषों की अपेक्षा महिलाओं में अधिक संवेगात्मक बुद्धि पायी गई।

बर्चार्ड (2003) ¹⁰⁰ ने संवेगात्मक बुद्धि की क्षमता का अध्ययन शैक्षिक उपलब्धि की भविष्यवाणी के लिए किया और निष्कर्ष निकाला कि संवेगात्मक बुद्धि के कुछ मापन ही शैक्षिक सफलता की घोषणा करते हैं।

बार ऑन (2003) ¹⁰¹ के अनुसार संवेगों, सामाजिक बुद्धि, मनोवैज्ञानिक स्वास्थ्य के मध्य सार्थक सहसंबंध विद्यमान होता है। संवेगात्मक और सामाजिक बुद्धि अक्षमता जो मनोवैज्ञानिक स्वास्थ्य पर प्रभाव डालते हैं के पक्ष हैं – संवेगों के प्रबंध और तनाव के बाहर आने की क्षमता, आंतरिक अभिक्षमता को उपयोग करने के क्रम में व्यक्तिगत उद्देश्यों को

प्राप्त करना, भावनाओं और चिन्तन को प्रमाणित करने की क्षमता और तर्कसंगत जीवन की ओर बढ़ना।

सियोरोच्ची, डिने और एन्डरसन (2003)¹⁰² ने संवेगात्मक बुद्धि का तनाव तथा मानसिक स्वास्थ्य में सहसंबंध का अध्ययन किया। न्यादर्श के रूप में स्नातक स्तर के 302 छात्रों का चयन किया गया। प्रतिगामी विश्लेषण प्रदर्शित करते हैं कि तनाव संबंधित है – (1) जिन छात्रों में संवेगात्मक प्रत्यक्षीकरण अन्य छात्रों की अपेक्षा अधिक था। उनमें अवसाद, असहायपन और आत्मघाती विचार ज्यादा पाये गये। (2) जिनमें आत्मघाती विचार ज्यादा पाये गये थे। दूसरों के संवेगों का प्रबन्ध करने में असहाय पाये गये।

जर्ल (2005)¹⁰³ में कक्षा 9 के विद्यार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं पारिवारिक वातावरण के मध्य संबंध पर शोध किया एवं यह निष्कर्ष प्राप्त किया कि निम्न सांवेगिक बुद्धि वाले बालकों की अपेक्षा उच्च सांवेगिक बुद्धि वाले बालक अपने परिवार में पुरस्कार एवं प्रजातांत्रिक उन्मुखीकरण का अनुभव अधिक करते हैं। सांवेगिक बुद्धि एवं पारिवारिक वातावरण में व्याप्त बाधाओं, झगड़ों, संवेदनहीनता, तनाव एवं बदले की भावना आदि में नकारात्मक सहसंबंध होता है।

मौर्क स्लेन (2005)¹⁰⁴ ने संवेगात्मक बुद्धि और व्यक्तित्व के कारकों का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि संवेगात्मक बुद्धि एवं आत्म सम्मान तथा सांवेगिक समायोजन के मध्य सार्थक संबंध पाया जाता है।

हैरोड़ (2005)¹⁰⁵ ने किशोरों के डेमोग्राफिक लक्षणों के संबंध में उनकी भावात्मक बुद्धि का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि किशोरों में उनकी आयु व संवेगात्मक बुद्धि में सार्थक सहसंबंध नहीं होता।

माइकेल, गोटेल्बेल (2006)¹⁰⁶ ने मानववादी नेतृत्व, भावात्मक बुद्धि एवं टोली/दल अधिगम का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि भावात्मक बुद्धि किसी दल के संगठनात्मक अधिगम से धनात्मक सहसंबंध प्रदर्शित करती है।

ब्राउन और सचूति (2006)¹⁰⁷ ने विश्वविद्यालयी छात्रों के संवेगात्मक बुद्धि और थकान के मध्य सहसंबंध का परीक्षण किया। उच्च संवेगात्मक बुद्धि कम थकान से संबंधित होती है। उच्च थकान के साथ निम्न संवेगात्मक बुद्धि निम्न आंतरिक स्वास्थ्य, निम्न नियंत्रण केन्द्र, निराशावाद, निम्न सामान्य आत्म सक्षमता, निम्न सामाजिक सहायता उच्च अवसाद प्राप्तांक, उच्च चिंता प्राप्तांक सार्थक रूप से सहसंबंधित है।

मार्क, सूजन एवं पीटर (2011) ¹⁰⁸ ने भावात्मक बुद्धि का सामाजिक, शैक्षणिक, व्यक्तिगत व कार्यक्षेत्र में सफलता के संदर्भ में अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि भावात्मक बुद्धिमान व्यक्ति प्रत्येक क्षेत्र में सफलता प्राप्त करते हैं।

नीवा दोलेव एवं शोश (2016) ¹⁰⁹ ने इजरायल के शिक्षकों पर सांवेगिक बुद्धि के प्रशिक्षण के प्रभाव का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि प्रशिक्षण प्राप्त करने वाले शिक्षकों की सांवेगिक बुद्धि दक्षता में वृद्धि हुई तथा इन्होंने व्यावसायिक व समूहों में अपने इस व्यवहार के सकारात्मक रूप से परिवर्तित किया।

सेन्टोज, एट.एल. (2018) ¹¹⁰ ने भावात्मक बुद्धि और व्यवसाय हेतु निर्णय लेने की समस्याओं पर कार्य किया और निष्कर्ष निकाला कि संवेगों को समझने एवं उन्हें नियमित करने के कौशल द्वारा विचारों एवं व्यवहार को निर्देशित किया जा सकता है, जिससे वे अपने जीवन के निर्णय लेने में सक्षम बनते हैं।

जोस, ए. पिक्यूईरास (2019) ¹¹¹ ने भावात्मक बुद्धि लक्षणों एवं मनोवैज्ञानिक समायोजन, सामाजिक-भावात्मक समस्या के मध्य संबंध का अध्ययन किया एवं निष्कर्ष निकाला कि बालकों का मनोवैज्ञानिक समायोजन उनके भावात्मक बुद्धि लक्षणों से सीधे सम्बन्धित होता है, जबकि उनकी सामाजिक व भावात्मक समस्याओं से इनका सीधा संबंध नहीं होता। यह संबंध लड़कियों में अधिक स्पष्ट होता है। भावात्मक शिक्षा बच्चों में अच्छे मानसिक स्वास्थ्य व समायोजन में सहायक होती है।

भारत में हुए अध्ययन

श्रीवास्तव (1982) ¹¹² ने निजी व पब्लिक विद्यालयों के शिक्षकों की सांवेगिक दक्षता का अध्ययन किया और निष्कर्ष प्राप्त किया कि निजी स्कूलों के शिक्षक पब्लिक विद्यालयों के शिक्षकों की तुलना में सांवेगिक रूप से अधिक दक्ष थे। शिक्षकों की आयु व सांवेगिक दक्षता के मध्य उच्च धनात्मक सहसंबंध पाया गया।

श्रीवास्तव (1986) ¹¹³ ने प्राथमिक विद्यालयों के शिक्षकों की सांवेगिक दक्षता एवं व्यावसायिक ईमानदारी का अध्ययन किया व निष्कर्ष में पाया कि प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों में सांवेगिक दक्षता और व्यावसायिक ईमानदारी सार्थक रूप से उच्च पायी गयी। पुरुषों की तुलना में महिलाओं में, विवाहित शिक्षकों की तुलना में अविवाहित में व ग्रामीण की तुलना में शहरी शिक्षकों में सांवेगिक दक्षता व व्यावसायिक ईमानदारी सार्थक रूप से उच्च पायी गयी।

मौर्या (1995) ¹¹⁴ ने प्राथमिक स्तर के शिक्षकों की संवेगात्मक दक्षता का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि – 1. प्राथमिक स्तर पर शहरी व ग्रामीण शिक्षकों की सांवेगिक दक्षता में सार्थक अंतर नहीं था। 2. शहरी व ग्रामीण पुरुष व महिला शिक्षकों की सांवेगिक दक्षता में सार्थक अंतर नहीं था।

कौर (2001) ¹¹⁵ ने माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की सांवेगिक परिपक्वता का अध्ययन किया और निष्कर्ष प्राप्त किया कि छात्र-छात्राओं व ग्रामीण शहरी विद्यार्थियों की सांवेगिक परिपक्वता में सार्थक अंतर नहीं है। उच्च व निम्न सांवेगिक समूह के छात्रावासीय व्यवहार सांस्कृतिक व क्रीड़ा व्यवहार में सार्थक अंतर था।

चौहान एवं भटनागर (2003) ¹¹⁶ ने किशोर छात्र व छात्राओं में संवेगात्मक परिपक्वता, संवेगात्मक अभिव्यक्ति, संवेगात्मक लब्धि का अध्ययन किया। निष्कर्ष निकाला कि किशोरावस्था के बाद छात्रों में छात्राओं की अपेक्षा संवेगात्मक परिपक्वता पायी जाती है और किशोरावस्था में संवेगात्मक परिपक्वता में सार्थक भूमिका निभायी व पूर्व किशोरावस्था की अपेक्षा पश्च किशोरावस्था में संवेगात्मक अभिव्यक्ति के लिए कौशल अधिक पाया गया। छात्राओं में छात्रों की अपेक्षा अधिक संवेगात्मक लब्धि होती है।

शानवाल (2003) ¹¹⁷ ने प्राथमिक विद्यालयों के विद्यार्थियों की संवेगात्मक बुद्धि का पोषण से सहसंबंध का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि 1. संवेगात्मक बुद्धि के चार कारकों-संवेगों की पहचान, संवेगों का समांगीकरण, संवेगों को समझना और संवेगों का परिणियमन का संवेगात्मक बुद्धि के प्राप्तियों के मध्य सार्थक संबंध पाया गया। 2. शहरी छात्रों की तुलना में ग्रामीण छात्रों में संवेगात्मक बुद्धि उच्च पायी गयी। 3. समग्र रूप से लड़कियों की संवेगात्मक बुद्धि लड़कों से अधिक थी। 4. संवेगात्मक बुद्धि के संवेगों के नियमन का शैक्षिक उपलब्धि के साथ सहसंबंध उच्च पाया गया। 5. उपयोग में लाये गये सामाजिक कुशलता और ध्यान से सुनने की क्षमता के मापन व संवेगात्मक बुद्धि के मध्य कोई संबंध नहीं पाया गया।

दास व बोहरा (2004) ¹¹⁸ ने शिक्षकों की संवेगात्मक बुद्धि के संबंध में शिक्षक प्रभाविकता का अध्ययन किया तथा निष्कर्ष निकाला कि शिक्षक प्रभाविकता एवं उनकी भावनात्मक बुद्धि के मध्य सार्थक संबंध पाया जाता है। निम्न सांवेगिक बुद्धि वाले शिक्षकों की तुलना में उच्च सांवेगिक बुद्धि वाले शिक्षकों की शिक्षक प्रभाविकता अधिक पायी गई।

पाण्डेय (2004) ¹¹⁹ ने संवेगात्मक बुद्धि के विकास पर दुश्चिंता के प्रभाव का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि निम्न शैक्षिक दुश्चिंता वाले विद्यार्थी अधिक शैक्षिक दुश्चिंता ग्रस्त विद्यार्थियों से संवेगात्मक रूप से अधिक बुद्धिमान है।

पाण्डेय व त्रिपाठी (2004) ¹²⁰ ने भारतीय संदर्भ में संवेगात्मक बुद्धि का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि उम्र के साथ संवेगात्मक बुद्धि में वृद्धि होती है तथा महिलाएँ अपने तथा दूसरे के संवेगों को संभालने और उनका प्रबन्धन करने में अधिक प्रवीण होती हैं।

मंगल, एस.के. (2004), ¹²¹ ने 16 वर्ष के ऊपर विद्यालयी व महाविद्यालयी व विश्वविद्यालयी विद्यार्थियों की भावात्मक बुद्धि मापन के लिए परीक्षण निर्मित किया जिसमें अन्तःव्यक्तिगत जागरुकता, अन्तर व्यक्तिगत जागरुकता, अन्तः व्यक्तिगत प्रशासन व अन्तर व्यक्तिगत प्रशासन चार क्षेत्र लिये गये।

तिवारी एवं श्रीवास्तव (2004) ¹²² ने शिक्षण और संवेगात्मक बुद्धि के विकास का परीक्षण किया, जिसमें हिन्दी, अंग्रेजी व मिश्रित माध्यम के छात्रों को अध्ययन में सम्मिलित किया गया, जिसके मुख्य निष्कर्ष थे कि – 1. संवेगात्मक बुद्धि के तीन प्रमुख अव्यवों अभिव्यक्ति, प्रशंसा व नियमन, संवेगों की उपयोगिता पर पढ़ाने का माध्यम और स्तर का सार्थक प्रभाव पाया गया जबकि लिंग का इस पर कोई प्रभाव नहीं पड़ा। 2. अंग्रेजी माध्यम के बालकों ने हिन्दी व मिश्रित माध्यम के बालकों की तुलना में अधिक अंक प्राप्त किये। 3. परिवार के साथ-साथ स्कूल की पर्यावरणीय गुणवत्ता संवेगात्मक बुद्धि के प्राप्तांकों के साथ सकारात्मक रूप से संबंधित है।

अन्नाराजा एवं जोस (2005) ¹²³ ने बी.एड. प्रशिक्षणार्थियों की भावात्मक बुद्धि का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि ग्रामीण व शहरी छात्र शिक्षकों की स्वनियंत्रण, स्वप्रेरणा, भावात्मक बुद्धि व सामाजिक कौशल में अंतर नहीं होता है।

उमा (2005) ¹²⁴ ने निष्कर्ष प्राप्त किया कि अभिभावकों की शिक्षा, व्यवसाय की भावात्मक बुद्धि के विभिन्न विधाओं – सामाजिक नियमन, सामाजिक दायित्व, आशावादिता से धनात्मक सार्थक सहसंबंध होता है।

क्षीर (2005) ¹²⁵ ने भावात्मक बुद्धि को प्रभावित करने वाले विभिन्न कारकों का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि भावात्मक बुद्धि के विभिन्न स्तर महिला अभिभावक शिक्षा एवं पारिवारिक आय से धनात्मक संबंध रखते हैं।

निधि श्रीवास्तव (2006) ¹²⁶ ने संवेगात्मक बुद्धि और व्यक्तित्व के मध्य संबंध को ज्ञात करने के लिए कक्षा ग्यारह के छात्रों एवं छात्राओं पर शोध कर निष्कर्ष निकाला कि छात्रों के लिए संवेगात्मक बुद्धि अलगाववादी प्रवृत्ति एवं कुटिलता से नकारात्मक रूप से सहसंबंधित हैं जबकि छात्राओं के लिए संवेगात्मक बुद्धि सृजनात्मक प्रेरणा, सामाजिकता की दृष्टि से सकारात्मक रूप से सहसंबंधित है।

आनंदमनी (2006) ¹²⁷ ने कक्षा के छात्रों में उपलब्धि प्राप्त करने के लिए सामान्य बुद्धि और संवेगात्मक बुद्धि के मध्य सहसंबंध का अध्ययन किया। परिणाम प्रदर्शित करते हैं कि छात्रों की उपलब्धि और सामान्य बुद्धि के मध्य सकारात्मक और सार्थक सहसंबंध पाया गया जबकि संवेगात्मक बुद्धि के साथ सार्थक सहसंबंध नहीं पाया गया। छात्राओं की उपलब्धि सामान्य बुद्धि के साथ ही संवेगात्मक बुद्धि के माध्य सार्थक सहसंबंध नहीं पाया गया। छात्र-छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि और सामान्य बुद्धि के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं पाया गया। छात्र व छात्राओं के संवेगात्मक बुद्धि के प्राप्तांकों के मध्य सार्थक अंतर नहीं पाया गया।

अमृता एवं काधिरवान (2006) ¹²⁸ ने शिक्षकों की भावात्मक बुद्धि पर उनके व्यक्तित्व के प्रभाव का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि लिंग, आयु एवं शैक्षणिक योग्यता विद्यालयी शिक्षकों की भावात्मक बुद्धि को प्रभावित करते हैं।

उपाध्याय (2007) ¹²⁹ ने बी.एड. के विद्यार्थियों के व्यक्तित्व का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि उच्च सांवेगिक बुद्धि के विद्यार्थियों की अपेक्षा निम्न सांवेगिक बुद्धि के विद्यार्थी अधिक समझदार, अनियमित, आलसी होते हैं।

बाबू (2008) ¹³⁰ ने बी.एड. प्रशिक्षुओं पर अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि बी.एड. प्रशिक्षुओं की भावात्मक बुद्धि में आयु के आधार पर सार्थक अंतर नहीं होता। **कल्पलता पाण्डेय (2008)** ¹³¹ के अनुसार सांवेगिक बुद्धि मनुष्य के लिंग व आयु से प्रभावित होती है तथा सांवेगिक बुद्धि कुशल प्रबन्धन में सहायक होती है। यह बालक व व्यक्तित्व को समझने एवं उन्हें सकारात्मक ऊर्जा प्रदान करने में सहायक होती है।

अग्रवाल (2010) ¹³² ने किशोरों की सांवेगिक बुद्धि, पारिवारिक वातावरण एवं मूल्यों के मध्य संबंध जानने के लिए अध्ययन किया। निष्कर्षतः प्राप्त हुआ कि घर के वातावरण में पुरस्कार व पोषण, सांवेगिक बुद्धि से सकारात्मक रूप से सहसंबंधित हैं। सांवेगिक बुद्धि व्यक्तित्व के साथ भी सहसंबंधित होती है।

जाधव एवं पाटिल (2011) ¹³³ ने प्रशिक्षु शिक्षकों की भावात्मक बुद्धि का उनकी सामान्य बुद्धि एवं शैक्षणिक उपलब्धि के संदर्भ में अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि प्रशिक्षु शिक्षकों की सामान्य व भावात्मक बुद्धि में सार्थक संबंध नहीं है तथा उनकी भावात्मक बुद्धि एवं शैक्षणिक उपलब्धि में भी सार्थक संबंध नहीं है

टी.बी. रमन (2013) ¹³⁴ ने शिक्षण प्रभावशीलता एवं संवेगात्मक बुद्धि का विश्लेषण कर निष्कर्ष निकाला कि शिक्षक में भावात्मक दक्षता होना आवश्यक है जिससे शिक्षक स्वयं पर

नियंत्रण कर सके एवं कक्षागत शिक्षण अधिगम प्रक्रिया में गुणवत्ता व प्रभावशीलता ला सके तथा छात्रों का भावात्मक-सामाजिक विकास कर सके तथा यह समस्याओं को समझने व उन्हें हल कर सकें।

मनदीप सिंह (2014) ¹³⁵ ने भारत में वि.वि. के कोचों में भावात्मक बुद्धि व समायोजन का अध्ययन किया एवं निष्कर्ष निकाला कि केन्द्रीय व राज्य वि.वि. के कोचों की भावात्मक बुद्धि में सार्थक अंतर नहीं होता तथा केन्द्रीय वि.वि. में कोचों की अपेक्षा राज्यों के वि.वि. के कोचों में समायोजन क्षमता अधिक होती है।

मंजू (2014) ¹³⁶ ने बी.एड. शिक्षार्थियों के भावात्मक बुद्धि का अध्ययन किया तथा निष्कर्ष प्राप्त किया कि 1. अधिकांश प्रशिक्षु शिक्षार्थियों की भावात्मक बुद्धि औसत होती है। बहुत कम लगभग कुल संख्या की 24 प्रतिशत छात्राध्यापक उच्च भावात्मक बुद्धि रखते हैं। 2. निजी एडेड व अनएडेड महाविद्यालय के प्रशिक्षु शिक्षकों में भावात्मक बुद्धि में सार्थक अंतर नहीं होता। 3. महिला व पुरुष प्रशिक्षु शिक्षकों की भावात्मक बुद्धि में भी सार्थक अंतर नहीं होता है। 4. कला व विज्ञान के प्रशिक्षु शिक्षकों में सार्थक अंतर होता है।

तीर्थ सिंह (2015) ¹³⁷ ने किशोरों की भावात्मक बुद्धि लिंग, आयु के मध्य संबंध का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि ध्यान का अभ्यास भावात्मक बुद्धि में वृद्धि होती है तथा लिंग और भावात्मक बुद्धि में कोई सार्थक संबंध नहीं होता है। साथ ही आयु के द्वारा भी संवेगात्मक बुद्धि प्रभावित नहीं होती।

आशिमा एवं रजनी (2015) ¹³⁸ ने किशोरों के आत्मप्रेरणा व भावात्मक बुद्धि के मध्य संबंध का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि फरोजपुर जिले के महिला व पुरुष विद्यार्थियों के आत्मप्रेरणा में सार्थक अंतर नहीं है। छात्र व छात्राओं के संवेगात्मक बुद्धि में भी सार्थक अंतर नहीं होता है। छात्र व छात्राओं के आत्मप्रेरणा व संवेगात्मक बुद्धि में सार्थक संबंध होता है।

किरनदीप कौर (2015) ¹³⁹ उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की भावात्मक बुद्धि एवं स्वयं प्रभाविता का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की भावात्मक बुद्धि में स्थान के आधार पर सार्थक अंतर होता है तथा उनकी अपने कैरियर के संबंध में निर्णय लेने की क्षमता एवं भावात्मक बुद्धि में सार्थक संबंध होता है।

इस्तियाज एवं एस.एल. (2016) ¹⁴⁰ ने माध्यमिक शिक्षकों की भावात्मक बुद्धि एवं प्रदर्शन में संबंध का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि शिक्षकों की भावात्मक बुद्धि का उनकी परफोरमेंस से सकारात्मक संबंधित होता है।

जनक सिंह (2017) ¹⁴¹ ने शिक्षक प्रशिक्षकों की सांवेगिक बुद्धि का उनकी शिक्षण दक्षता पर प्रभाव का महिला व पुरुषों के संदर्भ में अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि महिला शिक्षक प्रशिक्षकों में पुरुषों की तुलना में अधिक प्रभावशीलता होती है जबकि पुरुषों में भावात्मक बुद्धि का स्तर महिलाओं की अपेक्षा अधिक होता है तथा भावात्मक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक सहसंबंध होता है। अतः प्रभावशाली शिक्षक भावात्मक रूप से बुद्धिमान होता है।

अंजली देवा, 2015 के अध्ययन के अनुसार शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है, जबकि **पारीक, उदय 2006; हरमित कौर, 2015;** के अध्ययनों के अनुसार ग्रामीण शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है। **रेड्डी, 1991; आर.सी. शर्मा, 1994; अरुण एवं गीता, 2000; ऊषा, 2010;** के अध्ययन के परिणामों में समानता है। इन अध्ययनों के अनुसार महिलाओं की शिक्षण अभिक्षमता पुरुषों की तुलना में अधिक होती है, जबकि **बाबू व राव, 2005; रघुनाथ, 2008; रविकान्त, 2011; उत्पल कालिता, 2016;** के अध्ययन के परिणामों के अनुसार पुरुषों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है। **राठौर, अनामिका, 2011; ललिता मीणा, 2010; शैलेली दवे, 2013; ध्रुव शर्मा, 2016; जनक सिंह, 2017;** के अध्ययन के परिणामों में समानता है। इन अध्ययनों के अनुसार शहरी, महिला एवं विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है, जबकि **कृष्णन सिंह, 1995; उमा देवी, 1996; ढिल्लन, नवदीप, 2009** के अध्ययन परिणाम समान है तथा इनके अनुसार ग्रामीण, पुरुष व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है। **श्रीवास्तव, 1986; किरणदीप, 2015;** के अध्ययन परिणामों में समानता है। इनके अनुसार शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अधिक होती है, जबकि **मौर्या, 1995; कौर, 2001** के अध्ययन परिणाम इसके विपरीत हैं। **श्रीवास्तव, 1986; सिजोबर्ग, 2001; शानवाल, 2003; पाण्डेय व त्रिपाठी, 2004; अमृता काधिरवान, 2006** के अध्ययनों के परिणामों में समानता है। इन अध्ययनों के अनुसार महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अधिक होती है, जबकि **चांग व बाजगर, 2004** के निष्कर्षानुसार पुरुषों की सांवेगिक बुद्धि अधिक होती है, जबकि **मंजू, 2014; तीर्थ सिंह, 2015** के अनुसार सांवेगिक बुद्धि का लिंग से कोई संबंध नहीं है।

संदर्भ

1. **फ्रीमैन, एफ.एस (1971)**, "थ्योरी एण्ड प्रक्टिस ऑफ साइकोलॉजिकल टेस्टिंग", सैकेण्ड सर्वे ऑफ एजुकेशनल रिसर्च, 1971-78, वॉल्यूम नं. 2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 1275.
2. **लाविन्जिया (1974)**, "ए स्टडी ऑफ रिलेशन बिटवीन वर्क एफीसिएंसी एण्ड सेटिस्फेशन ऑफ स्कूल टीचर्स", सैकेण्ड सर्वे ऑफ एजुकेशनल रिसर्च, 1971-78, वॉल्यूम नं. 2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 1304.
3. **न्यूमैन, अडैल, विक्टोरिया (2002)**, "सामान्य शैक्षिक विकास प्रमाण-पत्र का सामाजिक मूल्य व शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की अभिक्षमताओं का अध्ययन", Shodhganga.inflibnet.ac.in
4. **लीह, एन्ड्र्यू (2007)**, "ए स्टडी ऑफ द टीचर पे एण्ड टीचर एप्टीट्यूड", Shodhganga.inflibnet.ac.in/bistream/10603/9866/09/09_chapter%202.pdf.
5. **रोजर (2007)**, "प्रिपेरिंग फोर डाइवर्सिटी, प्रोफेशनल डवलपमेंट फोर टूडेज एज्युकेटर्स", टीचर्स कॉलेज प्रेस, पृ.सं. 262-294.
6. **इलवर्थ एवं हॉलवे (2010)**, "ए स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड एण्ड मोटीवेशन ऑफ इफेक्टिव टीचर्स इन देयर कैरियर बिगिनिंग डेज", जर्नल ऑफ साइकोलॉजिकल रिसर्च, वॉल्यूम-52, पृ.सं. 88-92.
7. **पलस्ड एवं अगालिटिस (2008)**, "ए स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड एण्ड टेंशन एट वर्कप्लेस ऑफ टीचर्स", जर्नल ऑफ साइकोलॉजिकल रिसर्च, वॉल्यूम 52, पृ.सं. 62-64. http://papers.ssrn.com/5013/papers.cfm/abstract_id=1493217
8. **विट, रुमाएट व अन्य (2010)**, "शिक्षकों की स्वकार्य कुशलता एवं शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन", इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ सोशल साइंसेज, वॉल्यूम 4(4), पृ.सं. 115-120.
9. **अब्दुल्लाह, आर. (2010)**, "टीचिंग कॉम्पीटेन्सी, टेस्टिंग अमंग मलेशियन स्कूल टीचर्स", यूरोपियन जर्नल ऑफ सोशियल साइंस, वॉल्यूम-12(1), पृ.सं. 4-5.
10. **डिक्शनरी इन इंग्लिश (2011)**, <http://en.oxforddictionary.com/definition/aptitude>.

11. John.sykj.blogspot.com/2016.
12. **वशिष्ठ, के.के. (1973)**, "ए स्टडी ऑफ प्रीडिक्टिव एफीशिएंसी ऑफ एडमिशन क्राइटेरिया फोर बी.एड. स्टूडेंट्स", जर्नल ऑफ एज्यूकेशन एण्ड साइकॉलोजी, पृ.सं. 64-68.
13. **ठक्कर, बी.आर. (1977)**, "ए स्टडी ऑफ पोटेंशियल टीचर्स इफेक्टिवनेस एंड देयर एज्यूकेशनल एटीट्यूड इन रिलेशन टू देयर रिपोर्ट विद् स्टूडेन्ट्स एण्ड देयर सरवाइवल एंड जॉब सैटिस्फेक्शन इन द प्रोफेशन", अनपब्लिशड डॉक्टरल थिसिस, एम.एस. यूनिवर्सिटी, बड़ौदा।
14. **शर्मा, मदनलाल (1978)**, "राजस्थान के शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालयों के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों में अध्यापन अभिक्षमता के विकास का अध्ययन", सैकेण्ड सर्वे ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च, 1971-78, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 1250-54.
15. **गोयल, एस. (1981)**, "ए स्टडी ऑफ रिलेशनशिप अमंग एटीट्यूड ऑफ सैटिस्फेक्शन, एडजस्टमेंट एण्ड प्रोफेशनल इन्ट्रेस्ट ऑफ टीचर एज्यूकेटर्स इन इण्डिया", इण्डियन एज्यूकेशनल रिव्यू वॉल्यूम 4, पृ.सं. 55-60.
16. **व्यास, आर.पी. (1982)**, "रिलेशनशिप ऑफ सलेक्टिड फेक्टर विद द टीचिंग सक्सेस ऑफ प्रोस्पेक्टिव टीचर्स ऑफ राजस्थान", अनपब्लिशड डॉक्टरल थिसिस इन एज्यूकेशन, राजस्थान यूनिवर्सिटी।
17. **डोंग, एन.एस. (1987)**, "ए स्टडी ऑफ द एडजस्टमेंट ऑफ ट्रेनिंग ऑफ टीचर ट्रेनिंग कॉलेज इन गुजरात, डॉक्टरल थिसिस, साहू यूनिवर्सिटी।
18. **सिंह, आई.एम. (1987)**, "ए कम्परेटिव स्टडी ऑफ क्रिएटिव एण्ड नॉन क्रिएटिव बी. एड. प्यूपिल टीचर्स इन रिलेशन टू टीचर इफेक्टिवनेस, सेल्फ कन्सेप्ट एण्ड सम पर्सनल वैल्यूज इन एम.पी.", अनपब्लिशड डॉक्टरल थिसिस, भोपाल यूनिवर्सिटी।
19. **काल्हन, एस.पी. और सैनी, एस.के. (1989)**, "इम्पेक्ट ऑफ टीचर्स एज्यूकेशन ऑन टीचिंग एटीट्यूड ऑफ पंजाब एग्रीकल्चर यूनिवर्सिटी एज्यूकेशनल ग्रेजुएट" फिफथ सर्वे ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च, 1988-92, वॉल्यूम नं. 2, एन.सी.ई.आर.टी, न्यू देहली, पृ.सं. 1449-1450.
20. **कुकरेटी, बी.आर. (1990)**, "ए स्टडी ऑफ सम साइकॉलोजिकल कोरिलेट्स ऑफ अनसक्सेसफुल टीचर्स", अनपब्लिशड डॉक्टरल थिसिस, रोहिलखण्ड यूनिवर्सिटी।

21. **श्रीवास्तव, एम.बी. (1990)**, "शिक्षक शिक्षा कार्यक्रमों का छात्राध्यापकों की अध्यापन अभिक्षमता के प्रति अभिवृत्ति पर प्रभाव", फिफथ सर्वे ऑफ एज्युकेशनल रिसर्च, 1988-92, वॉल्यूम नं. 2, एन.सी.ई.आर.टी, न्यू देहली, पृ.सं. 1475-1480.
22. **रेड्डी, बूम एन. (1991)**, "टीचिंग एप्टीट्यूड एण्ड एटीट्यूड ऑफ सेकेण्ड्री स्कूल टीचर्स इन आंध्र प्रदेश", पीएच.डी. (एज्युकेशन), फिफथ सर्वे ऑफ एज्युकेशनल रिसर्च, 1988-92, वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 1412-1473.
23. **दीवान, डी.के. (1991)**, "अभिवृत्ति, अभिक्षमता, सहभागिता एवं मानवीय मूल्यों के संदर्भ में शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की निष्पत्ति का अध्ययन", फिफथ सर्वे ऑफ एज्युकेशनल रिसर्च, 1988-92, वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 388-392.
24. **शर्मा, आर.सी. (1994)**, "टीचिंग एप्टीट्यूड इंटेलेक्चुअल लेवल एण्ड मोरलिटी ऑफ प्रोस्पेरिटिव टीचर्स" सिक्स्थ सर्वे ऑफ एज्युकेशनल रिसर्च, 1993-2000, वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 1228-1232.
25. **पाई, प्रेमलता (1995)**, "छात्राध्यापकों की आकांक्षा, अभिक्षमता, अभिवृत्ति पर सूक्ष्म शिक्षण एवं परम्परागत प्रशिक्षण प्रविधि के प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन", सिक्स्थ सर्वे ऑफ एज्युकेशनल रिसर्च, 1993-2000, वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 1120-1125.
26. **पाटिल, जी.जी. एवं देशमुख, डी. (1997)**, "शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की अभियोग्यता एवं शिक्षण अभिक्षमता के संबंधों का अध्ययन", इण्डियन एज्युकेशनल रिसर्च, वॉल्यूम-23, पृ.सं. 182-185.
27. **माथुर, इन्दू (1997)**, "शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय में अध्ययनरत सामान्य व अनुसूचित जाति के छात्राध्यापकों का अध्ययन, व्यावसायिक अभिवृत्ति व अध्यापक अभिक्षमता का तुलनात्मक अध्ययन", अनपब्लिशड थिसिस इन एज्युकेशन, राजस्थान यूनिवर्सिटी।
28. **भसीन, सी. (1998)**, "ए स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड एंड इट्स रिलेशनशिप विद् टीचिंग इफेक्टिवनेस ऑफ द हायर सेकेण्ड्री स्कूल टीचर्स" फिफथ सर्वे ऑफ एज्युकेशनल रिसर्च, 1988-92, वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी. न्यू देहली, पृ.सं. 1437-38.

29. मोरे, आर.टी. (1998), "माध्यमिक स्तर के शिक्षकों के व्यक्तित्व, शिक्षण अभिक्षमता व प्रभावशीलता के मध्य संबंध का अध्ययन", शोध प्रबंध, नागपुर विश्वविद्यालय।
30. साजन, के.एस. (1999), "ए स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड ऑफ स्टूडेंट टीचर", पीएच.डी. थिसिस, कॉलीकट यूनिवर्सिटी।
31. अरूण, के.के. एवं गीता, एच (2000), "एज्यूकेशनल एप्टीट्यूड ऑफ प्रोस्पेक्टिव टीचर्स", एज्यूट्रेक्स 5(7), पृ.सं. 32-33.
32. कुमारी, उपदेश (2002), "उच्च शिक्षण अभिक्षमता के भावी अध्यापकों की पहचान तथा व्यवहार प्रतिमानों का अध्ययन" पी.एच.डी., वनस्थली विद्यापीठ, इंडियन एज्यूकेशनल एब्सट्रेक्ट।
33. कुमार व पटनिक (2004), "स्नातकोत्तर शिक्षकों की अध्यापन अभिक्षमता व कार्य के प्रति उनके दृष्टिकोण का अध्ययन", जर्नल ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च, वॉल्यूम-3, पृ.सं. 52-56.
34. कोचर और खेत्रपाल (2005), "स्थायी व अस्थायी कॉलेज शिक्षकों में अध्यापन अभिक्षमता तथा शिक्षकों पर नियंत्रण से कार्यसंतुष्टि व तनाव का अध्ययन" भारतीय शोध पत्रिका, पृ.सं. 120-122.
35. शर्मा, परवीन (2006), "ए स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड इन रिलेशन टू जनरल टीचिंग कॉम्पीटेंसी, प्रोफेशनल टीचिंग एण्ड एकेडमिक अचीवमेंट ऑफ बी.एड. प्यूपिल टीचर्स", पीएच.डी. जामिया मिलिया यूनिवर्सिटी।
36. बाबू एवं राव (2007), "टीचिंग एप्टीट्यूड ऑफ प्राइमरी स्कूल टीचर्स", सोनल पब्लिकेशन, न्यू देहली।
37. गोयल, ए. (2008), "ए कम्परेटिव स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड ऑफ प्री सर्विस एण्ड इन सर्विस टीचर्स" सिक्स्थ सर्वे ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च, 1993-2000, वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.कृटी, न्यू देहली, पृ.सं. 1275-83.
38. रघुनाथन, बी. (2008), "सेल्फ स्टडीज एण्ड टीचिंग एप्टीट्यूड ऑफ डी.एल.एड. स्टूडेंट्स", जर्नल ऑफ साइकोलॉजिकल रिसर्च, वॉल्यूम-52(1), पृ.सं. 47-49.
39. पारीक, उदय एवं राय (2009) "कक्षा 5 के अध्यापकों का प्रभावी कक्षागत व्यवहार की प्रक्रिया का अध्ययन", इण्डियन एज्यूकेशनल एब्सट्रेक्ट, वॉल्यूम-5, 2003, एन. सी.ई.आर.टी. न्यू देहली, पृ.सं. 35.

40. रानी, उषा (2010), "ए स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड, एडजस्टमेंट एण्ड जॉब मोटीवेशन ऑफ इफेक्टिव एण्ड इनइफेक्टिव टीचर्स ऑफ गोवर्नमेंट सैकेण्ड्री स्कूल इन ब्यूह ऑफ टीचिंग", पीएच.डी. थिसिस इन एज्यूकेशन, आई.ए.एस.ई. राजस्थान।
41. रविकांत (2011), "ए स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड एण्ड रेस्पॉसबिलिटी फिलिंग ऑफ सैकेण्ड्री स्कूल टीचर्स इन रिलेशन टू देयर सेक्स एण्ड लोकेलिटी" इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ एज्यूकेशन, वॉल्यूम-1, इश्यू-2, पृ.सं. 254-259
42. श्रीदेवी (2011), "ए स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड ऑफ कॉलेज टीचर्स ऑफ मैसूर यूनिवर्सिटी, इण्डियन एज्यूकेशनल एक्सट्रेक्ट, वॉल्यूम 6, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 75-80.
43. मिश्रा, ए.एन. (2012), "टीचिंग एप्टीट्यूड एण्ड स्टूडेंट परफोरमेंस", इन्टरनेशनल मल्टीडिसिप्लिनर जर्नल, वॉल्यूम-1(4), पृ.सं. 51-52
44. पाने, एस. (2013), "टीचिंग एप्टीट्यूड ऑफ प्राइमरी लेवल टीचर ट्रेनिज" एन इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ एज्यूकेशन, वॉल्यूम-1(1), पृ.सं. 95-99.
45. काति, के.एस. (2013), "ए स्टडी ऑफ दी रिलेशनशिप बिटवीन टीचर एप्टीट्यूड एंड टीचिंग एप्टीट्यूड ऑफ प्रोस्पेक्टिव सैकेण्ड्री स्कूल टीचर्स", इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ एज्यूकेशन एण्ड साइकोलॉजिकल रिसर्च, वॉल्यूम-2(4), पृ. 95-98.
46. एस.एस. सांधा, गुरमीत सिंह एवं खुशवंत कौर (2013), "ए स्टडी ऑफ रिलेशन बिटवीन टीचिंग एप्टीट्यूड एण्ड टिचिंग स्किल्स ऑफ प्यूपिल टीचर्स", रिसेन्ट रिसर्चिज इन एज्यूकेशन एण्ड साइकोलॉजी", वॉल्यूम 18, नं. 3-4, पृ.सं. 87
47. हरमित कौर (2014), "ए स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड ऑफ टीचर ट्रेनीज इन रेफ्रेन्स टू देयर जेण्डर, एरिया, प्रोफेशनल एफीशियेन्सी एण्ड फैकल्टी", इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ एज्यूकेशन, वॉल्यूम-2, पृ.सं. 65-70.
48. देवा, अंजली (2015), "ए कम्पेरेटिव स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड एण्ड जॉब सेटीस्फेक्शन लेवल ऑफ रुरल एण्ड अर्बन स्कूल टीचर्स", द इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ इण्डियन साइकोलॉजी, वॉल्यूम-3(1), पृ.सं. 33-44.
49. मलिक, उम्मेद एवं सिंधू, पूनम (2015), "ए स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड ऑफ बी. एड. प्यूपिल टीचर्स इन रिलेशन टू देयर टीचिंग काम्पीटेन्सी", स्कॉलरली रिसर्च जर्नलफॉर ह्यूमेनीटी साइंस एण्ड इंग्लिश लैंग्वेज, वॉल्यूम-2(2), पृ.सं. 2894-97.

50. कलिता, उत्पल (2016), "टीचिंग एप्टीट्यूड ऑफ हाई स्कूल टीचर्स इन रिलेशनल टू जेण्डर एण्ड एज्युकेशनल लेवल : ए स्टडी", इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ एप्लाइड रिसर्च, वॉल्यूम-2(2), पृ.सं. 413-416.
51. शर्मा, आभा एवं बेदी, कांति (2016), "ए स्टडी ऑफ सैकेन्ड्री टीचर्स एप्टीट्यूड एबाउट टीचिंग प्रोफेशन" इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ एज्युकेशनल प्लानिंग एण्ड एडमिनिस्ट्रेशन, वॉल्यूम-6(1), पृ.सं. 1-6.
52. कुसुमलता (2017), "टीचिंग एप्टीट्यूड ऑफ प्रोस्पेक्टिव टीचर्स एज रिलेटिड टू देयर लेवल ऑफ ऐस्पीरेशन", आई.आर.ए. इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ एज्युकेशन एण्ड मल्टी डिस्सिप्लनरी स्टडीज, वॉल्यूम-7(1), पृ.सं. 53-62.
53. ग्राउफॉर्ड एवं ब्राडशो (1968), "द प्रिपरेशन ऑफ स्टूडेंट्स हू वर आस्कड टू डेसक्राइब द कैरेक्टरस्टिक ऑफ द मोस्ट इफेस्टिव प्रोफेसर" द प्रोग्रेस ऑफ एज्युकेशन, पूना, वॉल्यूम-XXI (जन. 1968), पृ.सं. 142-152.
54. डोलमनस एवं वेल्यूविन (2004), www.ijepr.org/doc/vi-%2015/_%4pdf.
55. फ्रेंक, बी.मुरे (2007), "अध्यापक शिक्षा की सशक्त संगठन, गिरती स्थिति का अध्ययन", www.psychology.wiki.com.
56. डॉन, लिम्टान, हिल्डा, बारको एवं जिमी, विलकोव (2008), "अध्यापक शिक्षा में गुणवत्ता में अध्यापक शिक्षकों की भूमिका का अध्ययन", <http://en.wikipedia.org>
57. गप्फार (2009), "ए स्टडी ऑफ रोल ऑफ टीचर्स इन रेफ्रेन्स टू देयर टीचिंग कॉम्पीटेन्सी" इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ एज्युकेशन, वॉल्यूम-2(1), पृ.सं. 15-18.
58. सियान, वांग व लारा, बेगरा (2008), "नये शिक्षकों का अध्यापक शिक्षा से परिचय का विश्लेषणात्मक अध्ययन", <http://wikipedia.org>
59. बनर्जी, एन.के. (1956), "पूर्व माध्यमिक, उच्च माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों के शिक्षण व्यवहार में विशिष्ट दक्षता व योग्यता का अध्ययन", फर्स्ट सर्वे ऑफ एज्युकेशनल रिसर्च, 1971-1974, वॉल्यूम-1, एन.सी.ई.आर.टी. न्यू देहली, पृ.सं. 430-432.
60. भट्टाचार्य, एस. और शाह, एम.एस. (1966), "शिक्षा में उच्च अध्ययन केन्द्र के रूप में उच्च श्रेणीकरण शिक्षक दक्षता मापनी का निर्माण करना", शोध प्रबन्ध, शिक्षा विभाग, मैसूर विश्वविद्यालय, बड़ौदा।

61. **देबनाथ, एच.एन. (1971)**, "टीचिंग एफीसियेंसी, इट्स मेजरमेंट एण्ड सम डिटरमीनेन्ट्स", पीएच.डी. थिसिस, विश्व भारती विश्वविद्यालय।
62. **शर्मा, आर.ए. (1971)**, "ए स्टडी ऑफ द रिलेशनशिप ऑफ प्रेडिक्टर्स ऑफ टीचर्स इफेक्टिवनेस ऐट एलीमेन्टरी लेवल एण्ड फोलोअप आपटर वन ईयर ऑफ ट्रेनिंग", फर्स्ट सर्वे ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च, 1971-1974, वॉल्यूम-1, एन.सी.ई.आर.टी. न्यू देहली, पृ.सं. 435-437.
63. **सामन्ता रॉय, जी.के. (1971)**, "ए स्टडी ऑफ टीचर एप्टीट्यूड एण्ड इट्स रिलेशनशिप विद टीचिंग एफीकेसी, शोध, डिपार्टमेंट ऑफ एज्यूकेशन, सम्बलपुर विश्वविद्यालय।
64. **जंगीरा, एन.के. (1972)**, "क्लासरूम बिहेवियर ऑफ टीचर्स एण्ड इट्स रिलेशनशिप विद सम सलेक्टेड मेजर्स ऑफ पिपुल्स क्राइटेरिया ऑफ टीचर इफेक्टिवनेस" फर्स्ट सर्वे ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च, 1971-1974, वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी. न्यू देहली, पृ.सं. 430-432. पृ.सं. 835-837.
65. **मैथ्यू आर. (1980)**, "माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के कारकों का अभिकल्प अध्ययन", फिफथ सर्वे ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च, 1988-92, वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 1245-1250.
66. **पासी, शर्मा, बी.के. एवं शर्मा, एस.के. (1982)**, "ए स्टडी ऑफ टीचिंग कॉम्पीटेंसी ऑफ सैकेन्ड्री स्कूल टीचर्स" फोर्थ सर्वे ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च, 1983-88, वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 70-74.
67. **पचौरी, जी.के. (1983)**, "प्रोफिशिएंसी इन टीचिंग एज ए फंक्शन ऑफ पर्सनेलिटी फैक्टर्स, फ्रस्टेशन एण्ड सेन्स", पीएच.डी. थिसिस, आगरा वि.वि., आगरा।
68. **सियाग, आर.एन. (1983)**, "शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण दक्षता पर सूक्ष्म शिक्षण के विभिन्न आयामों के प्रभाव का अध्ययन", फोर्थ सर्वे ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च, 1983-88., वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 1288.
69. **सिंह, प्रभाकर (1985)**, "फैक्टर एनालिटिक स्टडी ऑफ टीचिंग बिहेवियर", पीएच.डी. थिसिस, बी.एच.यू., फोर्थ सर्वे ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च (1983-88), वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 1041.

70. **सिंह, आर.एस. (1987)**, "पूर्वी उत्तरप्रदेश के उच्च माध्यमिक स्तर के शिक्षकों के प्रभाव और उनके संबंधों का अध्ययन", शोध प्रबन्ध, शिक्षा संकाय, पूर्वांचल वि.वि.।
71. **मल्हारा, एम.बी. (1988)**, "अभिप्रेरणा और प्रतियोगिता पर आधारित शिक्षण दक्षता और रूचि का तुलनात्मक अध्ययन", फिफथ सर्वे ऑफ एज्यूकेशन रिसर्च, 1988-92, वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 1415.
72. **श्रीवास्तव, मधुबाला (1989)**, "लखनऊ विश्वविद्यालय के छात्राध्यापकों की अभिवृत्ति, अभिक्षमता व शिक्षण दक्षता आधारित शिक्षण कार्यक्रम" फिफथ सर्वे ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च, 1988-92, वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 1451.
73. **कृष्णनन्, एस.सन्थाना (1995)**, "अध्यापक की सामाजिक, मनोवैज्ञानिक, आर्थिक व स्थानीयता का शिक्षण प्रभावशीलता पर प्रभाव का अध्ययन", भारतीय शिक्षा में सारांश, वॉल्यूम-69(8), पृ.सं. 68.
74. **देवी, उमा और वैकटरमैया (1996)**, "ग्रामीण प्राथमिक विद्यालयों के अध्यापकों की अध्यापन दक्षता और अभिवृत्ति का अध्ययन", भारतीय शिक्षा सारांश, वॉल्यूम-33(1), पृ.सं. 35.
75. **मनोज (1998)**, "कर्नाटक के जनपदों में डी.पी.ई.टी. डाइट संकाय सदस्यों में दक्षता और प्रशिक्षण की आवश्यकता का अध्ययन", सिक्स्थ सर्वे ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च, 1993-2000, वॉल्यूम नं.-2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 187.
76. **स्वरूप, वीरेन्द्र (2001)**, "माध्यमिक शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता का तुलनात्मक अध्ययन", इण्डियन एज्यूकेशनल एब्सट्रेक्ट, वॉल्यूम-2, जुलाई 2002, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 35.
77. **राव, पी.मंजुला (2001)**, "कर्नाटक के आदिवासी क्षेत्र के शिक्षकों की सामान्य शिक्षण दक्षता व छात्रों की उपलब्धि का अध्ययन", इण्डियन एज्यूकेशनल एब्सट्रेक्ट, वॉल्यूम-3, जुलाई 2001, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 22.
78. **राज, तिलक (2002)**, "माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता का अध्ययन", इण्डियन एज्यूकेशनल एब्सट्रेक्ट, वॉल्यूम-3, जुलाई 2002, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 25.
79. **त्रिपाठी, एन.आर. (2003)**, "उच्च माध्यमिक विद्यालयों के प्रशिक्षित एवं अप्रशिक्षित शिक्षक-शिक्षिकाओं की शिक्षण दक्षता का तुलनात्मक अध्ययन" इण्डियन

- एज्यूकेशनल एब्सट्रेक्ट, वोल्यूम-3, जुलाई 2003, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 36.
80. **बवेजा, सुखांत (2003)**, "दक्षता आधारित प्रशिक्षण रणनीति की प्रभावशीलता का अध्ययन", इण्डियन एज्यूकेशन एब्सट्रेक्ट, वोल्यूम-5 (1-2), जनवरी 2005, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 21.
81. **जगर, एस. एवं मट्टू एन. (2004)**, "उच्च शिक्षा में शिक्षकों की सृजनशीलता तथा शिक्षण प्रभावशीलता का अध्ययन", इण्डियन एज्यूकेशनल एब्सट्रेक्ट, वोल्यूम-5, जनवरी 2004, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 38.
82. **दवे एस. (2006)**, "टीचिंग कॉम्पीटेन्सी एण्ड टीचिंग एटीट्यूड ऑफ सीनियर सैकेण्ड्री लेवल टीचर्स", इण्डियन एज्यूकेशनल एब्सट्रेक्ट, वोल्यूम-5, जनवरी 2006, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 30.
83. **पाण्डेय, शमा एवं सिंह, रीना (2006)**, "ए स्टडी ऑफ टीचिंग कॉम्पीटेन्सी ऑफ ग्रेजुएशन लेवल टीचर्स", भारतीय आधुनिक शिक्षा अंक-2, पृ.सं. 33-37.
84. **तिवारी, राजेन्द्र चन्द्र (2007)**, "ए स्टडी ऑफ टीचिंग इफेक्टिवनेस ऑफ कॉलेज टीचर्स इन रेफ्रेन्स ऑफ देयर एक्सपीरिएंस, एपीट्यूड एण्ड जॉब सेटीस्फेक्शन" अनपब्लिशड थीसिस ऑफ एज्यूकेशन, पूर्वांचल यूनिवर्सिटी।
85. **सिंह, दिवाकर (2007)**, "इम्पेक्ट ऑन टीचिंग इफेक्टिवनेस ऑफ जॉब सेटीस्फेक्शन, एटीट्यूड, टीचिंग एपीट्यूड ऑफ सैकेण्ड्री स्कूल टीचर्स" पी.एच.डी. थीसिस इन एज्यूकेशन, पूर्वांचल यूनिवर्सिटी।
86. **ढिल्लन, जे.एस. एवं कौर, नवदीप (2009)**, "शिक्षकों के मूल्य पैटर्न के संदर्भ में उनकी शिक्षण प्रभावशीलता का अध्ययन" जर्नल ऑफ एज्यूकेशन एण्ड साइकोलॉजी, अप्रैल 2009, वॉल्यूम-63(1-4), पृ.सं. 15.
87. **मीणा, ललिता (2012)**, "माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता पर बुद्धि के प्रभाव का अध्ययन", इण्डियन एज्यूकेशनल एब्सट्रेक्ट, वोल्यूम-5, जनवरी-जुलाई 2013, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 25.
88. **अप्पादुरे, आर और सरलादेवी, के. (2013)**, "इम्पेक्ट ऑफ टीचिंग एपीट्यूड एण्ड एटीट्यूड ऑन टीचर एफीकेसी", इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ इनोवेटिव रिसर्च इन साइंस इंजीनियरिंग एण्ड टेक्नोलॉजी, वॉल्यूम-4(10), पृ.सं. 252-261.

89. सिंह, रीना एवं साहू, पी.के. (2014), "इवेल्यूएशन ऑफ टीचिंग इफेक्टिवनेस ऑफ हायर एज्युकेशन टीचर्स", परिप्रेक्ष्य अंक-(2), अगस्त 2014, पृ.सं. 48-50.
90. मिश्रा, सुनीता एवं यादव, संजना (2014), "इम्पेक्ट ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड ऑन टीचिंग कॉम्पीटेन्सी ऑफ बी.एड. ट्रेनिज स्टडिंग इन एडेड एण्ड नान-एडेड कॉलेजिज़", परिप्रेक्ष्य अंक 2 (अगस्त 2014).
91. धर, एन. एवं शर्मा, ए. (2016), "ए स्टडी ऑफ टीचर इफेक्टिवनेस अमंग मेल एण्ड फीमेल टीचर्स टीचिंग इन जवाहर नवोदय विद्यालय ऑफ जम्मू प्रोविन्स", रशियन जर्नल ऑफ साइकोलॉजी एण्ड एज्युकेशन, वॉल्यूम 49(1-2), पृ.सं. 8-21.
92. थोर्नडोइक ई.एल. (1920), "इंटेलीजेंस एण्ड इट्स यूजेज" हाइपर मैगज़ीन, 140, पृ.सं. 227-235
93. लाविन्जिया (1974), "ए स्टडी ऑफ रिलेशन बिटवीन वर्क एफीसिएन्सी एण्ड सेटिस्फेक्शन ऑफ स्कूल टीचर्स", सैकेण्ड सर्वे ऑफ एजुकेशनल रिसर्च, 1971-78, वॉल्यूम नं. 2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 1304.
94. गार्डनर, एच. (1983), "मल्टीपल इंटेलीजेंस" बेसिक बुक्स।
95. गोलमैन, डी. (1995), "इमोशनल इंटेलिजेंस" वॉय इट कैन बेटर मोर देन आईक्यू, न्यूयार्क, बेन्टम बुक्स।
96. सालोवे, पी. एवं मेयर, जे.डी. (1997), "इमोशनल इंटेलीजेंस इमेजीनेशन एण्ड पर्सनेलिटी", वॉल्यूम-3(3), पृ.सं. 185-211.
97. सियारोच्ची, चांग और कपूति, पी. (2000), "ए क्रिटिकल इवेल्यूएशन ऑफ द इमोशनल इंटेलीजेंट कॉन्स्ट्रक्ट, पर्सनेलिटी एण्ड इनडिविजुअल डिफेन्सिस" रिट्राइब्ड, 2011, पृ.सं. 539-561, www.एल्सवियर.काम/लोकेट.
98. सियारोच्ची, चांग और बजगर (2001), "मेजरिंग इमोशनल इंटेलीजेंस इन एडोलसेंस, पर्सनेलिटी एण्ड इनडीवीजुअल डिफ्रेंस", www.इमोशनल इंटेलीजेंस एल्सराइव.कॉम/लोकेट/पेन्ड.
99. सिजोबर्ग, एल. (2001), "इमोशनल इन्टेलीजेन्स मेजर्ड इन हाइली कम्पेरेटिव टेस्टिंग सिचुएशन", एस.एस. रफ./ई.एस.आई. वर्किंग पेपर सिरिज, इन बिजिनस एडमिनिस्ट्रेशन, वॉल्यूम-13, पृ.सं. 1-27.

100. **बरचार्ड, के.ए. (2003)**, "डज इमोशनल इंटेलीजेस एसिस्ट इन द प्रिडिक्शन ऑफ एकेडमिक सक्सेस?" एडुकेशनल एण्ड साइकोलॉजिकल मिजरमेंट, वोल्यूम-63, पृ. सं. 840-858.
101. **बार-ऑन, आर. (2003)**, "हाउ इम्पोर्टेंट इज इट टू एज्यूकेट पीपुल टू बी इमोशनली एण्ड सोशियली इंटेलीजेंट, एण्ड कैन इट बी डन?" प्रेस्पेक्टिव इन एज्यूकेशन, वोल्यूम-21, पृ.सं. 3-31.
102. **सियारोच्ची, जे.वाई, डीने, एम.पी. एवं एन्डरसन, एस. (2003)**, "इमोशनल इंटेलीजेन्स एण्ड मेंटल हेल्थ" पर्सनेलीटी एण्ड इनडीवीडुअल डिफ्रेंस इन प्रेस, पृ.सं. 1-14.
103. **जर्ल (2005)**, "रिलेशन बिटवीन इमोशनल इण्टेलीजेन्स एण्ड फ़ैमिली एनवायरमेन्ट ऑफ क्लास नाइन्थ स्टूडेन्ट्स", www.eric.gov.ed
104. **मौर्क स्लेन (2005)**, "ए स्टडी ऑफ डिफ्रेंट फेक्टर्स ऑफ पर्सनेलिटी एण्ड इमोशनल इंटेलीजेन्स", एजुकेशनल एण्ड साइकोलॉजिकल मिजरमेंट, वॉल्यूम-68, पृ.सं. 444-450.
105. **हैरोड, एन.आर. एवं क्षीर ए.डी. (2005)**, "एन एक्सप्लोरेशन ऑफ एडोल्सेंट इमोशनल इंटेलीजेस इन रिलेशन टू डेमोग्राफिक कॅरेक्टरस्टिक्स ऑफ एडोलसेंस" www.eric.gov.ed.
106. **गोटेलवेल, माइकेल एफ. (2006)**, "ए स्टडी ऑफ ह्यूमनिस्टिक लीडरशिप, इमोशनल इंटेलीजेस एण्ड टीम लर्निंग", अनपब्लिशड थिसीस, फिनिक्स यूनिवर्सिटी, नाइजीरिया।
107. **ब्राउन आर.एफ. एवं सचूति, एन.एस. (2006)**, "डायरेक्ट एड इनडायरेक्ट रिलेशनशिप बिटवीन इमोशनल इंटेलीजेस एण्ड सब्जेक्टिव फटीग इन यूनिवर्सिटी स्टूडेन्ट्स, जर्नल ऑफ साइकोसोमेटिक रिसर्च, वोल्यूम-60, पृ.सं. 585-593.
108. **ब्रेकेट, मार्क ए.; रिवर्स; सूजन ई. एवं सालोवे, पी. (2011)**, "इमोशनल इंटेलीजेस : इम्प्लीकेशन्स फॉर पर्सनल, सोशियल, एकेडमिक एण्ड वर्कप्लेस सक्सेस" सोशियल एण्ड पर्सनेलिटी साइकॉलोजी, कम्पास, वोल्यूम-5(1), पृ.सं. 88-103.

109. नीवा, डोलिव एवं लेशभ, शोश (2016), "टीचर्स इमोशनल इंटेलेजेंस : द इम्पेक्ट ऑफ ट्रेनिंग", द इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ इमोशनल एजुकेशन, वॉल्यूम-8(1), पृ.सं. 71-73.
110. सेन्टोज, ए., वेंग, डब्ल्यू एवं लेविस, जे. (2018), "इमोशनल इंटेलेजेंस एण्ड कैरियर डिसिजन मेकिंग डिफिकल्टीज़ : द मेडिएटिंग रोल ऑफ कैरियर डिसिजन सेल्फ एफीकेसी", जर्नल ऑफ वोकेशनल बिहेवियर, वॉल्यूम-107, पृ.सं. 295-305.
111. पिक्वूईरास, ए.जॉस (2019), "पाथवे टू साइकोलॉजिकल एडजस्टमेंट इन चिल्ड्रन, मोडलिंग द इफेक्ट ऑफ ट्रेट इमोशनल इंटेलेजेंस", सोशियल इमोशनल प्रोब्लम्स एण्ड जेन्डर, फ्रन्टीयर्स साइकॉलॉजी, वॉल्यूम-12, पृ.सं. 80-89.
112. श्रीवास्तव, एन. (1982), "ए स्टडी ऑफ इमोशनल कॉम्पीटेन्सी ऑफ प्राइवेट एण्ड पब्लिक स्कूल टीचर्स", पी.एचडी. थिसिस इन एजुकेशन, गोरखपुर, यूनिवर्सिटी, फोर्थ सर्वे ऑफ एजुकेशनल रिसर्च, 1983-88, वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली, पृ.सं. 663-667.
113. श्रीवास्तव, एन. (1986), "ए स्टडी ऑफ इमोशनल कॉम्पीटेन्सी एण्ड प्रोफेशनल ऑफ प्राइमरी स्कूल टीचर्स", पी.एचडी. थिसिस इन एजुकेशन, इलाहाबाद, यूनिवर्सिटी, फोर्थ सर्वे ऑफ एजुकेशनल रिसर्च, 1983-88, वॉल्यूम-2, एन.सी.ई.आर.टी. न्यू देहली, पृ.सं. 882-884.
114. मौर्या (1995), "ए स्टडी ऑफ इमोशनल कॉम्पीटेन्सी ऑफ प्राइमरी लेवल टीचर्स", अनपब्लिशड थीसिस इन एजुकेशन पूर्वांचल यूनिवर्सिटी, जौनपुर।
115. कौर, पी. (2001), "ए कम्परेटिव स्टडी ऑफ इमोशनल मैच्योरिटी ऑफ सैकेण्ड्री लेवल स्टूडेन्ट्स" अनपब्लिशड थीसिस इन एजुकेशन, वनस्थली यूनिवर्सिटी।
116. चौहान, यू.एल. एवं भटनागर, टी. (2003), "इमोशनल मेच्योरिटी, इमोशनल एक्सप्रेसन एण्ड इमोशनल कोशेंट ऑफ एडोलसेंट स्टूडेन्ट्स" जर्नल ऑफ कम्प्यूनिटी गाइडेंस एंड रिसर्च, वॉल्यूम 20(2), पृ.सं. 157-167.
117. शानवाल, वी.के. (2003), "ए स्टडी ऑफ कोरिलेट्स एण्ड नरचूरेन्स ऑफ इमोशनल इंटेलेजेंस इन प्री स्कूल चिल्ड्रन", पीएच.डी., जामिया मिलिया इस्लामिया यूनिवर्सिटी।

118. दास, डी.एन. एवं बोहरा, एन.वी. (2004), "टीचर इफेक्टिवनेस इन रिलेशन टू देयर इमोशनल इंटेलीजेन्स", जर्नल ऑफ इण्डियन एज्युकेशन, वॉल्यूम-2, पृ.सं. 51-52.
119. पाण्डेय, के. (2004), "एन इफेक्ट ऑफ एन्जाइटी ऑन डवलपमेंट ऑफ इमोशनल इंटेलीजेन्स", इण्डियन साइकोलॉजिकल रिव्यू, वॉल्यूम-62(1), पृ.सं. 25-30.
120. पाण्डेय, आर. एवं त्रिपाठी, ए.एन. (2004), "डवलपमेंट ऑफ इमोशनल इंटेलीजेन्स : सम प्रिलीमनरी ऑब्जरवेशन्स", जर्नल ऑफ द नेशनल एकेडमी ऑफ साइकोलॉजी, वॉल्यूम-47 (2-3), पृ.सं. 147-150.
121. मंगल, एस.के. (2004), "मंगल इमोशनल इंटेलीजेन्स इन्वेन्ट्री", आगरा साइक्लोजिकल रिसर्च सेल।
122. तिवारी, पी.एस.एन. एवं श्रीवास्तव, एन. (2004), "स्कूलिंग एण्ड डवलपमेंट ऑफ इमोशनल इंटेलीजेन्स", जर्नल ऑफ द नेशनल एकेडमी ऑफ साइकोलॉजी, वॉल्यूम 49(2-3), पृ.सं. 151-154.
123. अन्नाराजा, पी. एवं जोस, एस. (2005), "इमोशनल इंटेलीजेन्स ऑफ बी.एड. ट्रेनिज" रिसर्च एण्ड रिफ्लेक्शन्स इन एज्युकेशन, वॉल्यूम-2, पृ.सं. 8-16.
124. देवी, यू.एल. एवं उमा, एम. (2005), "रिलेशनशिप बिटवीन द डायमैन्शन्स ऑफ इमोशनल इंटेलीजेन्स ऑफ एडोल्सेन्स एण्ड सरटेन पर्सनल सोशियल वेरियेबल्स" इण्डियन साइकोलॉजिकल रिव्यू, वॉल्यूम-64(1), पृ.सं. 11-20.
125. क्षीर, जी. (2005), "ए स्टडी ऑफ डिफरेंट फेक्टर इफेक्टिंग ऑन इमोशनल इंटेलीजेन्स", जर्नल ऑफ द नेशनल एकेडमी ऑफ साइकोलोजी, वॉल्यूम-50, पृ.सं. 60-64.
126. श्रीवास्तव, निधि (2006), 'सृजनात्मकता पर व्यक्तित्व दबाव एवं संवेगात्मक बुद्धि के प्रभाव का अध्ययन', अप्रकाशित डी.फिल. शोध प्रबन्ध, शिक्षा शास्त्र, इलाहाबाद।
127. आनन्दमनी, ए. (2006), "स्टडी ऑफ इफेक्ट ऑफ जर्नल इंटेलीजेन्स एण्ड इमोशनल इन्टेलीजेन्स ऑन एचीवमेंट ऑफ क्लास IX स्टूडेन्ट्स", जर्नल ऑफ एज्युकेशनल स्टडीज, वॉल्यूम-122, पृ.सं. 41-49.
128. अमृता, एम. एवं काधिरवान, एस. (2006), "इन्प्ल्यूएंस ऑफ पर्सनेलिटी ऑन द इमोशनल इंटेलीजेन्स ऑफ टीचर्स" एज्यूसेक, वॉल्यूम-5(12), पृ.सं. 25-29.

129. उपाध्याय, पी. (2007), "पर्सनेलिटी ऑफ इमोशनल इंटेलीजेंट स्टूडेंट टीचर", जर्नल ऑफ एज्युकेशनल स्टडीज, वॉल्यूम-4(1-2), पृ.सं. 37-41.
130. बाबू, एम.एस. (2008), "सेल्फ स्टीम एण्ड इमोशनल इंटेलीजेंस अमंग बी.एड. ट्रेनिंग ऑफ सुनामी इफेक्टिड कोस्टल बेल्ट" www.eric.gov.ed.
131. पाण्डेय, कल्पलता (2008), "सांवेगिक बुद्धि-अवधारणा एवं शोध परिप्रेक्ष्य", भारतीय शोध संस्थान, लखनऊ, पृ.सं. 114-128.
132. अग्रवाल, एम. (2010), "ए स्टडी ऑफ फेमिली एनवायरमेंट ऑफ एडोल्सेंट इन रिलेशन टू देयर वेल्यूज एण्ड एनवायरमेंटल साइन्स", पीएच.डी. थिसीज, फैंकल्टी ऑफ एज्युकेशन।
133. जाधव, वी.वी. एवं पाटिल, ए.बी. (2011), "इमोशनल इंटेलीजेंस अमंग स्टूडेंट टीचर्स इन रिलेशन टू जनरल इंटेलीजेन्स एण्ड एकेडमिक एचीवमेंट" एशियन जर्नल ऑफ साइकोलॉजी एण्ड एज्युकेशन, वोल्यूम-44(5-6), पृ.सं. 8-11.
134. रमन, टी.वी. (2013), "इमोशनल इंटेलीजेंसी एण्ड टीचर इफेक्टिवनेस: एन एनालिसिस", वॉइस ऑफ रिसर्च, वोल्यूम-2(2), पृ.सं. 18-22.
135. सिंह, मनदीप (2014), "ए स्टडी ऑफ एडजस्टमेंट एण्ड इमोशनल इंटेलीजेंस ऑफ यूनिवर्सिटी कोचेज इन इंडिया", अमेरिकन जर्नल ऑफ एप्लाइड साइकोलॉजी, वोल्यूम-3(6), पृ.सं. 122-126.
136. मंजू, एस.डी. (2014), "इमोशनल इंटेलीजेन्स ऑफ बी.एड. स्टूडेंट्स", इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एज्युकेशनल एण्ड साइकोलॉजिकल रिसर्च, वॉल्यूम-3(4), पृ.सं. 41-45.
137. सिंह, तीर्थ (2015), "इफेक्ट ऑफ शक्तिपत मेडीटेशन, जेंडर एंड ऐंज ऑन इमोशनल इंटेलीजेंस ऑफ स्टूडेंट टीचर" जी.एच.जी. जर्नल ऑफ सिक्सथ थॉट, वोल्यूम-2(1), पृ.सं. 25-35.
138. भण्डारी, आशिमा एवं गर्ग, रजनी (2015), "सेल्फ कन्सेप्ट एज ए कोरिलेट ऑफ इमोशनल इंटेलीजेंस अमंग एडोल्सेंट्स" जी.एच.जी. जर्नल ऑफ सिक्सथ थॉट, वोल्यूम 2(1), पृ.सं. 44-48.

139. कौर, किरनदीप (2015), "सेल्फ ऐफीकेसी इन रिलेशन टू इमोशनल इंटेलीजेंस अमंग सीनियर सैकेण्ड्री स्कूल स्टूडेंट्स" एबस्ट्रैक्ट ऑफ एम.एड. डिजिटेशन; जी. एच.जी. जर्नल ऑफ सिक्स्थ थॉट, वॉल्यूम-2(1), पृ.सं. 83.
140. इम्तियाज, एच.एन.; इकबाल, मो. एवं अख्तर, एस.एन. (2016), "द रिलेशनशिप बिटवीन इमोशनल इंटेलीजेंस एण्ड परफोरमेंस ऑफ सैकेण्ड्री स्कूल टीचर्स" बुलेटिन ऑफ एज्युकेशन एण्ड रिसर्च, जून 2016, वॉल्यूम-38(1), पृ.सं. 209-224.
141. सिंह, जनक (2017), "इम्पेक्ट ऑफ इमोशनल इंटेलीजेंस ऑन टीचर एज्युकेटर्स इफेक्टिवनेस", आई.जे.ए.आर.आई.आई.ई. वॉल्यूम-3(4), पृ.सं. 2333-2342.

तृतीय अध्याय

शोध विधि, उपकरण एवं सांख्यिकी

3.1 प्रस्तावना :

किसी भी अनुसंधान कार्य की महत्वपूर्ण सीढ़ी, अनुसंधान विधि, प्रविधि एवं उपकरणों के संबंध में जानकारी प्राप्त करना है। प्रत्येक शोध कार्य की सफलता, समुचित योजना एवं क्रियाविधि पर निर्भर करती है। उपयुक्त क्रियाविधि शोधकार्य के मार्ग की कठिनाइयों का सफलतापूर्वक समाधान कर देती है।

जो शोधकर्ता अपने शोध कार्य में प्रयुक्त विधियों को नहीं समझता व सही योजना को नहीं अपनाता उसे अपने शोधकार्य के उद्देश्यों की पूर्ति में सफलता नहीं मिलती।

शोध किसी भी विषय का विभिन्न दृष्टिकोणों से परीक्षण करना है। यद्यपि मनुष्य जन्म से जिज्ञासू प्रवृत्ति का होता है और उसकी यह जिज्ञासा, कौतूहल, शिक्षा, परिश्रम उसके ज्ञान के भण्डार को बढ़ाते हैं। वैसे वैसे वह और ज्ञान को प्राप्त करने के लिए व्यग्र होने लगता है। उसकी यही व्यग्रता उसे सुव्यवस्थित और सुनियोजित प्रयास के लिए प्रेरित करती है और यही प्रेरणा अनुसंधान का रूप ले लेती है। अनुसंधान के निष्कर्ष उसके ज्ञान में और वृद्धि करते हैं। इस प्रकार ज्ञान और अनुसंधान की यह शृंखला चलती रहती है। अनुसंधान की योजना उसका कार्यान्वयन तथा आलेखन बहुपक्षीय होता है। यह एक दूसरे से जुड़े होते हैं। प्रत्येक स्तर का अनुसंधान में महत्त्व होता है।

किसी भी अनुसंधान की सफलता उसकी योजना एवं क्रियाविधि पर निर्भर करती है। एक सुनिश्चित विधि द्वारा प्राप्त तथ्य विश्वस्तरीय व प्रामाणिक होते हैं, जिससे उद्देश्यों की प्राप्ति होती है।

चूँकि किसी अनुसंधान की सफलता उससे प्राप्त निष्कर्षों के आधार पर आँकी जाती है। अतः यह आवश्यक है कि उपकरणों का चयन एवं प्रयोग उपयुक्त हो एवं आँकड़ों का विश्लेषण ठीक से हो।

3.2 शोध विधि :

किसी भी शोध कार्य के लिए चार प्रमुख विधियाँ मानी जाती हैं। प्रत्येक अनुसंधानकर्ता अपने शोध कार्य से सम्बन्धित विधि का चयन करता है जिससे वह अपने उद्देश्यों को प्राप्त करने में सफल होता है।

यह विधियाँ अग्रलिखित है –

1. ऐतिहासिक विधि
2. सर्वेक्षण विधि
3. प्रायोगिक विधि
4. वैयक्तिक विधि

किसी अध्ययन को सफलतापूर्वक प्रेषित करने के लिए यह आवश्यक है कि समस्या के अनुरूप ही विधि का चयन किया जाये, जिस विधि का भी चयन किया जाये वह उपयुक्त पूर्व नियोजित तथा पूर्ण रूप से परिचित होनी चाहिए। यदि विधि के बारे में उपयुक्त जानकारी नहीं है तो संतोषजनक परिणाम की आशा करना निरर्थक है।

प्रस्तुत अध्ययन में सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है।

3.3 जनसंख्या :

जनसंख्या से तात्पर्य अनुसंधान क्षेत्र की सभी इकाइयों के समुदाय से है। इसकी कुछ सामान्य विशेषताएँ होती हैं, जिसमें से कुछ इकाइयाँ अध्ययन हेतु चुनी जाती हैं।

जनसंख्या परिमित और अपरिमित दो प्रकार की हो सकती है। जिसमें इकाइयों की संख्या सुनिश्चित होती है वो परिमित जनसंख्या होती है। इसके विपरीत जिसमें इकाइयों की संख्या निश्चित नहीं होती, वो अपरिमित जनसंख्या होती है।

“इकाइयों के समुच्चय को जिसके लिए चर का मान निकाला जाता है, जनसंख्या कहते हैं।”¹ प्रत्येक शोध कार्य हेतु जनसंख्या का निर्धारण आवश्यक है इसी जनसंख्या के सर्वेक्षण से तथ्य व प्रदत्तों का संकलन किया जाता है।

शोध कार्य में प्रयुक्त जनसंख्या :

कोटा विश्वविद्यालय से संबद्ध शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय 69 हैं। प्रत्येक महाविद्यालय में 100 शिक्षक प्रशिक्षणार्थी प्रशिक्षण ले रहे हैं। कुछ महाविद्यालयों में 200 प्रशिक्षणार्थी भी हैं। अतः प्रस्तुत शोध अध्ययन की जनसंख्या लगभग 8000 है।

3.4 न्यादर्श :

किसी भी अनुसंधान में सम्पूर्ण जनसंख्या का अध्ययन करना कठिन होता है। इसलिए जनसंख्या के कुछ अंश का जो कि स्वयं में सम्पूर्ण जनसंख्या की विशेषताएँ रखता हो, का चयन किया जाता है तथा इसी के अध्ययन के आधार पर निष्कर्ष निकाले जाते हैं। अध्ययन के लिए चयनित इस अंश को न्यादर्श कहते हैं।

जनसंख्या वह है जिनके लिए अध्ययन किया जा रहा है। किन्तु न्यादर्श वह है जिन पर अध्ययन आधारित है। न्यादर्श से अनुसंधानकर्ता समय, धन व शक्ति की बचत होती है।

पी.वी.यंग ² : “न्यादर्श का आकार उसके समग्र का प्रतिनिधित्व करता है, बल्कि सापेक्षिक रूप में उचित प्रकार से चुने गये छोटे न्यादर्श बड़े न्यादर्शों की अपेक्षा अधिक विश्वसनीय होते हैं।”

सिम्पसन व कापका ³ : “एक न्यादर्श समग्र का वह अंश है, जिसका चयन अनुसंधान के उद्देश्य के लिए किया जाता है।”

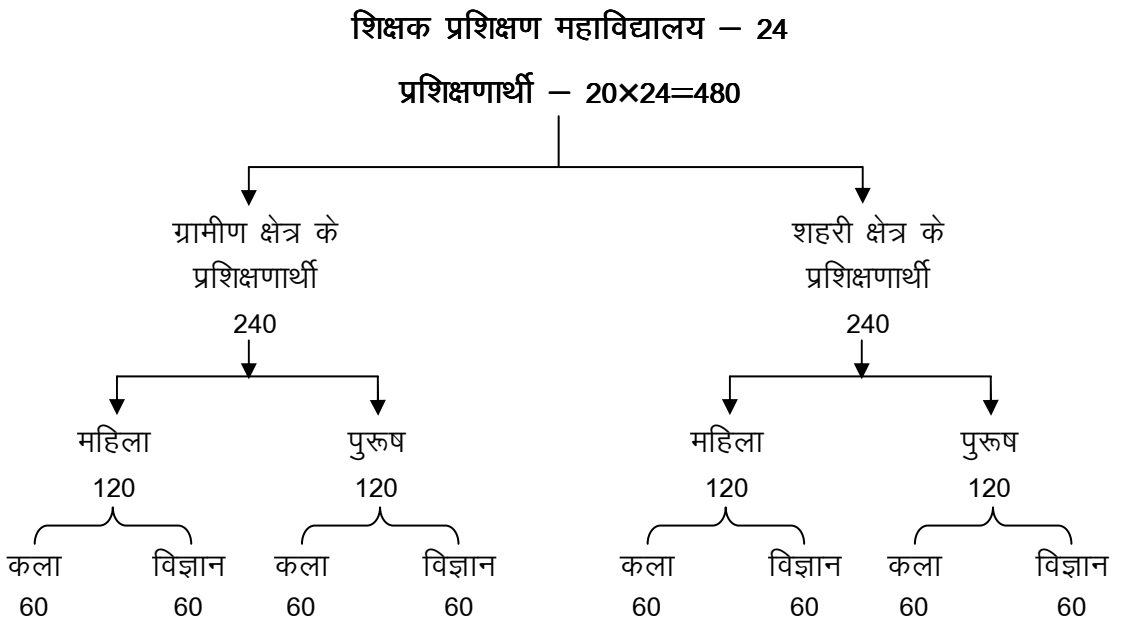
गुडे एवं हॉट ⁴ : “एक न्यादर्श समग्र का वह अंश है, जिसका चयन अनुसंधान के उद्देश्य के लिए किया जाता है।”

बॉर्गाडिस ⁵ : “न्यादर्श एक पूर्व निर्धारित योजना के अनुसार इकाइयों के समूह में से एक निश्चित प्रतिशत का चयन है।”

शोधकार्य में प्रयुक्त न्यादर्श :

प्रस्तुत अध्ययन में शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का चयन बहुस्तरीय न्यादर्श प्रतिचयन विधि से किया गया है। इस हेतु प्रथम स्तर पर कुल 12 ग्रामीण व 12 शहरी कुल 24 महाविद्यालयों का चयन यादृच्छिक प्रतिचयन की लॉटरी विधि से किया गया। द्वितीय स्तर पर 480 प्रशिक्षणार्थियों का चयन यादृच्छिक प्रतिचयन के क्रमानुसार प्रतिचयन विधि से किया गया है।

न्यादर्श की रूपरेखा निम्नांकित चार्ट में दर्शायी गयी है :-



3.5 शोध में प्रयुक्त शब्दावली :

(1) **शिक्षण अभिक्षमता** – क्षमताओं एवं अन्य गुणों चाहे जन्मजात हों चाहे अर्जित हों एक ऐसा संयोग जिससे व्यक्ति में सीखने की क्षमता या किसी खास क्षेत्र में निपुणता विकसित करने की क्षमता का पता चलता है, अभिक्षमता कहलाती हैं।

किसी व्यक्ति के शिक्षण कौशल अर्जित करने की सामर्थ्य एवं अवसर तथा प्रशिक्षण के समय उस कौशल को अर्जित करने का सशक्त प्रदर्शन, शिक्षण अभिक्षमता कहलाता है।

(2) **शिक्षण प्रभावशीलता** – शिक्षा के लक्ष्यों को प्राप्त करने की योग्यता ही शिक्षण क्षमता व प्रभावशीलता कहलाती है। शिक्षण प्रभावशीलता उस अधिगम प्रक्रिया का नाम है, जिसमें शिक्षक अपनी अभिरूचि के साथ छात्रों से बेहतर अन्तःक्रिया स्थापित कर वांछित उद्देश्यों को प्राप्त करता है अर्थात् शिक्षण में प्रयुक्त होने वाली योजनाओं, साधनों, कक्षा प्रतिक्रियाओं एवं अन्तवैयक्तिक कौशलों का दक्षतापूर्ण प्रदर्शन ही शिक्षण प्रभावशीलता है।

(3) **सांवेगिक बुद्धि** – संवेगात्मक बुद्धि संवेगों की अनुभूति करने, प्रयोग करने, पहचानने, सीखने व समझने की आंतरिक शक्ति है अर्थात् संवेगात्मक बुद्धि से आशय व्यक्ति सांवेगिक रूप से परिपक्व, समायोजनशील, विद्यार्थी से प्रेम करने वाला व कक्षाकक्ष परिस्थितियों को समझकर अपने ज्ञान को सहजता से विद्यार्थी तक प्रेषित करने वाला होता है।

3.6 शोध में प्रयुक्त चर :

स्वतंत्र चर – शोध अध्ययन में स्वतंत्र चर शिक्षण अभिक्षमता व सांवेगिक बुद्धि हैं क्योंकि सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण अभिक्षमता के प्रभाव का अध्ययन शिक्षण दक्षता/प्रभावशीलता पर देखा गया है।

आश्रित चर – शोध अध्ययन में परतन्त्र चर या आश्रित चर शिक्षण प्रभावशीलता है क्योंकि इस पर सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण अभिक्षमता का प्रभाव देखा गया है।

स्वतंत्र चर – सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण अभिक्षमता।

आश्रित चर – शिक्षण प्रभावशीलता

3.7 शोध में प्रयुक्त उपकरण :

प्रत्येक शोध की महत्ता उपकरण पर निर्भर करती है क्योंकि उनकी उपयुक्तता, वैधता एवं विश्वसनीयता पर ही प्रदत्तों की विश्वसनीयता एवं वैधता निर्भर करती है। इससे

प्राप्त निष्कर्षों की क्षमता द्वारा व्यावहारिकता व उपयोगिता निर्धारित होती है। अतः प्रत्येक शोध कार्य में उपयुक्त उपकरणों का चयन एवं विकास आवश्यक है उपकरण दो प्रकार के होते हैं :-

1. स्वनिर्मित उपकरण
2. मानकीकृत उपकरण

1. स्वनिर्मित उपकरण : ⁶ स्वनिर्मित उपकरण से तात्पर्य उस उपकरण से है जिन्हें किसी विशिष्ट उद्देश्य को लेकर बनाया जाता है। बड़े न्यादर्श पर जिनके मानक ज्ञात किये हुए होते हैं, जो शोधार्थी द्वारा स्वयं के द्वारा निर्मित किये हुए होते हैं। इन उपकरणों की विश्वसनीयता एवं वैधता ज्ञात की हुई होती है।

2. मानकीकृत उपकरण : ⁶ मानकीकृत उपकरण से तात्पर्य उस उपकरण से है जो प्रमाणित होते हैं, अर्थात् जिसको कई व्यक्ति मिलकर बनाते हैं व एक बहुत बड़े न्यादर्श पर उसे प्रशासित कर उसके परिणाम का मूल्यांकन करते हैं और विश्लेषण करते हैं ये टेस्ट विश्वसनीय व वैध होते हैं।

एक अच्छे उपकरण के चयन में निम्नलिखित बातों का ध्यान दिया जाना आवश्यक है।

1. उपकरण ऐसा होना चाहिए जिससे अध्ययन में ली गई समस्या का हल निकल सके।
2. उपकरण विश्वसनीय होना चाहिए।
3. उपकरण द्वारा प्राप्त परिणाम वैध होना चाहिए।

पूर्व में हुए अध्ययनों को ध्यान में रखते हुए प्रस्तुत शोध में निम्न उपकरणों का चयन किया गया -

- (1) टीचिंग एप्टीट्यूड टेस्ट बैटरी (TATB) - (शमीम करीम एवं अशोक कुमार दीक्षित)⁷ - इस उपकरण का प्रयोग शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता मापने हेतु किया गया है।
- (2) शिक्षण प्रभावशीलता मापनी (स्वनिर्मित) - इस उपकरण का प्रयोग शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण दक्षता/प्रभावशीलता मापने के लिए किया गया है।
- (3) मंगल इमोशनल इंटेलीजेन्स इन्वेन्ट्री (MEII) (एस.के. मंगल)⁸ - इस उपकरण का उपयोग शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि मापने के लिए किया गया है।

3.7.1 टीचिंग एप्टीट्यूड टेस्ट बैटरी (TATB)

इस परीक्षण का उद्देश्य न्यादर्श की अभिक्षमता को मापना है। इस परीक्षण में 80 कथन हैं, जो कि 8 क्षेत्रों से संबंधित हैं। प्रत्येक क्षेत्र के 10 कथन हैं, यद्यपि इस परीक्षण

के लिए कोई समय सीमा निर्धारित नहीं है। लेकिन यह प्रायः 30 मिनट में पूरा हो जाता है। शिक्षण अभिक्षमता के निम्न 8 क्षेत्रों से संबंधित है –

1. **Co-Operative Nature** – यह अध्यापक की अपने छात्रों से सहयोगी प्रवृत्ति को मापता है, क्योंकि अध्यापक व छात्र में संबंधों के निर्माण में सहयोग बहुत महत्वपूर्ण है।
2. **Considerativeness** – इस क्षेत्र के पद शिक्षक के सामान्य व विशेष ध्यान, धैर्य, सहनशीलता, विचारों से संबंधित हैं, जो छात्र के व्यक्तित्व के चहुँमुखी विकास के प्रति समर्पित हैं।
3. **Wide Interest and Scholarly Table** – शिक्षक छात्र की सहशैक्षिक गतिविधियों में सक्रिय सहभागिता रखता है। इस परीक्षण के पद शिक्षक के शैक्षिक व अन्य रुचियों को मापते हैं।
4. **Fair-mindedness and Impartiality** – शिक्षक की निष्पक्षता और ईमानदारी को मापने हेतु कथन सम्मिलित है।
5. **Moral Characters and Discipline** – उच्च नैतिक चरित्र व अनुशासन शिक्षकों का महत्वपूर्ण गुण है जो उनके विचारों व भावनाओं में संतुलन स्थापित करता है। इससे संबंधित कथन भी परीक्षण में निर्मित किये गये हैं।
6. **Optimistic Attitude** – आशावादी दृष्टिकोण एक प्रभावी एवं सफल शिक्षक का आवश्यक गुण है। इस परीक्षण के कथन अध्यापक के आशावादी दृष्टिकोण के स्तर का मापन करते हैं।
7. **Motivational Aspect** – सफल शिक्षण का महत्वपूर्ण आयाम है – अभिप्रेरणा। इस उपपरीक्षण के कथन अध्यापक के अभिप्रेरणात्मक स्तर का मापन करते हैं।
8. **Dynamic personality** – व्यक्तित्व में गत्यात्मकता अध्यापक के उसके विद्यार्थियों एवं कक्षाकक्ष के वातावरण के साथ समायोजन को प्रदर्शित करती है। इस उपपरीक्षण के कथन अध्यापक के गत्यात्मक व्यक्तित्व को मापते हैं।

परीक्षण का प्रशासन – परीक्षण का प्रशासन आरामदायक है। विषयी को सभी निर्देश पूर्व में ही दे दिये जाने चाहिए तथा कमरे के आकार के अनुसार ही विषयी संख्या होनी चाहिए। इसके लिए 30 मिनट का समय दिया जाता है। परीक्षण में दो प्रपत्र हैं— एक पर कथन लिखे गये हैं, दूसरा उत्तर पत्रक है। उत्तर पत्रक में प्रत्येक कथन हेतु तीन विकल्प दिये गये हैं। सहमत, संदिग्ध एवं असहमत दिये गये हैं। विषयी को इनके आगे सही का चिह्न

अंकित करना है। प्रत्येक कथन पर प्रतिक्रिया देनी है। कोई भी कथन छोड़ना नहीं है। सहमत प्रतिक्रिया के लिए 3, संदिग्ध के लिए 2 व असहमत प्रतिक्रिया के लिए 1 अंक निर्धारित है। प्रत्येक कथन के प्रतिक्रिया अंकों को जोड़कर कुल अंक प्राप्त किये जाते हैं।

परीक्षण की विश्वसनीयता – किसी भी परीक्षण की विश्वसनीयता उसका आवश्यक एवं सार्थक लक्षण है। 100 विषयी के न्यादर्श पर इस परीक्षण के लिए स्प्लिट हॉफ व परीक्षण-पुनः परीक्षण विश्वसनीयता की गणना की गई। गट्टमैन एवं स्पीयरमैन ब्राउन सूत्र द्वारा स्प्लिट हॉफ विश्वसनीयता की गणना की गई तथा सहसंबंधता गुणांक + 0.851 व + 0.913 प्राप्त हुआ।

परीक्षण पुनः परीक्षण विश्वसनीयता के लिए 100 शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों पर दो बार इस परीक्षण को दो सप्ताह के अंतराल से प्रशासित किया गया और सहसंबंध गुणांक + 0.894 प्राप्त हुआ।

परीक्षण की वैधता – इस परीक्षण की वैधता ज्ञात करने के लिए 100 छात्राध्यापकों के परीक्षण में प्राप्त अंकों एवं मुख्य परीक्षा में प्राप्त अंकों के मध्य तथा परीक्षण में प्राप्त अंकों, शिक्षक अध्यापकों व विभागाध्यक्ष द्वारा दी गई ग्रेडिंग के मध्य सहसंबंध गुणांक की गणना की गई, जो क्रमशः + 0.625, +0.514 व +0.426 प्राप्त हुआ।

3.7.2 शिक्षण प्रभावशीलता मापनी :

शोध समस्या में शिक्षण प्रभावशीलता का मापन करने के लिए उपलब्ध उपकरण से शोधार्थी संतुष्ट नहीं होने के कारण शोधार्थी ने स्वयं उपकरण का निर्माण श्रेणी मापनी के रूप में किया। शिक्षण प्रभावशीलता मापनी के निर्माण में निम्नलिखित पदों का अनुसरण किया गया है:—

प्रथम पद – क्षेत्रों का चयन :

माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षण के पाठ्यक्रम में प्रचलित शिक्षण कौशलों की पुस्तकों, प्रायोगिक कार्यों के अवलोकन एवं संबंधित साहित्य के अवलोकन के आधार पर शिक्षण प्रभावशीलता मापनी हेतु निम्न आयाम/क्षेत्रों का चयन चयन किया गया :—

1. योजना
2. प्रस्तावना
3. प्रस्तुतीकरण
4. प्रबन्धन
5. समापन व मूल्यांकन
6. व्यक्तित्व

द्वितीय पद – कथनों का निर्माण :

माध्यमिक स्तर पर शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम एवं साहित्य के अवलोकन के पश्चात् प्रत्येक आयाम से संबंधित कथनों का निर्माण किया गया।

तृतीय पद – प्रथम 'ट्राई आउट' :

विशेषज्ञों की राय के आधार पर शोधार्थी ने स्वयं निर्मित उपकरण को माध्यमिक स्तर के 100 शिक्षक प्रशिक्षकों को इस आशय से दिया कि कथनों की भाषा संबंधी कठिनाई को दूर किया जा सके किन्तु इस दृष्टिकोण से ऐसा कोई कथन नहीं था, जिसमें कोई सुधार किया जा सके।

चतुर्थ पद – उपकरण का प्रशासन :

शोधार्थी द्वारा निर्मित उपकरण को माध्यमिक स्तर के 100 शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों पर प्रशासित किया। उनके पाठ प्रदर्शन के दौरान उनके शिक्षक प्रशिक्षकों ने पर्यवेक्षक के रूप में मापनी में दिये गये कथनों के अनुसार उनका अवलोकन कर उपकरण की पूर्ति की। पर्यवेक्षक को आवश्यक निर्देश एवं उपकरण संबंधी जानकारी दी गयी। पर्यवेक्षक ने शांत एवं सहज कक्षाकक्ष परिस्थितियों में अपनी अभिव्यक्ति शिक्षण प्रभावशीलता मापनी में निम्नांकित श्रेणियों के अन्तर्गत की।

श्रेणी	मापन मूल्य
पूर्णतया सहमत	5
सहमत	4
अनिश्चित	3
असहमत	2
पूर्णतया असहमत	1

पंचम पद : पद विश्लेषण –

100 शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के अवलोकन से प्राप्त प्राप्तांकों के आधार पर प्रत्येक पद का विश्लेषण किया गया। इसके लिए सर्वप्रथम सभी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के प्राप्तांकों को घटते क्रम में रखा गया। इसके पश्चात् दोनों छोर के 25 प्रतिशत शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के प्राप्तांकों को विश्लेषण के लिए लिया गया। इन प्राप्तांकों के समूह को 'उच्च समूह' एवं 'निम्न समूह' के रूप में नामकरण किया गया। उच्च व निम्न समूह के विद्यार्थियों के

प्राप्तांकों के मध्य उपकरण के प्रत्येक कथन के लिए टी-मान ज्ञात किया गया। टी-मान ज्ञात करने के लिए निम्न सूत्र का प्रयोग किया गया।

$$t = \frac{(\bar{x}_n - \bar{x}_1)}{\sqrt{\frac{\sum (x_n - \bar{x}_n)^2 + \sum (x_1 - \bar{x}_1)^2}{n}}} = \frac{x_n - x_1}{\sqrt{\frac{\sigma_n^2 + \sigma_1^2}{n}}}$$

$$\sigma_n^2 = \sum Fx_n^2 - \frac{(\sum Fx_n)^2}{n}$$

$$\sigma_1^2 = \sum Fx_1^2 - \frac{(\sum F_1x_1)^2}{n}$$

जहाँ :- x_n = किसी कथन पर उच्च समूह द्वारा प्राप्त प्राप्तांक

x_1 = उसी कथन पर निम्न समूह द्वारा प्राप्त प्राप्तांक

\bar{x}_n = किसी कथन पर उच्च समूह द्वारा प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान

\bar{x}_1 = उसी कथन पर निम्न समूह द्वारा प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान

n = आवृत्तियों का योग

F = आवृत्तियाँ

टी-मान वह मापन है जो उच्च एवं निम्न समूह में विभेदनशीलता को दिखाता है। सामान्यतः टी-मान 1.65 होने पर उच्च समूह व निम्न समूह में सार्थक विभेदन क्षमता होती है। (लिकर्ट श्रेणी मापनी के अनुसार) ⁹

सारणी-3.1

मापन श्रेणी	उच्च समूह				निम्न समूह			
	x_n	F	Fx_n	Fx_n^2	x_1	F_1	F_1x_1	$F_1x_1^2$
पूर्ण सहमत	5	9	45	225	5	6	30	150
सहमत	4	7	28	112	4	7	28	112
अनिश्चित	3	6	18	54	3	9	27	81
असहमत	2	2	4	8	2	3	6	12
पूर्ण असहमत	1	1	1	1	1	0	0	0
योग		25	96	400		25	91	355

यहाँ उदाहरण स्वरूप उपकरण के दूसरे कथन “प्रस्तावना शिक्षक के उत्साह को प्रदर्शित करती है” का पद विश्लेषण प्रस्तुत किया गया है।

$$X_n = \frac{400}{25} \quad X_1 = \frac{355}{25}$$

$$\sigma_n^2 = \frac{\sum Fx_n^2 - (\sum Fx_n)^2}{n}$$

$$= 400 - \frac{(96)^2}{25}$$

$$= 31.36$$

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum Fx_1^2 - (\sum Fx_1)^2}{n}$$

$$= 355 - \frac{(91)^2}{25}$$

$$= 23.16$$

$$t = \frac{x_n - x_1}{\sqrt{\frac{\sigma_n^2 + \sigma_1^2}{n}}}$$

$$t = \frac{4.6 - 14.2}{\sqrt{\frac{31.36 + 23.76}{25}}}$$

$$t = \frac{1.8}{\sqrt{2.20}}$$

$$t = \frac{1.8}{1.4}$$

$$t = 1.28 \quad \text{अस्वीकृत}$$

सारणी-3.2

(शिक्षण प्रभावशीलता मापनी) प्रत्येक कथन का 'टी' मान

कथन संख्या	't' मान	विवरण	कथन संख्या	't' मान	विवरण	कथन संख्या	't' मान	विवरण
1	2.15	स्वीकृत	39	2.80	स्वीकृत	77	3.15	स्वीकृत
2	1.28	अस्वीकृत	40	1.11	अस्वीकृत	78	4.85	स्वीकृत
3	4.76	स्वीकृत	41	1.05	अस्वीकृत	79	0.68	अस्वीकृत
4	2.31	स्वीकृत	42	2.23	स्वीकृत	80	0.78	अस्वीकृत
5	2.62	स्वीकृत	43	2.45	स्वीकृत	81	1.32	अस्वीकृत
6	1.32	अस्वीकृत	44	3.47	स्वीकृत	82	3.15	स्वीकृत
7	2.65	स्वीकृत	45	3.82	स्वीकृत	83	2.70	स्वीकृत
8	2.68	स्वीकृत	46	0.75	अस्वीकृत	84	6.55	स्वीकृत
9	2.15	स्वीकृत	47	4.12	स्वीकृत	85	2.94	स्वीकृत
10	1.05	स्वीकृत	48	2.75	स्वीकृत	86	1.62	स्वीकृत
11	2.95	स्वीकृत	49	3.79	स्वीकृत	87	2.22	स्वीकृत
12	2.18	स्वीकृत	50	2.79	स्वीकृत	88	2.82	स्वीकृत
13	2.24	स्वीकृत	51	1.25	अस्वीकृत	89	2.67	स्वीकृत
14	2.93	स्वीकृत	52	2.68	स्वीकृत	90	2.67	स्वीकृत
15	2.95	स्वीकृत	53	0.80	अस्वीकृत	91	1.56	अस्वीकृत
16	2.24	स्वीकृत	54	2.33	स्वीकृत	92	2.10	स्वीकृत
17	2.32	स्वीकृत	55	2.93	स्वीकृत	93	2.84	स्वीकृत
18	4.81	स्वीकृत	56	2.65	स्वीकृत	94	1.13	अस्वीकृत
19	2.68	स्वीकृत	57	1.45	अस्वीकृत	95	2.92	स्वीकृत
20	3.93	स्वीकृत	58	2.93	स्वीकृत	96	2.55	स्वीकृत
21	2.83	स्वीकृत	59	3.23	स्वीकृत	97	2.52	स्वीकृत
22	2.10	स्वीकृत	60	2.82	स्वीकृत	98	2.91	स्वीकृत
23	3.92	स्वीकृत	61	2.56	स्वीकृत	99	3.93	स्वीकृत
24	2.94	स्वीकृत	62	0.46	अस्वीकृत	100	2.68	स्वीकृत
25	1.40	स्वीकृत	63	2.61	स्वीकृत	101	1.40	अस्वीकृत
26	4.85	स्वीकृत	64	2.45	स्वीकृत	102	2.62	स्वीकृत
27	2.47	स्वीकृत	65	2.79	स्वीकृत	103	2.31	स्वीकृत
28	0.68	अस्वीकृत	66	2.80	स्वीकृत	104	2.47	स्वीकृत
29	1.28	अस्वीकृत	67	1.11	अस्वीकृत	105	2.94	स्वीकृत
30	1.33	अस्वीकृत	68	2.33	स्वीकृत	106	3.09	स्वीकृत
31	5.07	स्वीकृत	69	2.65	स्वीकृत	107	3.93	स्वीकृत
32	3.09	स्वीकृत	70	3.79	स्वीकृत	108	1.13	अस्वीकृत
33	5.81	स्वीकृत	71	2.70	स्वीकृत	109	1.21	अस्वीकृत
34	2.32	स्वीकृत	72	2.56	स्वीकृत	110	1.56	अस्वीकृत
35	2.79	स्वीकृत	73	2.93	स्वीकृत	111	2.10	स्वीकृत
36	1.56	अस्वीकृत	74	2.98	स्वीकृत	112	4.81	स्वीकृत
37	2.10	स्वीकृत	75	2.70	स्वीकृत	113	2.29	स्वीकृत
38	2.45	स्वीकृत	76	2.32	स्वीकृत	114	1.05	अस्वीकृत

प्रत्येक कथन का 't' मान ज्ञात करने के पश्चात उपकरण का अंतिम प्रारूप तैयार किया गया। इस मापनी में उन्हीं कथनों को सम्मिलित किया गया है जिनके 't' मान 1.65 या इससे अधिक है। अंतिम प्रारूप में कुल 90 प्रश्न सम्मिलित किये गये हैं।

षष्ठम पद : विशेषज्ञों की राय –

शोधार्थी द्वारा निर्मित उपकरणों को 10 विशेषज्ञों को इस आशय पत्र के साथ दिया गया कि वे शिक्षण प्रभावशीलता के प्रत्येक आयाम संबंधित क्षेत्र से संबंधित कथनों के मूल्य एवं महत्व को देखते हुए शोधार्थी द्वारा निर्मित कथनों का मूल्यांकन करें।

यह परीक्षण शिक्षक प्रशिक्षण प्राप्त कर रहे प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता मापने के लिए निर्मित किया गया है। यह परीक्षण प्रशिक्षणार्थी द्वारा अध्यापन के दौरान पर्यवेक्षक व्याख्याता द्वारा भरा जाता है।

इस परीक्षण में योजना, प्रस्तुतीकरण, समापन, मूल्यांकन, कक्षा प्रबन्ध व व्यक्तित्व, 6 क्षेत्रों से संबंधित कथन है। इसमें कुल 90 कथन है। योजना के 10, प्रस्तावना 4, प्रस्तुतिकरण के 61, प्रबन्धन 8, समापन व मूल्यांकन 4 व व्यक्तित्व के 3 कथन हैं, कुल 90 कथन हैं।

शिक्षण प्रभावशीलता मापनी का प्रशासन :

मापनी को भरवाने के लिए निम्न निर्देशों का प्रयोग किया जायेगा –

1. पर्यवेक्षकों को इस मापनी की महत्ता स्पष्ट की जानी चाहिए।
2. यह मापनी पर्यवेक्षक द्वारा भरी जानी है। अतः उन्हें मापनी पर उल्लेखित निर्देश ध्यानपूर्वक पढ़ लेने चाहिए।
3. सभी कथनों को पर्यवेक्षक के समक्ष स्पष्ट किया जाना चाहिए।
4. पर्यवेक्षक को निर्देश समझने में संशय है तो उनका भी स्पष्टीकरण करा दिया जाना चाहिए।
5. मापनी के पूर्ण होने के पश्चात् तुरन्त एकत्र कर लेना चाहिए।

शिक्षण प्रभावशीलता मापनी की अंकन प्रक्रिया :

मापनी में 90 कथनों के लिए रेटिंग दी जानी है। प्रत्येक पदों के अंकों की रेटिंग को जोड़ा जाना है। अधिकतम 450 व निम्नतम 90 अंक हैं। पदों के लिए पूर्णतया सहमत, सहमत, अनिश्चित, असहमत व पूर्णतया असहमत के लिए क्रमशः 5,4,3,2,1 अंक दिये जाने हैं।

शिक्षण प्रभावशीलता मापनी की विश्वसनीयता :

किसी भी परीक्षण की विश्वसनीयता से तात्पर्य किसी परीक्षण की उस विशेषता से है, जिसके अनुसार विभिन्न अवसरों पर उन्हीं व्यक्तियों की परीक्षा लेने पर समान अंक प्राप्त हों।

फ्रीमैन ¹⁰ “विश्वसनीयता से तात्पर्य उस विशेषता से है, जिसमें एक परीक्षण आंतरिक रूप से समान हो और जो परीक्षण तथा पुनर्परीक्षण में समान फल प्रदान करें।”

स्कीनर ¹¹ “एक परीक्षण विश्वसनीय है, यदि उनके मान में संगति है।”

उपर्युक्त परिभाषाओं को देखते हुए यह निष्कर्ष निकलता है कि विश्वसनीयता में संगति का होना आवश्यक है, इसलिए किसी भी परीक्षण के निर्माण में संगति होना आवश्यक है।

जब किसी व्यक्ति के व्यवहार या विशेषता का एक से अधिक बार विभिन्न समयान्तरालों पर मापन किया जाये और उन विभिन्न समयान्तरालों पर प्राप्त प्रदत्तों में समान्तरता पायी जाये तो ऐसी परिस्थिति में उस परीक्षण को विश्वसनीय परीक्षण कहेंगे।

शिक्षण प्रभावशीलता मापनी की विश्वसनीयता गुणांक की गणना :

परीक्षण—पुनर्परीक्षण विधि :

किसी भी परीक्षण की विश्वासनीयता ज्ञात करने की यह सबसे सरल और अत्यधिक प्रचलित विधि है। इस विधि में जिस परीक्षण की विश्वसनीयता ज्ञात करनी होती है, उसे एक समूह पर प्रशासित करके उसके फलांकों को ज्ञात कर लेते हैं। कुछ समय के बाद उसी परीक्षण को पुनः उसी समूह पर प्रशासित करके उनके भी फलांकों को ज्ञात कर लेते हैं। इसके पश्चात दोनों बार के परीक्षण प्राप्तांकों के बीच सहसम्बन्ध ज्ञात किया जाता है जो परीक्षण की विश्वसनीयता का भी द्योतक है। यदि ज्ञात किया गया सहसम्बन्ध गुणांक काफी उच्च है तो परीक्षण की विश्वसनीयता की विशेषता है। परीक्षण में विश्वसनीयता तभी संभव हो सकती है जबकि दूसरी बार परीक्षण दिये जाने पर पहली बार अधिक प्राप्तांक लाने वाले छात्र अधिक और पहले कम प्राप्तांक लाने वाले छात्र कम प्राप्तांक प्राप्त करें।

विश्वसनीयता गुणांक ज्ञात करने की सहसम्बन्ध विधि :

अंक कम करने की विधि :

इस विधि को अंक कम करने की विधि इसलिए कहते हैं कि इसमें सहसम्बन्ध गुणांक ज्ञात करते समय दिए हुए प्राप्तांकों में प्रत्येक प्राप्तांक से एक निश्चित संख्या घटा दी जाती है। एक निश्चित संख्या घटाने से गणना का कार्य सरल हो जाता है। जब दोनों चरों के प्राप्तांकों की संख्या अधिक होती है अथवा दोनों चरों के निरीक्षणों की संख्या अधिक होती है। इस विधि द्वारा r ज्ञात करने का सूत्र निम्नलिखित है :-

$$r = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2] [N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

जहाँ -	N	=	प्राप्तांकों की संख्या
	$\sum xy$	=	x तथा y मूल्यों के गुणनफल का योग
	$\sum x$	=	x कॉलम में रिड्यूस्ड प्राप्तांकों का योग
	$\sum y$	=	y कॉलम में रिड्यूस्ड प्राप्तांकों का योग
	$\sum x^2$	=	x कॉलम में प्राप्तांकों के वर्गों का योग
	$\sum y^2$	=	y कॉलम में प्राप्तांकों के वर्गों का योग

इस विधि द्वारा सहसम्बन्ध गुणांक निकालते समय पहले दिये हुए प्राप्तांकों में प्रत्येक प्राप्तांक से एक निश्चित संख्या घटाकर x, y कॉलम में प्राप्तांकों को लिखा जाता है। निश्चित संख्या चुनते समय यह ध्यान रखना चाहिए कि निश्चित संख्या ऐसी हो कि घटाने से x, y कॉलम के प्राप्त रिड्यूस्ड प्राप्तांक इतने कम हो जाए कि गणना सरल हो जाए। फिर x तथा y कॉलम के प्राप्तांकों का वर्ग करके क्रमशः x^2 तथा y^2 कॉलम में लिखते हैं अन्त में तालिका के अन्तिम xy कॉलम को पूरा करने के लिए x तथा y के कॉलम के प्राप्तांकों का आपस में गुणा कर xy कॉलम में रखते हैं और सभी कॉलम का योग या सिग्मा मूल्य ज्ञात कर लेते हैं।

प्रस्तुत अध्ययन में प्रश्नावली की विश्वसनीयता की जाँच हेतु परीक्षण-पुनर्परीक्षण विधि का प्रयोग किया गया है।

इस विधि में विश्वसनीयता ज्ञात करने वाले परीक्षण को एक समूह पर प्रशासित करके उसके फलांकों को ज्ञात किया जाता है। कुछ समय बाद ही उसी परीक्षण को पुनः उसी समूह पर प्रशासित करके उनके भी फलांकों को ज्ञात कर लिया जाता है। इसके पश्चात दोनों बार के परीक्षण प्राप्तांकों के मध्य सहसम्बन्ध ज्ञात किया जाता है, जो कि परीक्षण की विश्वसनीयता को स्पष्ट करता है।

प्रस्तुत अध्ययन में शिक्षण प्रभावशीलता मापनी की जाँच हेतु निर्मित प्रश्नावली के पूर्व परीक्षण हेतु लिये गये विद्यार्थियों के न्यादर्श पर प्रश्नावली परीक्षण की विश्वसनीयता की जाँच के लिए प्रश्नावली प्रशासित की गई तथा कुछ समय बाद उसी न्यादर्श पर प्रश्नावली को पुनः प्रशासित किया गया। प्रश्नावली के दोनों बार प्राप्त उत्तरों के आधार पर फलांक ज्ञात किये गये। उन (प्राप्तांकों) फलांकों के आधार पर दोनों बार के परीक्षण प्राप्तांकों के बीच सहसम्बन्ध गुणांक ज्ञात किया गया। यह गुणांक 0.89 प्राप्त हुआ जो कि उच्च सहसम्बन्ध को प्रदर्शित करता है।

सारणी-3.3
(सभी प्राप्तांकों से 300 अंक घटाने पर)

S.No.	Test A	Test B	x	y	x^2	y^2	xy
1.	325	322	25	22	625	484	550
2.	320	322	20	22	400	484	440
3.	318	320	18	20	324	400	360
4.	319	317	19	17	361	289	323
5.	320	318	20	18	400	324	360
6.	322	320	22	20	484	400	440
7.	321	323	21	23	441	529	483
8.	309	312	9	12	81	144	108
9.	310	312	10	12	100	144	120
10.	312	310	12	10	144	100	120
11.	310	308	10	8	100	64	80
12.	308	311	8	11	64	121	88
13.	311	313	11	13	121	169	143
14.	314	316	14	16	196	256	224
15.	319	317	19	17	361	289	323
16.	318	320	18	20	324	400	360
17.	312	310	12	10	144	100	120
18.	313	315	13	15	169	225	195
19.	313	311	13	11	169	121	143
20.	320	318	20	18	400	324	360
21.	321	323	21	23	441	529	483

22.	316	318	16	18	256	324	288
23.	315	312	15	12	225	144	180
24.	309	311	9	11	81	121	99
25.	310	312	10	13	100	169	130
26.	311	313	11	13	121	169	143
27.	308	310	8	10	64	100	80
28.	315	313	15	13	225	169	195
29.	312	310	12	10	144	100	120
30.	325	323	25	23	625	529	575
31.	320	322	20	22	400	484	440
32.	315	317	15	17	225	289	255
33.	316	318	16	18	256	324	288
34.	318	326	18	20	324	400	360
35.	320	318	20	18	400	324	360
36.	319	321	19	21	361	441	399
37.	322	320	22	20	484	400	440
38.	309	312	9	12	81	144	108
39.	308	310	8	10	64	100	80
40.	312	310	12	10	144	100	120
41.	309	311	9	11	81	121	99
42.	316	314	16	14	256	196	224
43.	315	313	15	13	225	169	195
44.	316	314	16	14	256	196	224
45.	318	320	18	20	324	400	360
46.	320	318	20	18	400	324	360
47.	320	322	20	22	400	484	440
48.	318	316	18	16	324	256	288
49.	310	312	10	12	100	144	120
50.	312	314	12	14	144	196	168
			769 $\sum x$	783 $\sum y$	12939 $\sum x^2$	13213 $\sum y^2$	12961 $\sum xy$

ऊपर दिये गये विवरण के अनुसार तालिका पूरी करने के पश्चात् मूल्यों को सूत्र में रखकर सहसम्बन्ध गुणांक की गणना कर लेते हैं।

$$\text{सूत्र :- } r = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2] [N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$r = \frac{[50 \times 12961 - (769)(783)]}{\sqrt{[50 \times 12939 - (769)^2] [50 \times 13213 - (783)^2]}}$$

$$r = \frac{648050 - 602127}{\sqrt{[646950 - 591361][660650 - 613089]}}$$

$$r = \frac{45923}{\sqrt{55589 \times 47561}}$$

$$r = \frac{45923}{51418}$$

$$r = 0.89 \quad \text{उच्च धनात्मक सहसम्बन्ध}$$

अतः उपकरण का विश्वसनीयता गुणांक 0.89 है।

शिक्षण प्रभावशीलता मापनी की वैधता :

परीक्षण की वैधता से हमारा आशय है कोई अमुक परीक्षण कितनी शुद्धता एवं आवश्यकता से परीक्षण के उन विशिष्ट एवं सामान्य उद्देश्यों का मापन करता है जिसके लिए उसकी रचना की गयी है अर्थात् वैधता उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए शुद्धता एवं सार्थकता को इंगित करती है।

करलिंगर ¹² : “किसी परीक्षण की वैधता उसकी वह सीमा है जिस सीमा तक वह मापता है, जिसके लिए उसका निर्माण किया गया है।”

थार्नडाइक एवं हेगन ¹³ : “कोई भी मापन विधि उस सीमा तक वैध है, जिस सीमा तक वह उस कार्य के किसी सफल मापन से वह सम्बन्धित हो, जिसके विषय में पूर्व कथन हेतु उसकी रचना की गई है।”

फ्रीमेन ¹³ : “वैधता का सूचकांक उस मात्रा को व्यक्त करता है जिस मात्रा तक एक परीक्षण उस तथ्य को मापता है, जिसके मापन हेतु वह बनाया गया हो, जबकि तुलना किसी स्वीकृत कसौटी से की जाती है।”

अतः निष्कर्ष रूप में कह सकते हैं कि परीक्षण वैधता का इसके उद्देश्यों से घनिष्ट सम्बन्ध है। अर्थात् परीक्षण वैधता सदैव उद्देश्यों पर निर्भर होती है। जैसे एक परीक्षण के उद्देश्यों के लिए अधिक वैध दूसरे उद्देश्यों के लिए सामान्य वैध तो अन्य उद्देश्यों के लिए पूर्णतः अवैध हो जाता है।

परीक्षण की वैधता ज्ञात करने की विधि :

इस परीक्षण की वैधता ज्ञात करने के लिए रूप या अनीक वैधता विधि का प्रयोग किया गया है।

रूप या अनीक वैधता :

यदि कोई परीक्षण उसी ज्ञान का मापन करता है। जिस ज्ञान के मापन के लिए परीक्षण का निर्माण किया गया है, तो उस परीक्षण में रूप या अनीक वैधता होती है। रूप वैधता परीक्षण के प्रश्नों के रूप देखकर ही ज्ञात की जा सकती है कि यह परीक्षण किस ज्ञान के मापन के लिए बनाया गया है। परीक्षण के प्रश्न पदों को परीक्षण के उद्देश्यों और परीक्षण समूह की आवश्यकता के अनुरूप बनाया जाता है। परीक्षण का निर्माण करने से पहले ही रूप या अनीक वैधता ज्ञात कर ली जाती है। इस प्रकार की वैधता ज्ञात करने के लिए यह देखा जाता है कि परीक्षण के पद उसी गुण या ज्ञान का मापन कर रहे हैं या नहीं, जिसके लिए परीक्षण का निर्माण किया गया है या परीक्षण के पद निर्धारित उद्देश्यों के अनुसार है अथवा नहीं। शिक्षण प्रभावशीलता मापनी के प्रश्नों को अध्ययन के उद्देश्यों व परीक्षण समूहों की विशेषताओं व आवश्यकताओं के अनुरूप निर्मित किया गया तथा शोधार्थी द्वारा निर्मित उपकरण को वरिष्ठ विशेषज्ञों को इस आशय पत्र के साथ दिया गया कि वे शिक्षण प्रभावशीलता के प्रत्येक क्षेत्र से सम्बन्धित कथनों के मूल्य एवं महत्त्व को देखते हुए शोधार्थी द्वारा निर्मित कथनों का मूल्यांकन करें तथा वरिष्ठ विशेषज्ञों द्वारा दिये गये सुझावों के आधार पर प्रश्नों का निर्धारण व चयन किया गया ताकि यह परीक्षण प्रस्तुत अध्ययन के उद्देश्यों की पूर्ति कर पाने में सफल सिद्ध हो सके।

तर्कसंगत वैधता :

एक अच्छे परीक्षण में तर्कसंगत वैधता भी होनी आवश्यक है। तर्कसंगत वैधता के लिए यह आवश्यक है कि परीक्षण का प्रत्येक प्रश्न-पद उन उद्देश्यों की पूर्ति करता हो, जिन उद्देश्यों की पूर्ति के लिए परीक्षण का निर्माण किया गया है। तर्क संगत वैधता ज्ञात करने के लिए परीक्षण के प्रत्येक प्रश्न पद उपयुक्त स्तर तथा कठिनाई का है अथवा नहीं और क्या वास्तव में परीक्षण प्रश्न पद अपने विशिष्ट उद्देश्यों की पूर्ति करता है जिसके लिए परीक्षण का निर्माण किया गया है। परीक्षण के प्रश्नों को अध्ययन के उद्देश्यों के अनुरूप बनाया जाता है तथा विषय के विशेषज्ञों की सलाह लेकर परीक्षण का निर्माण किया जाता है। प्रस्तुत अध्ययन में भी रूप वैधता के आधार पर परीक्षण की वैधता ज्ञात की गई है।

3.7.3 मंगल इमोशनल इन्टेलीजेन्स इन्वेन्ट्री (MEII)

इस परीक्षण का उपयोग हिन्दी व अंग्रेजी जानने वाले 16 वर्ष से ऊपर के विद्यालय, महाविद्यालय एवं विश्वविद्यालय के विद्यार्थियों की भावनात्मक बुद्धि जाँचने में

किया जाता है। इस परीक्षण में भावात्मक बुद्धि के निम्न चार क्षेत्रों का मापन किया जाता है:—

- (1) अन्तः व्यक्तिगत जागरूकता (Intrapersonal Awareness) – स्वयं के भावों को जानना।
- (2) अन्तर व्यक्तिगत जागरूकता (Interpersonal Awareness) – दूसरों के भावों को जानना।
- (3) अन्तः व्यक्तिगत प्रशासन (Intrapersonal Management) – स्वयं के भावों का प्रबन्धन।
- (4) अन्तर व्यक्तिगत प्रशासन (Interpersonal Management) – दूसरों के भावों का प्रबन्धन।

इसमें कुल 100 पद हैं। चारों क्षेत्रों से 25–25 पद लिये गये हैं, जिनके उत्तर हाँ या नहीं में दिये जाते हैं।

प्रारम्भ में 180 पद बनाये गये थे। इनमें से 5 निर्णायकों के समूह ने 30 पद हटा दिये। शेष 150 पदों का विश्लेषण किया गया। प्रत्येक पद का विश्लेषण द्विशाखीय (Biserial) सहसंबंध विधि द्वारा किया गया। 0.01 विश्वास स्तर पर सार्थकता गुणांक निश्चित किया गया तथा 48 पदों को हटा दिया गया। इसके बाद दो और पदों को हटा दिया गया। इस प्रकार यह भावात्मक बुद्धि इन्वेन्ट्री के चारों क्षेत्रों में 25–25 पद सम्मिलित किये गये।

विश्वसनीयता – तीन विभिन्न तरीकों से इन्वेन्ट्री की विश्वसनीयता ज्ञात की गई –

- (1) स्प्लिट हॉफ विधि से स्पीयरमेन बाउन सूत्र द्वारा।
- (2) K-R सूत्र
- (3) परीक्षण–पुनःपरीक्षण विधि

इन विधियों से प्राप्त विश्वसनीयता गुणांकों को निम्न सारणी में प्रदर्शित किया गया है।

Reliability Coefficients

Methods used	N	Reliability coefficient
Split Half	600	0.89
K-R formula (20)	600	0.90
Test-retest	200	0.92

पहली दो विधियों के लिए 300 पुरुष व 300 महिलाओं को यादृच्छिक रूप से चयनित किया गया। परीक्षण-पुनः परीक्षण 100 पुरुषों व 100 महिलाओं पर किया गया।

फैक्टोरियल एप्रोच – फैक्टोरियल एप्रोच के द्वारा इन्वेन्ट्री के चारों क्षेत्रों के मध्य अन्तर-सहसंबंध की गणना की गयी। सहसंबंध मेट्रिक्स सारणी-4 में प्रदर्शित की गयी है।

Co-relation matrix of the four areas of the inventory

(N = 600 - 300 males and 300 females)

	Intra PA	Inter PA	Intra PM	Inter PM
Intra PA	-	0.716	0.501	0.437
Inter PA	0.716	-	0.452	0.480
Intra PM	0.501	0.452	-	0.476
Inter PM	0.437	0.480	0.476	-

सारणी 4 से स्पष्ट है कि चारों क्षेत्रों के सहसंबंध 0.437 से 0.716 है तथा 0.01 स्तर पर ये सभी सार्थक पाये गये। थस्टर्न के सेन्ट्रोइड विधि से फेक्टर विश्लेषण करने पर संवेगात्मक बुद्धि के चारों क्षेत्र परस्पर अन्तःसंबंधित एवं अन्तर्निर्भर पाये गये।

क्राइटेरियन रिलेटिड एप्रोच – इस कार्य के लिए ए.के.पी. सिन्हा व आर.पी. सिंह द्वारा निर्मित एडजस्टमेंट इन्वेन्ट्री फॉर कॉलेज स्टूडेंट्स एवं यशवीर सिंह व महेश भार्गव द्वारा निर्मित भावात्मक परिपक्वता स्केल का प्रयोग किया गया है।

इन दोनों ही तरीकों के निम्नतम अंक अनुकूल निष्कर्ष अर्थात् – अच्छे समायोजन एवं उच्च भावात्मक परिपक्वता को प्रदर्शित करते हैं। इसके विपरीत प्रस्तुत भावात्मक बुद्धि इन्वेन्ट्री, भावात्मक बुद्धि के निम्न स्तर को प्रदर्शित करती है। इन दोनों मेजर्स के वैधता कोफिशिएन्ट तालिका 5 में दिये गये हैं।

Validity coefficients of the inventory

Measures used	Validity coefficients
Adjustment Inventory for college students (N=400)	- 0.662
Emotional maturity Scale (N=400)	- 0.613

मानक – महिला एवं पुरुषों के परसेन्टाइल मानक की सम्पूर्ण इन्वेन्ट्री एवं चारों क्षेत्रों के लिए पृथक से गणना की गयी है, जिन्हें सारणी 6 एवं 7 में प्रदर्शित किया गया है।

Percentile Norms for Males (N = 1050)

Percentile	Intra- Personal Awareness	Inter- Personal Awareness	Intra- Personal Management	Inter- Personal Management	Total Inventory
P ₉₉	24.00	24.00	24.00	23.00	89.49
P ₉₅	22.00	22.00	23.00	22.00	85.00
P ₉₀	22.00	21.00	22.00	21.00	82.00
P ₈₅	21.00	21.00	21.00	21.00	80.00
P ₈₀	20.00	20.00	21.00	20.00	78.00
P ₇₅	20.00	20.00	20.00	19.00	78.00
P ₇₀	19.00	19.00	20.00	19.00	74.00
P ₆₅	19.00	19.00	19.00	18.00	73.00
P ₆₀	18.00	18.00	19.00	18.00	72.00
P ₅₅	18.00	18.00	19.00	18.00	70.00
P ₅₀	17.00	17.00	18.00	17.00	69.00
P ₄₅	17.00	16.00	18.00	17.00	67.00
P ₄₀	16.00	16.00	17.00	16.00	66.00
P ₃₅	16.00	15.00	17.00	16.00	64.00
P ₃₀	15.00	14.00	16.00	15.00	63.00
P ₂₅	14.00	14.00	15.00	15.00	61.00
P ₂₀	14.00	13.00	15.00	14.00	58.00
P ₁₅	13.00	12.00	14.00	13.00	56.00
P ₁₀	12.00	11.00	13.00	12.00	53.00
P ₅	11.00	9.00	11.00	11.00	49.00
P ₁	8.00	7.00	8.00	9.00	42.51

Percentile Norms for Females (N = 1150)

Percentile	Intra- Personal Awareness	Inter- Personal Awareness	Intra- Personal Management	Inter- Personal Management	Total Inventory
P ₉₉	24.00	24.00	24.00	24.00	91.00
P ₉₅	22.00	23.00	23.00	22.00	86.00
P ₉₀	21.00	21.00	22.00	22.00	83.00
P ₈₅	20.00	21.00	21.00	21.00	81.00
P ₈₀	20.00	20.00	21.00	21.00	79.00
P ₇₅	29.00	20.00	20.00	20.00	78.00
P ₇₀	19.00	19.00	20.00	20.00	76.00
P ₆₅	18.00	19.00	20.00	20.00	75.00
P ₆₀	18.00	18.00	19.00	19.00	73.00
P ₅₅	17.00	18.00	19.00	19.00	71.00
P ₅₀	17.00	17.00	18.00	18.00	70.00
P ₄₅	16.00	17.00	18.00	18.00	68.00
P ₄₀	16.00	16.00	17.00	18.00	67.00
P ₃₅	15.00	15.00	17.00	17.00	65.00
P ₃₀	15.00	15.00	16.00	17.00	64.00
P ₂₅	14.00	14.00	16.00	16.00	62.00
P ₂₀	13.20	13.00	15.00	16.00	60.00
P ₁₅	13.00	13.00	14.00	15.00	58.00
P ₁₀	12.00	12.00	13.00	14.00	55.00
P ₅	10.00	10.00	11.00	12.00	50.00
P ₁	7.51	7.00	8.00	9.00	39.00

भावात्मक बुद्धि के अंकों का वर्गों में वर्गीकरण – किसी भी विद्यार्थी के भावात्मक बुद्धि के तुरन्त इन्टरप्रिटेशन के लिए भावात्मक बुद्धि के अंकों को 5 वर्गों में बाँटा गया है, जो सारणी 8 में प्रदर्शित है।

Classification of Emotional Intelligence in terms of Categories

Categories	Description	Range of Scores	
		Female	Male
A	Very Good	88 & above	90 & above
B	Good	75-87	77-89
C	Average	61-74	63-76
D	Poor	48-60	49-62
E	Very Poor	47 & below	48 & below

वैधता –

इस परीक्षण की वैधता Factorial and criterion related उपागम से ज्ञात की गई।

अंकन प्रक्रिया –

प्रत्येक पद की प्रक्रिया 'हाँ' और 'नहीं' में की जानी है जो कि किसी पद के प्रति पूर्ण सहमति या पूर्ण असहमति को प्रदर्शित करते हैं। इन्वेन्ट्री में कुछ पद ऐसे हैं जिनमें हाँ की अनुक्रिया भावात्मक बुद्धि की उपस्थिति को एवं नहीं की अनुक्रिया भावात्मक बुद्धि की अनुपस्थिति को दर्शाती है। कुछ पद ऐसे हैं, जिनकी हाँ की अनुक्रिया भावात्मक बुद्धि की अनुपस्थिति एवं नहीं की अनुक्रिया भावात्मक बुद्धि की उपस्थिति को दर्शाती है। भावात्मक बुद्धि को प्रदर्शित करने वाली अनुक्रिया को एक अंक दिया जाता है एवं भावात्मक बुद्धि की अनुपस्थिति को शून्य अंक दिया जायेगा।

विषयी के अंकों का विश्लेषण :-

सारणी में दिये गये परसेंटाइल के माध्यम से विषयी के अंकों का विश्लेषण किया जाता है। विषयी के भावात्मक बुद्धि के स्तर का विश्लेषण सारणी में दिये गये 5 वर्गों के अनुसार कर सकते हैं।

उच्च अंक उच्च भावात्मक बुद्धि व शून्य अंक निम्न भावात्मक बुद्धि को प्रदर्शित करते हैं।

3.8 शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी :

ऑकड़ो के विश्लेषण हेतु अध्ययन में सांख्यिकी के रूप में मध्यमान, मानक विचलन, टी-परीक्षण व सहसम्बन्ध गुणांक का प्रयोग किया गया है।

मध्यमान (M)¹⁴ : सांख्यिकी में जिसे मध्यमान कहते हैं सामान्य गणित में उसे औसत कहते हैं। संकेत रूप में मध्यमान (M) को चिन्ह से प्रदर्शित करते हैं। मध्यमान वह प्राप्तांक है, जिसके दोनों ओर प्राप्तांकों का विचलन समान होता है। मध्यमान ज्ञात करने का सबसे सरल तरीका यह है कि संख्याओं के जोड़ को उनकी संख्या से भाग कर दिया जाता है। इसे निम्न सूत्र द्वारा ज्ञात किया जाता है।

$$M = \frac{\sum X}{N}$$

जहाँ:- M = मध्यमान

\sum = जोड़

X = प्राप्तांक

N = प्राप्तांकों की संख्या

मानक विचलन (S.D.)¹⁵ : सांख्यिकी के विचलन मान किसी समूह की सजातीयता या विजातीयता का स्पष्ट संकेत देते हैं। इसके द्वारा हम ठोस रूप में व्यक्त कर सकते हैं। विचलन मान ज्ञात करने के लिए मानक विचलन को व्यापक स्तर पर प्रयुक्त किया जाता है। इसे निम्न सूत्र द्वारा ज्ञात किया जाता है।

$$SD = \sqrt{\frac{\sum d^2}{N}}$$

जहाँ:- SD = मानक विचलन

d = मध्यमान से विचलन

$[X$ (प्राप्तांक) $- M$ (प्राप्तांकों का मध्यमान)

N = प्राप्तांकों की संख्या (आवृत्तियों की संख्या)

टी-परीक्षण (T-test)¹⁵ : दो समूहों या दो मध्यमानों में सार्थक अंतर को ज्ञात करने के लिए प्राथमिक रूप से टी-परीक्षण का प्रयोग किया जाता है। टी-परीक्षण प्राप्त आँकड़ों की सार्थकता को ज्ञात करने के लिए सीधे ही प्रस्तुत किया जा सकता है।

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{SD_1^2}{N_1} + \frac{SD_2^2}{N_2}}}$$

जहाँ:- t = टी-मान

M_1 = प्रथम समूह का मध्यमान

M_2 = द्वितीय समूह का मध्यमान

SD_1^2 = प्रथम समूह के प्रामाणिक विचलन का वर्ग

SD_2^2 = द्वितीय समूह के प्रामाणिक विचलन वर्ग

N_1 = प्रथम समूह की संख्या

N_2 = द्वितीय समूह की संख्या

सहसम्बन्ध (r)¹⁶ : जब दो चर राशियाँ एक-दूसरे से इस प्रकार सम्बन्धित हो, कि एक राशि के बढ़ने से दूसरी राशि भी बढ़े अथवा घटे तथा इसके विपरीत एक राशि भी घटने से दूसरी राशि भी घटे अथवा बढ़े, तब उस विधि में हम कहते हैं कि इन दो राशियों के मध्य सहसम्बन्ध है। इस प्रकार सहसम्बन्ध दो चर राशियों अथवा समूहों के मध्य सहसम्बन्ध दर्शाता है।

सहसम्बन्ध के प्रकार : सहसम्बन्ध मुख्य रूप से तीन प्रकार का होता है :

1. धनात्मक सहसम्बन्ध
2. ऋणात्मक सहसम्बन्ध
3. शून्य सहसम्बन्ध

सहसम्बन्ध गुणांक : शिक्षा के क्षेत्र में बहुधा प्राप्तांकों की दो श्रेणियों की मात्रा के सम्बन्ध की मात्रा निर्धारित करने की आवश्यकता पड़ती है। इस सम्बन्ध को सह सम्बन्ध गुणांक से व्यक्त किया जाता है।

$$r = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2] [N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

जहाँ:- r = सह सम्बन्ध गुणांक

x = प्रथम समूह के प्राप्तांक

y = द्वितीय समूह के प्राप्तांक

N = कुल आवृत्ति (प्रथम समूह व द्वितीय समूह की आवृत्तियों का योग)

संदर्भ

1. **सिंह, अरुण (2011)**, "मनोविज्ञान समाजशास्त्र तथा शिक्षा में शोध विधियाँ", पी.एच. आई. लर्निंग प्राइवेट लिमिटेड, न्यू देहली, पृ.सं. 71.
2. **पाण्डेय, के.पी. (2012)**, "शैक्षिक अनुसंधान", विश्वविद्यालय प्रकाशन, वाराणसी चौक, वाराणसी, पृ.सं. 25.
3. **कॉल, लौकेश (2009)**, "मैथडोलॉजी ऑफ एजूकेशनल रिसर्च", विकास पब्लिशिंग हाउस प्राइवेट लिमिटेड, नोएडा, देहली, पृ.सं. 82.
4. **शर्मा, आर.ए. (2013)**, "शिक्षा अनुसंधान", आर.लाल बुक डिपो, मेरठ, पृ.सं. 45.
5. **श्रीवास्तव, डी.एन. (2014)**, "मनोवैज्ञानिक अनुसंधान एवं मापन", विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा, पृ.सं. 69.
6. **चौधरी, प्यारेलाल; चौपड़ा, आर.एल. (2015)**, "शैक्षिक अनुसंधान", स्वाति पब्लिकेशन, जयपुर।
7. **करीम, शमीम एवं दीक्षित, ए.के. (1985)**, "टीचिंग एप्टीट्यूड टेस्ट बैटरी (TATB)", आगरा साइक्लोजिकल रिसर्च सैल।
8. **राय, पारसनाथ (2012)**, "अनुसंधान परिचय", लक्ष्मीनारायण अग्रवाल पब्लिकेशन, आगरा, पृ.सं. 20.
9. **मंगल, एस.के. (2004)**, "मंगल इमोशनल टेस्ट इन्वेन्ट्री", साइक्लोजिकल रिसर्च सैल।
10. **सरीन एवं सरीन (2014)**, "शैक्षिक अनुसंधान विधियाँ", विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा, पृ.सं. 89.
11. **कपिल, एच.के. (2015)**, "अनुसंधान विधियाँ (व्यवहारपरक विज्ञानों में)", एच.पी. भार्गव बुक हाउस, कचहरीघाट, आगरा, पृ.सं. 178.
12. **बलिया, शिरीष; अरोड़ा, रीटा; शर्मा, ओ.पी. (2015)**, "शिक्षा में मापन एवं मूल्यांकन", राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर, पृ.सं. 138.

13. बेस्ट, जे.डब्ल्यू.; कॉन, वी.जेम्स (2011), "रिसर्च इन एजूकेशन", पी.एच.आई. लर्निंग प्राइवेट लिमिटेड, न्यू देहली, पृ.सं. 89.
14. तिवारी, चन्द्रा (2009), "मापन एवं मूल्यांकन एवं प्रश्न संरचना" जैन प्रकाशन मन्दिर, जयपुर, पृ.सं. 162.
15. दीक्षित, बी.एच. (2006), "मनोविज्ञान सांख्यिकी" संजय पुस्तक मन्दिर, राजा की मण्डी, आगरा।
16. नागर, कैलाशनाथ (2014), "सांख्यिकी के मूल तत्व" मीनाक्षी प्रकाशन, मेरठ।

चतुर्थ अध्याय

संकलित तथ्यों का वर्गीकरण, विश्लेषण एवं सारणीयन

4.1 प्रस्तावना :

किसी भी शोध समस्या से संबंधित प्रपत्रों का विभिन्न विधियों के उपयोग से अंकन उपरान्त परिणामों को ज्ञात करने के पश्चात्, अगला महत्वपूर्ण कार्य उन परिणामों का विश्लेषण व विवेचन करना होता है। प्रदत्तों के विश्लेषण के आधार पर ही परिकल्पनाओं की जाँच की जाती है तथा शोधकर्ता निष्कर्षों तक पहुँचता है।

शोधकर्ता द्वारा किसी भी निष्कर्ष पर पहुँचने से पूर्व प्रदत्तों का कुछ निश्चित उद्देश्यों के आधार पर वर्गीकरण किया जाता है, जिससे बिखरी हुई सामग्री को व्यवस्थित रूप प्रदान किया जा सके। वर्गीकृत तथ्यों को उनकी समानता के आधार पर वर्गों या समूहों को क्रमबद्ध करने तथा व्यक्तिगत इकाइयों की विभिन्नता के मध्य उपस्थित गुणों की एकात्मकता को प्रकट करने की क्रिया का नाम ही वर्गीकरण है। सरल शब्दों में संकलित सामग्री के विभिन्न तत्वों की उनकी व्यक्तिगत विशेषताओं और समानताओं के आधार पर पृथक-पृथक श्रेणीबद्ध करने को ही वर्गीकरण कहते हैं।

वर्गीकरण के पश्चात् समान व तुलना योग्य ईकाइयों को नियमित व सुव्यवस्थित रूप देने हेतु सारणीयन किया जाता है। सारणीयन गणनात्मक तथ्यों के प्रदर्शन की एक ऐसी वैज्ञानिक प्रक्रिया है जिसके अन्तर्गत स्तम्भों के रूप में तथ्यों को प्रस्तुत किया जाता है। सारणीयन, संकलन व उसके द्वारा परिणाम निकालने के बीच की प्रक्रिया है। उक्त आधार पर ही आलेख तैयार कर परिणामों को दर्शाया जाता है।

प्रदत्तों के विश्लेषण का अर्थ है उनमें निहित तथ्यों के अर्थों का निर्धारण करने हेतु विषय सामग्री का अध्ययन करना है। इसके अन्तर्गत प्रस्तुत तथ्यों का अंकन उसके सरल अर्थों में व्यक्त करना एवं व्याख्या के उद्देश्यों से इन पदों की नवीन व्याख्या के संदर्भ में समायोजन करना होता है। तथ्यों के विश्लेषण के बिना किसी भी विषय या घटना के कार्य कारण सम्बन्ध की व्याख्या संभव नहीं है और न ही वास्तविक ज्ञान की प्राप्ति।

4.2 शिक्षण अभिक्षमता से संबंधित सारणी, उनका विश्लेषण एवं व्याख्या :

उद्देश्य 1 : माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन करना।

सारणी क्रमांक 4.1

शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता

शिक्षक प्रशिक्षणार्थी	N	माध्यमान (M)	वर्ग	विवरण
महिला	240	226.62	A	अति दक्ष शिक्षक
पुरुष	240	225.54		

तालिका से स्पष्ट है कि महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 226.62 है तथा पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 225.54 है। परीक्षण मेन्डूअल के अनुसार ये दोनों ही वर्ग A में आते हैं। अतः दोनों ही अति दक्ष शिक्षक हैं व दोनों की शिक्षण अभिक्षमता उच्च है।

सारणी क्रमांक 4.2

क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता

क्रमांक	शिक्षक प्रशिक्षार्थी	N	मध्यमान (M)	मानक विचलन	टी-मूल्य
1	ग्रामीण	240	225.40	4.62	3.42 **
	शहरी	240	226.75	4.00	
2	महिला	240	226.62	4.42	2.69 **
	पुरुष	240	225.54	4.34	
3	विज्ञान	240	227.49	3.87	7.38 **
	कला	240	224.67	4.47	
4	ग्रामीण महिला	120	226.00	4.70	2.04 *
	ग्रामीण पुरुष	120	224.81	4.26	
5	ग्रामीण विज्ञान	120	227.50	3.53	8.60 **
	ग्रामीण कला	120	223.31	4.43	
6	शहरी महिला	120	227.24	4.04	1.80
	शहरी पुरुष	120	226.26	4.32	
7	शहरी विज्ञान	120	227.90	4.26	2.72 **
	शहरी कला	120	226.02	4.10	
8	ग्रामीण विज्ञान महिला	60	228.13	3.20	1.97 *
	ग्रामीण विज्ञान पुरुष	60	226.96	3.80	

9	ग्रामीण कला महिला	60	223.90	5.01	1.28
	ग्रामीण कला पुरुष	60	222.73	3.73	
10	शहरी विज्ञान महिला	60	228.16	3.89	2.70 **
	शहरी विज्ञान पुरुष	60	226.50	4.24	
11	शहरी कला महिला	60	226.50	4.08	0.97
	शहरी कला पुरुष	60	225.60	4.88	

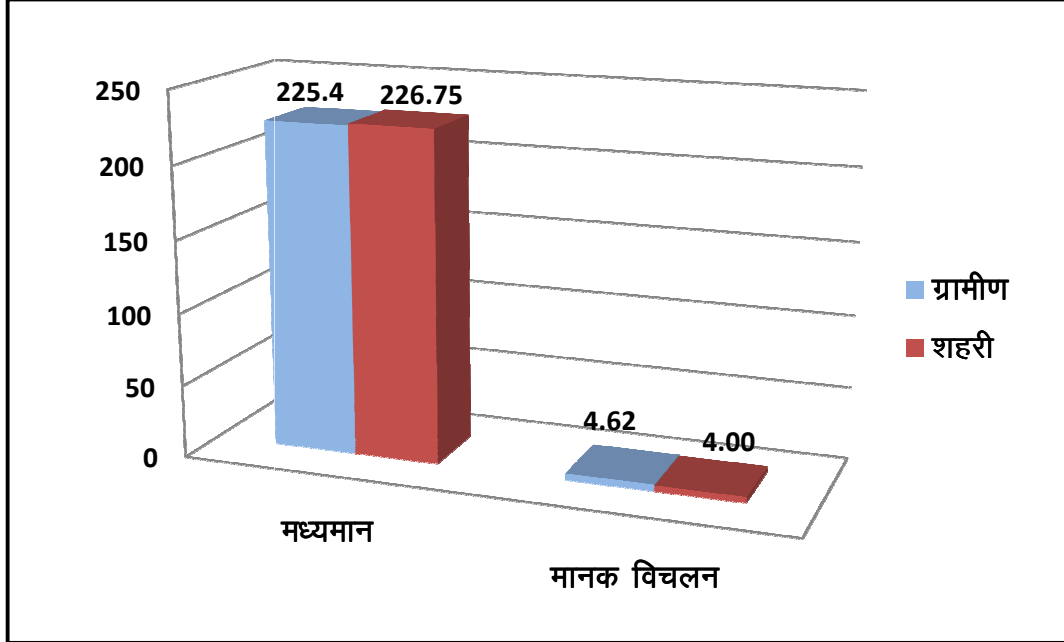
df = [(N₁ + N₂)-2] 0.05 विश्वास स्तर पर सार्थक* 0.01 विश्वास स्तर पर सार्थक**
N = 480, df=478 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 1.96 व 2.59 है।
N = 240, df=238 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 1.97 व 2.59 है।
N = 120, df=118 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 1.98 व 2.62 है।

सारणी-4.2 एवं लेखाचित्र 4.1 के अवलोकन से स्पष्ट है कि ग्रामीण शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 225.40 है तथा शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 226.75 है। परीक्षण के मेन्यूअल में दिये गये मानक के अनुसार 181 से 240 प्राप्तांक तक के शिक्षक प्रशिक्षणार्थी अति दक्ष शिक्षक होते हैं। अतः यहाँ ग्रामीण व शहरी दोनों ही शिक्षक प्रशिक्षणार्थी अति दक्ष शिक्षण अभिक्षमता वाले हैं। ऐसा इसलिए हो सकता है कि बी.एड. में प्रवेश केन्द्रीय प्रवेश प्रणाली से मेरिट एवं अभ्यर्थियों की पसन्द के अनुसार होता है। अतः प्रत्येक शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय में ग्रामीण व शहरी दोनों ही परिवेश के प्रशिक्षणार्थी अध्ययनरत हैं। वे महाविद्यालय के एक जैसे वातावरण में एक साथ प्रशिक्षण प्राप्त करते हैं। प्रवेश परीक्षा के लिए भी सभी एक समान तैयारी करते हैं, जिनमें एक शिक्षण अभिक्षमता विषय भी होता है। इसके साथ ही महाविद्यालय व एन.सी.टी.ई./राज्य सरकार द्वारा गुणवत्ता सुधार पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है। अतः दोनों की शिक्षण अभिक्षमता उच्च स्तर की प्राप्त हुई।

सारणी के अवलोकन से टी-मूल्य 3.42 प्राप्त हुआ, जो df-478 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.96 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर होता है। मध्यमानों के आधार पर दोनों ही उच्च शिक्षण अभिक्षमता वाले होते हुए भी यह कहा जा सकता है कि शहरी शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता कुछ अधिक होती है। इसका कारण प्रारम्भ से ही उनके अभिभावकों की जागरुकता एवं उनके पास जानकारी के स्रोतों की सहज उपलब्धता हो सकती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.1

ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन

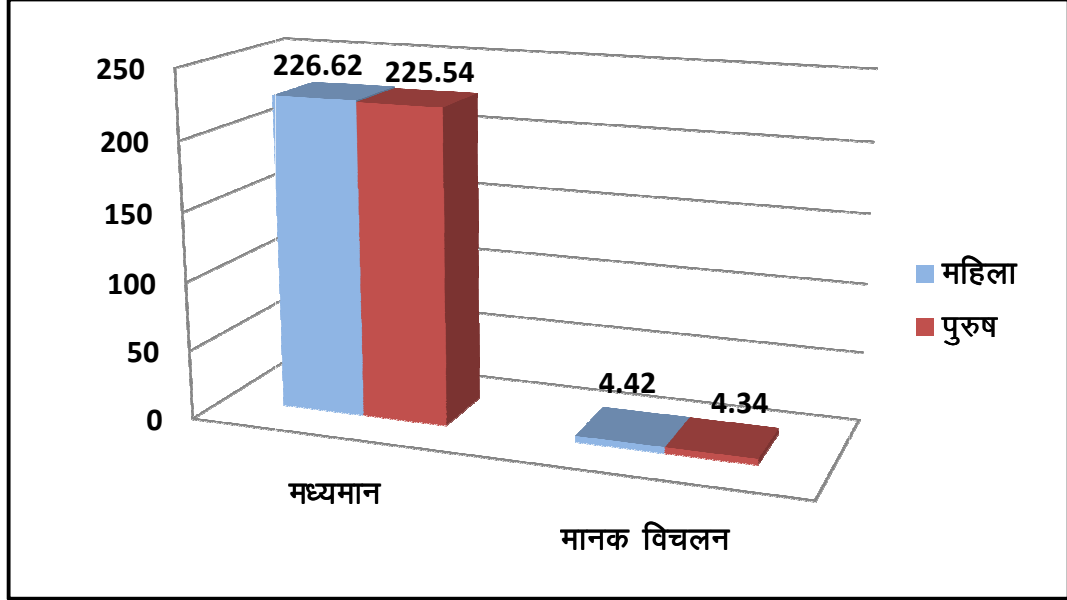


सारणी-4.2 एवं लेखाचित्र 4.2 के अवलोकन से स्पष्ट है कि लिंग के आधार पर महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 226.62 एवं पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 225.54 है। परीक्षण की मेन्यूअल के अनुसार महिला व पुरुष दोनों ही अति दक्ष शिक्षकों में आते हैं एवं उच्च शिक्षण अभिक्षमता वाले हैं। ऐसा इसलिए हो सकता है क्योंकि महिला व पुरुष दोनों को ही समान शिक्षा व सूचना स्रोत उपलब्ध हैं। महिला व पुरुष दोनों ही प्रशिक्षण महाविद्यालयों में एक साथ समान शिक्षकों से ज्ञान प्राप्त करते हैं।

सारणी के अवलोकन से टी-मूल्य 2.69 प्राप्त हुआ, जो $df=478$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.96 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना **“माध्यमिक स्तर के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है”**, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में अन्तर होता है। मध्यमानों के अवलोकन से स्पष्ट है कि यह अन्तर कम होता है। इसका कारण यह हो सकता है कि महिलाएँ प्रारम्भ से ही अपेक्षाकृत लगनशील होती हैं और उनमें सदैव आगे बढ़ने की इच्छा पुरुषों की तुलना में अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.2

महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन

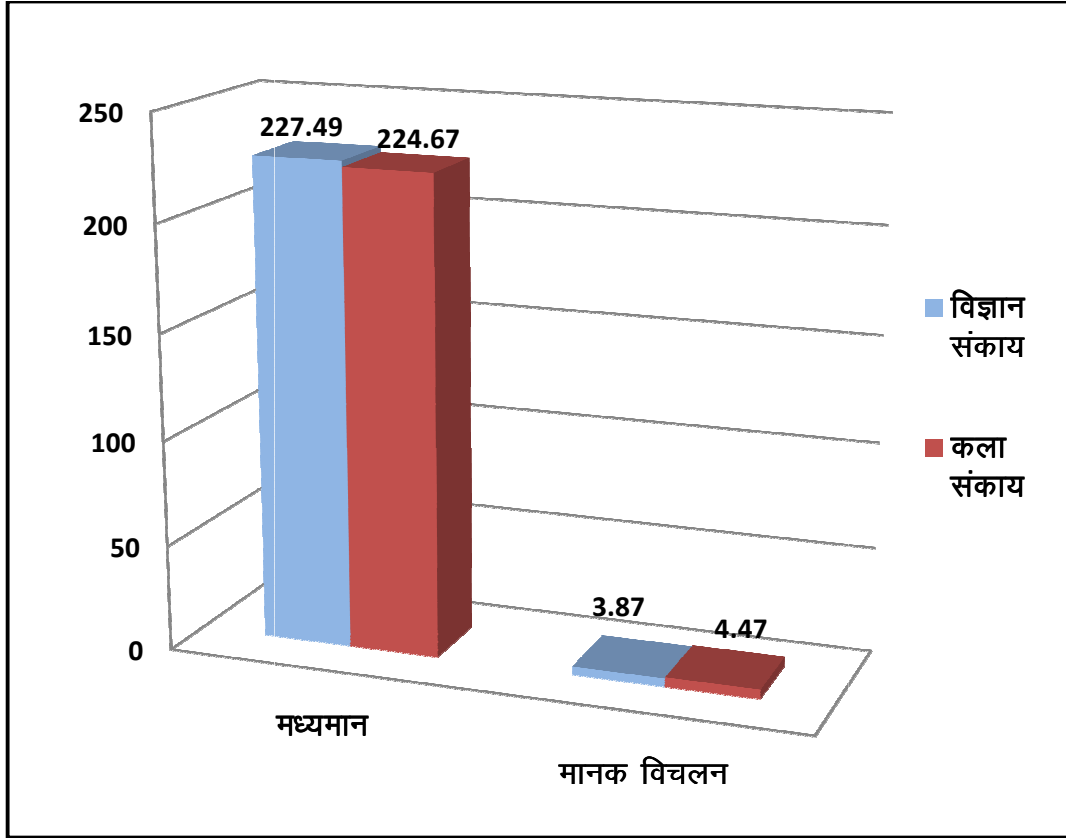


सारणी-4.2 एवं लेखाचित्र 4.3 के अवलोकन से स्पष्ट है कि संकाय के आधार पर विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 227.49 एवं कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 224.67 है। परीक्षण की मेन्यूअल के अनुसार विज्ञान एवं कला दोनों संकायों के शिक्षक अति दक्ष शिक्षक हैं एवं उच्च शिक्षण अभिक्षमता वाले हैं। ऐसा इसलिए हो सकता है क्योंकि विज्ञान व कला दोनों ही संकाय प्रशिक्षणार्थियों को समान महाविद्यालय में समान वातावरण मिलता है, समान सूचना स्रोत उपलब्ध होते हैं। वर्तमान समय में प्रत्येक विषय को समान महत्व दिया जाता है।

सारणी के अवलोकन से टी-मूल्य 7.38 प्राप्त हुआ, जो $df=478$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.96 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर होता है। चूँकि विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन कला संकाय के शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों से अधिक है। अतः यह कहा जा सकता है कि विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.3

विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन

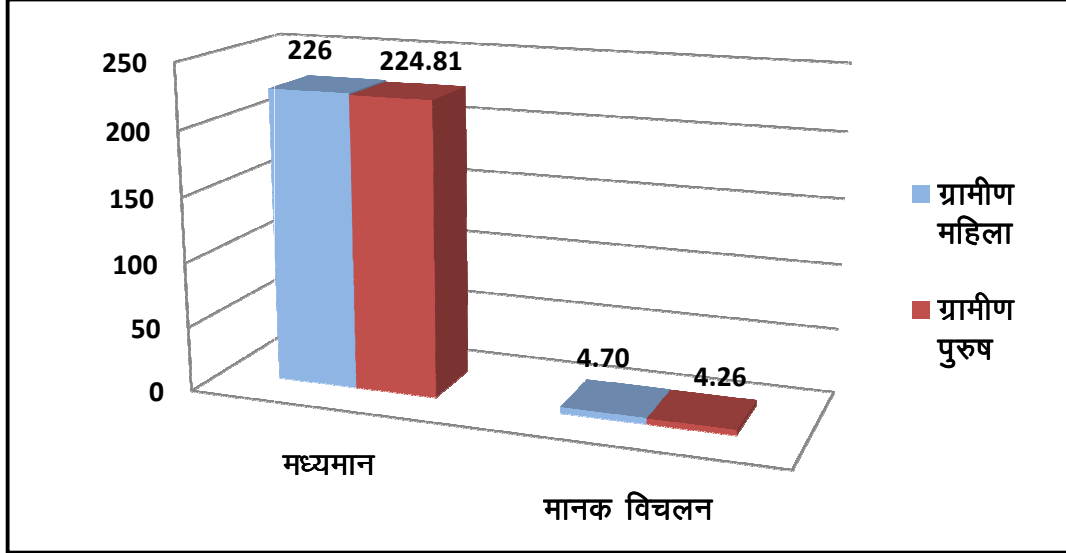


सारणी-4.2 एवं लेखाचित्र 4.4 के अवलोकन से स्पष्ट है कि क्षेत्र एवं लिंग के आधार पर ग्रामीण महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 226.00 एवं ग्रामीण पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 224.81 है। परीक्षण मैनुअल के अनुसार दोनों ही वर्ग के प्रशिक्षणार्थी अति दक्ष हैं एवं उनकी शिक्षण अभिक्षमता उच्च है।

सारणी के अवलोकन से टी-मूल्य 2.04 प्राप्त हुआ, जो $df=238$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.97 से अधिक एवं 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से कम है। अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है, अर्थात् यह कहा जा सकता है कि ग्रामीण महिला एवं पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर होता है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.4

ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन

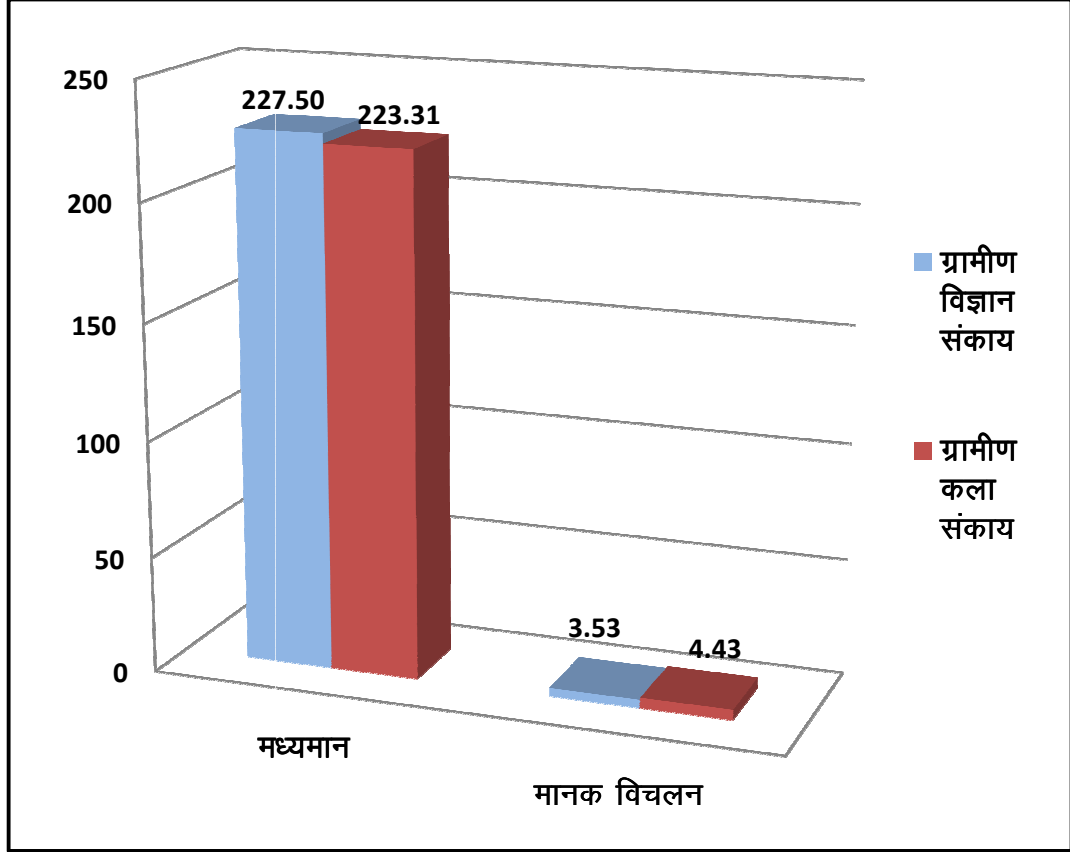


सारणी-4.2 एवं लेखाचित्र 4.5 के अवलोकन से स्पष्ट है कि निवास क्षेत्र एवं संकाय के आधार पर ग्रामीण विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 227.50 एवं ग्रामीण कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 223.31 है। परीक्षण मैनुअल के अनुसार ये प्रशिक्षणार्थी अति दक्ष शिक्षक हैं एवं उनकी शिक्षण अभिक्षमता उच्च है।

सारणी के अवलोकन से टी-मूल्य 8.60 प्राप्त हुआ, जो $df=238$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.97 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना **“माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है,”** अस्वीकृत की जाती है, चूँकि ग्रामीण विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान अधिक है। अतः यह कहा जा सकता है कि ग्रामीण विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है। इसका कारण यह हो सकता है कि विज्ञान के विद्यार्थियों में जिज्ञासा, अन्वेषण क्षमता अपेक्षाकृत अधिक होती है। उन्हें तथ्यों को व्यवस्थित करना ठीक प्रकार से आता है। विज्ञान अध्ययन के दौरान प्रायोगिक कार्य से सिद्धान्तों के अनुप्रयोग को अच्छी प्रकार समझने से उनका अवबोध स्तर भी अधिक होता है। इनका अपने वातावरण को देखने का दृष्टिकोण भी व्यापक होता है। वे परिस्थिति का गहनता से अध्ययन करने में सक्षम होते हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.5

ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन

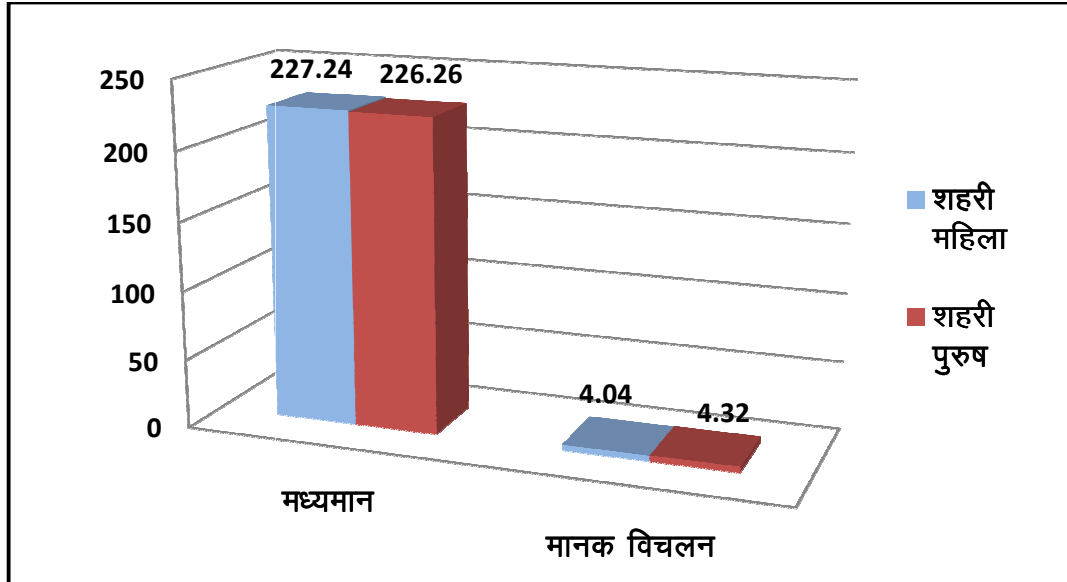


सारणी-4.2 एवं लेखाचित्र 4.6 के अवलोकन से स्पष्ट है कि शहरी महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 227.24 एवं शहरी पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान 226.26 है। मैन्यूअल के अनुसार दोनों ही वर्ग के प्रशिक्षणार्थी अति दक्ष शिक्षक हैं एवं इनकी शिक्षण अभिक्षमता उच्च है। ऐसा इसलिए हो सकता है कि वर्तमान समय में महिला एवं पुरुष दोनों को ही शिक्षा के समान अवसर उपलब्ध हैं।

सारणी के अवलोकन से टी-मूल्य 1.80 प्राप्त हुआ, जो df-238 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.97 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से कम है। अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है", स्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी महिला एवं पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं होता है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.6

शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन

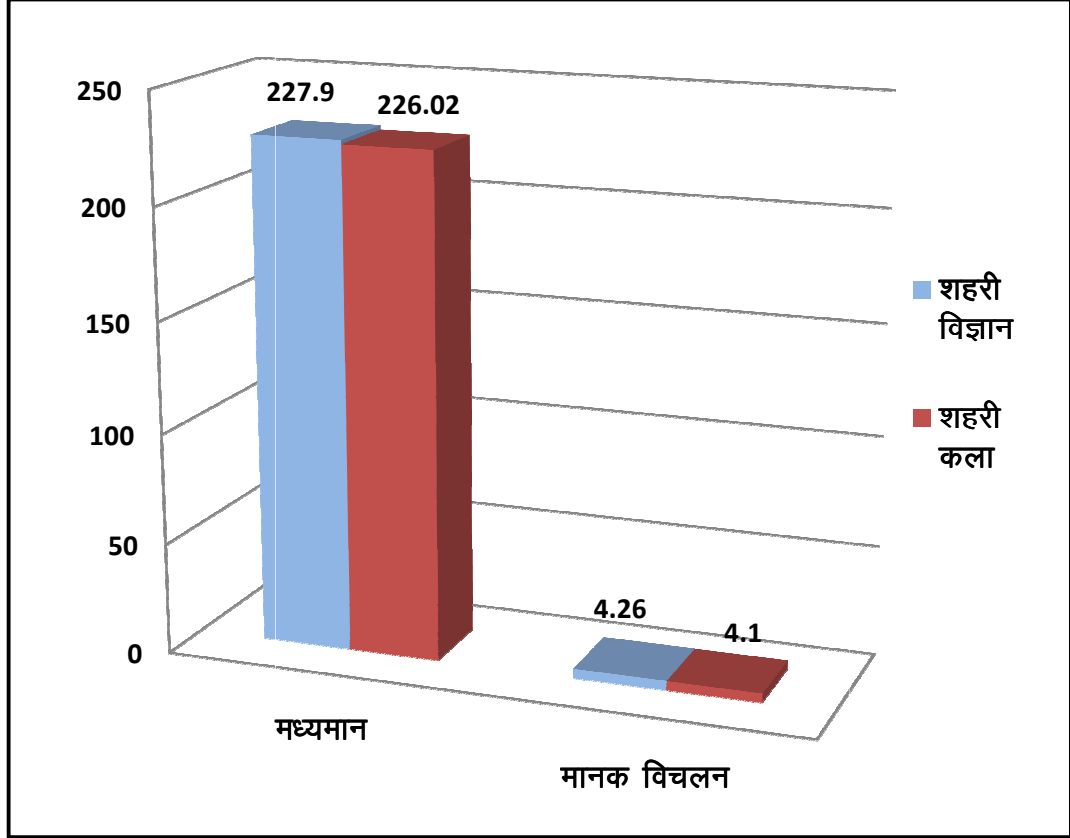


सारणी-4.2 एवं लेखाचित्र 4.7 के अवलोकन से स्पष्ट है कि शहरी विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 227.90 व शहरी कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 226.02 है। मेन्यूअल के अनुसार दोनों ही वर्ग के प्रशिक्षणार्थी अति दक्ष शिक्षक हैं एवं उनकी शिक्षण अभिक्षमता उच्च है। इसका कारण यह हो सकता है कि कला एवं विज्ञान संकाय वाले प्रशिक्षणार्थियों को समान महाविद्यालय में समान वातावरण व अवसर प्राप्त होते हैं तथा समान सूचना व अध्ययन सामग्री के उत्कृष्ट स्रोत प्राप्त होते हैं।

सारणी के अवलोकन से टी-मूल्य 2.72 प्राप्त हुआ, जो $df=238$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.97 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी विज्ञान व शहरी कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों में अन्तर होता है। चूँकि शहर के विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान शहर के कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों से अधिक है। अतः यह कहा जा सकता है कि शहरी क्षेत्र के विज्ञान संकाय वाले शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.7

शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन

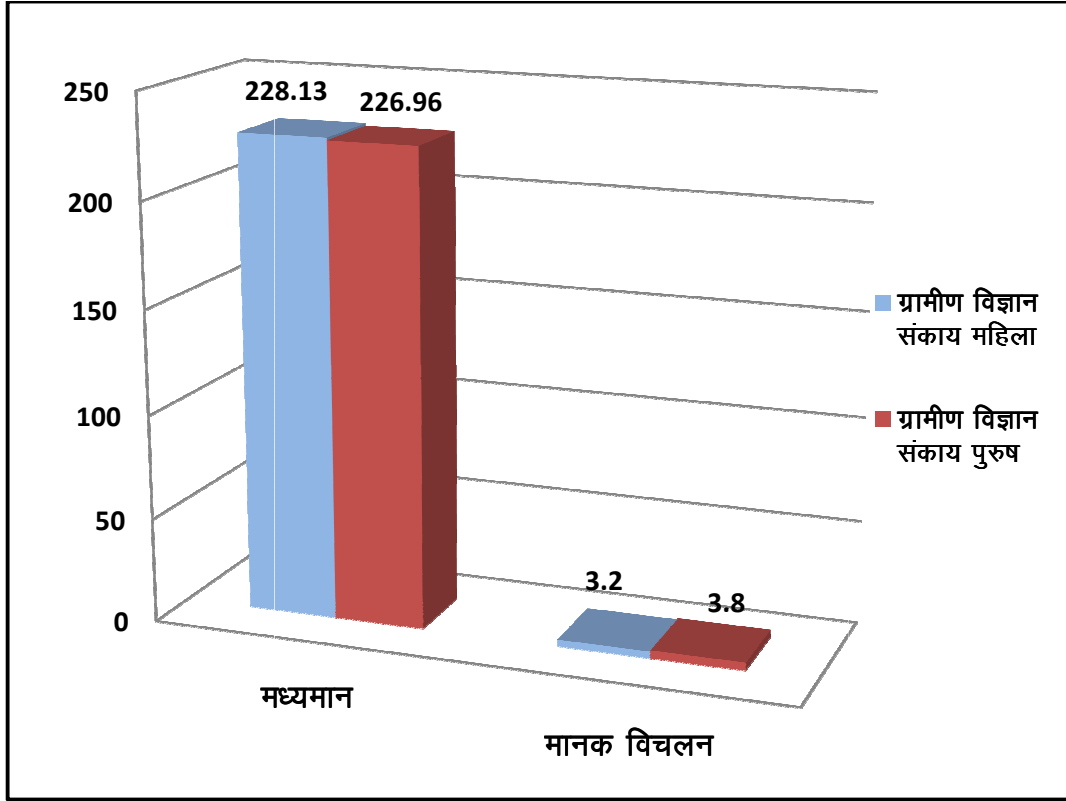


सारणी-4.2 एवं लेखाचित्र 4.8 के अवलोकन से स्पष्ट है कि ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 228.13 व ग्रामीण विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 226.96 है। परीक्षण मेन्यूअल के अनुसार दोनों ही अति दक्ष शिक्षक है एवं दोनों ही शिक्षण अभिक्षमता उच्च है।

सारणी के अवलोकन से टी-मूल्य 1.97 प्राप्त हुआ जो df-118 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.98 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.62 से कम है। अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है", स्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व ग्रामीण विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में अन्तर नहीं होता है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.8

ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन

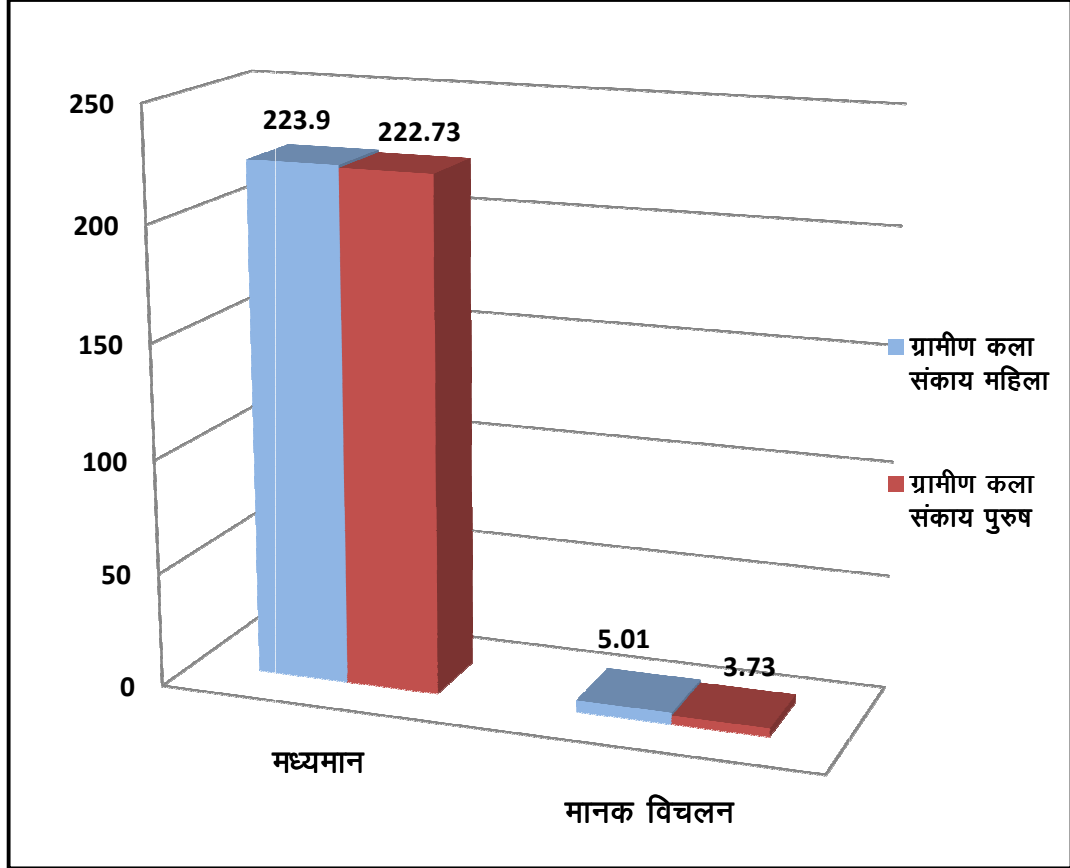


सारणी-4.2 एवं लेखाचित्र 4.9 के अवलोकन से स्पष्ट है कि ग्रामीण कला संकाय के महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 223.90 व ग्रामीण कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 222.73 है। परीक्षण मेन्यूअल के अनुसार दोनों ही अति दक्ष शिक्षक हैं एवं उनकी शिक्षण अभिक्षमता भी उच्च है।

सारणी के अवलोकन से टी-मूल्य 1.28 प्राप्त हुआ है जो df-118 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.98 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.62 से कम है। अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है", स्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण कला संकाय के महिला व ग्रामीण कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में अन्तर नहीं होता है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.9

ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन

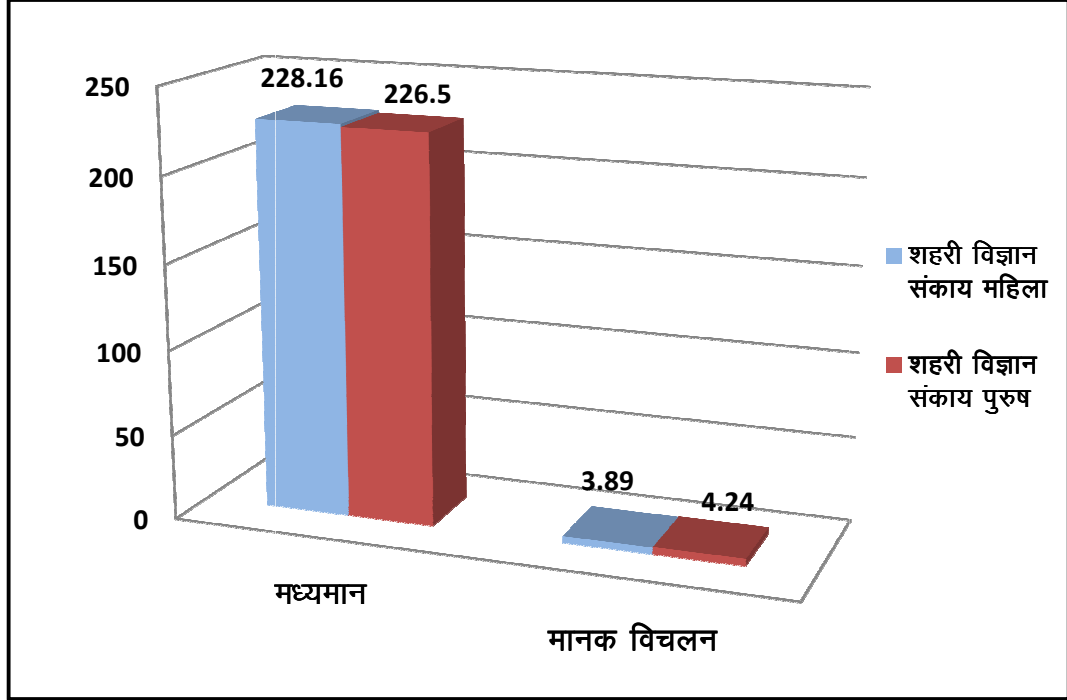


सारणी-4.2 एवं लेखाचित्र 4.10 के अवलोकन से स्पष्ट है कि शहरी विज्ञान महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 228.16 व शहरी विज्ञान पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 226.50 है। परीक्षण मेन्चूअल के अनुसार दोनों ही वर्ग के प्रशिक्षणार्थी अति दक्ष हैं एवं उनकी शिक्षण अभिक्षमता उच्च है।

सारणी के अवलोकन से टी-मूल्य 2.70 प्राप्त हुआ, जो $df=118$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.98 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.62 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् कहा जा सकता है कि शहरी विज्ञान संकाय के महिला व शहरी विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में अन्तर होता है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.10

शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन

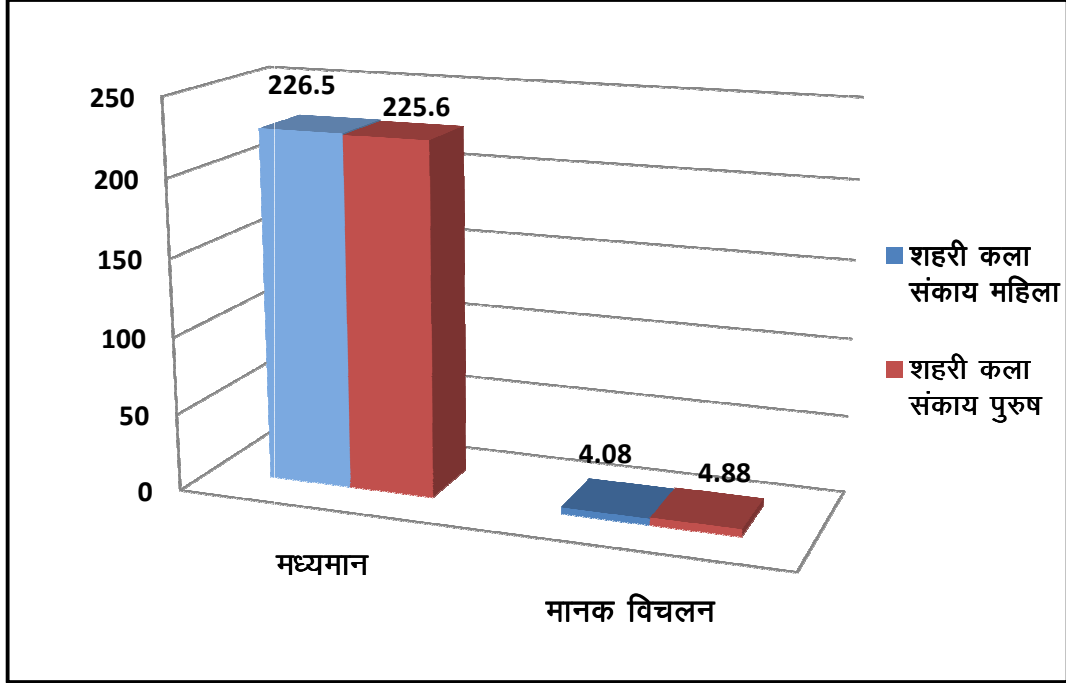


सारणी-4.2 एवं लेखाचित्र 4.11 के अवलोकन से स्पष्ट है कि शहरी कला संकाय के महिला शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 226.50 व शहरी कला संकाय के पुरुष शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 225.60 है। परीक्षण मेन्यूअल के अनुसार दोनों ही अति दक्ष शिक्षक हैं एवं उनकी शिक्षण अभिक्षमता उच्च है।

सारणी के अवलोकन से टी-मूल्य 0.97 प्राप्त हुआ जो $df=118$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.98 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.62 से कम है। अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है", स्वीकृत की जाती है, अर्थात् शहरी कला संकाय के महिला व शहरी कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं होता है, अर्थात् कहा जा सकता है कि शहरी कला संकाय के महिला व शहरी कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता समान है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.11

शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान एवं मानक विचलन



4.3 शिक्षण प्रभावशीलता से संबंधित सारणी, उनका विश्लेषण एवं व्याख्या :

उद्देश्य 2 : माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का अध्ययन करना।

सारणी क्रमांक 4.3

शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता

शिक्षक प्रशिक्षणार्थी	N	माध्यमान (M)	माध्य विवरण
महिला	240	387.55	उच्च शिक्षण प्रभावशीलता
पुरुष	240	386.95	

तालिका से स्पष्ट है कि माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान 387.55 तथा पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान 386.95 है। अतः कहा जा सकता है कि दोनों की शिक्षण प्रभावशीलता उच्च है तथा मध्यमानों में अन्तर यह स्पष्ट करता है कि महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पुरुषों की अपेक्षा कुछ अधिक है।

सारणी क्रमांक 4.4

क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता

क्रमांक	शिक्षक प्रशिक्षार्थी	N	मध्यमान (M)	मानक विचलन	टी-मूल्य
1	ग्रामीण	240	332.22	12.16	43.49 **
	शहरी	240	442.27	27.15	
2	महिला	240	387.55	56.37	1.81
	पुरुष	240	386.99	57.42	
3	विज्ञान	240	397.55	52.41	4.03 **
	कला	240	376.95	59.23	
4	ग्रामीण महिला	120	331.90	13.42	0.38
	ग्रामीण पुरुष	120	332.60	14.92	
5	ग्रामीण विज्ञान	120	345.50	14.90	14.66 **
	ग्रामीण कला	120	318.95	13.46	
6	शहरी महिला	120	443.23	13.80	8.48 **
	शहरी पुरुष	120	441.31	13.62	
7	शहरी विज्ञान	120	449.60	5.52	5.83 **
	शहरी कला	120	434.94	15.46	
8	ग्रामीण विज्ञान महिला	60	344.21	4.22	3.05 **
	ग्रामीण विज्ञान पुरुष	60	346.80	4.97	
9	ग्रामीण कला महिला	60	319.53	5.99	1.25
	ग्रामीण कला पुरुष	60	318.38	3.78	
10	शहरी विज्ञान महिला	60	450.90	5.18	2.60 *
	शहरी विज्ञान पुरुष	60	448.33	5.54	
11	शहरी कला महिला	60	435.60	15.44	0.45
	शहरी कला पुरुष	60	434.30	15.58	

df = [(N₁ + N₂)-2] 0.05 विश्वास स्तर पर सार्थक* 0.01 विश्वास स्तर पर सार्थक**

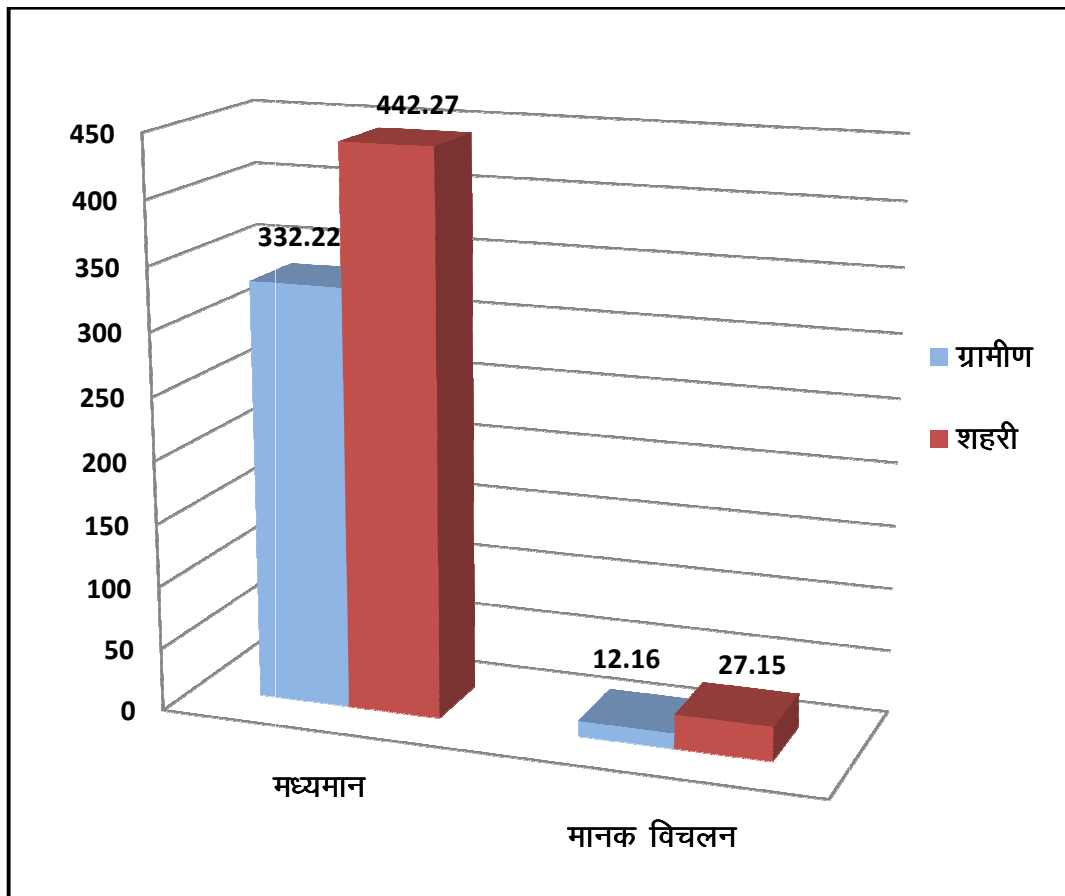
N = 480, df=478 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 1.96 व 2.59 है।
 N = 240, df=238 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 1.97 व 2.59 है।
 N = 120, df=118 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 1.98 व 2.62 है।

सारणी-4.4 एवं लेखाचित्र 4.12 से स्पष्ट है कि ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान क्रमशः 332.22 व 442.275 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 43.49 है जो df-478 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.96 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी व ग्रामीण क्षेत्र के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर है। चूँकि शहरी प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान, ग्रामीण शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता के मध्यमान से अधिक है। अतः कहा जा सकता है कि शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.12

ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन

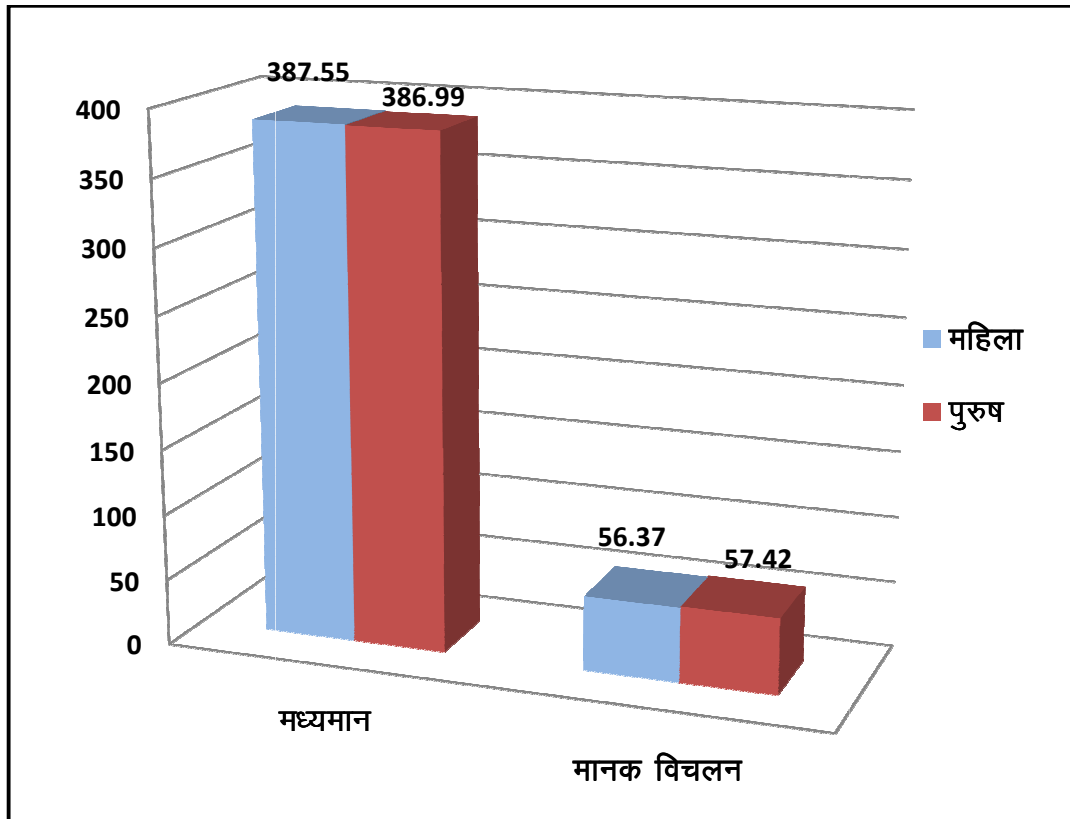


सारणी-4.4 एवं लेखाचित्र 4.13 से स्पष्ट है कि महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान क्रमशः 387.55 व 386.99 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 1.81 है, जो df-478 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.96 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से कम है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के महिला एवं पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है”, स्वीकृत की जाती है अर्थात् महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर नहीं होता है। चूँकि महिला प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता के मध्यमान से अधिक है। अतः कहा जा सकता है कि महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.13

महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन

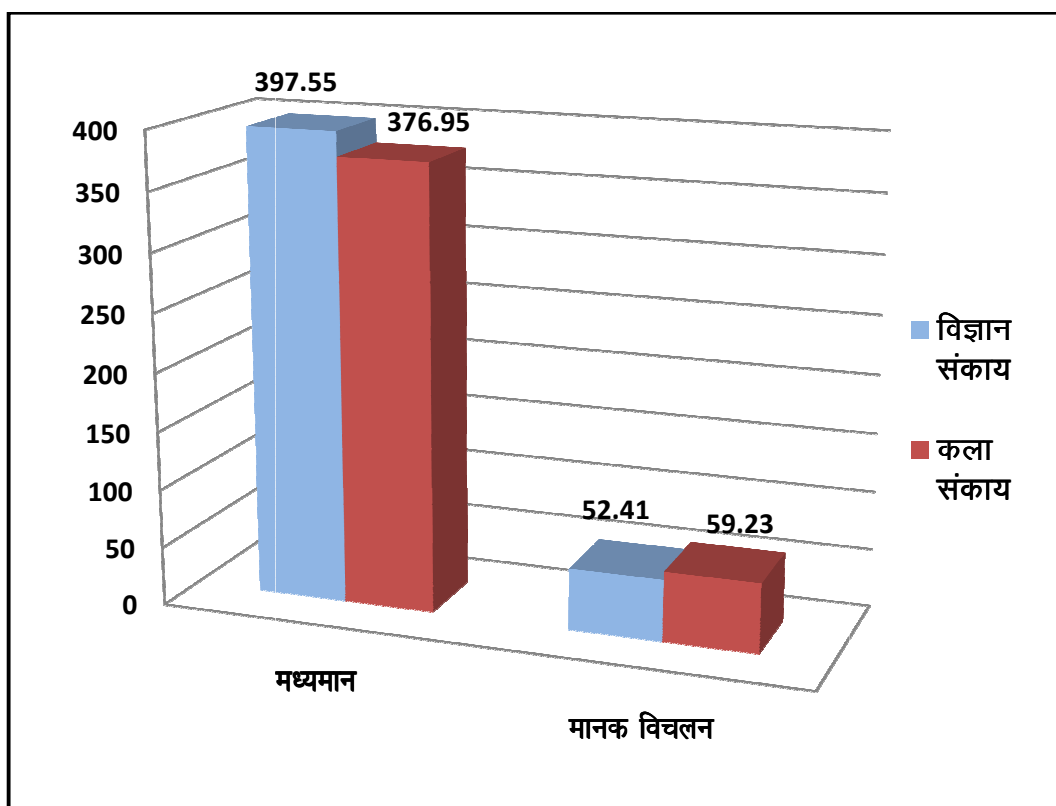


सारणी-4.4 एवं लेखाचित्र 4.14 से स्पष्ट है कि विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान 397.55 एवं 376.95 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 4.03 है, जो df-478 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.96 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के विज्ञान एवं कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर होता है। चूँकि विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान, कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता के मध्यमान से अधिक है। अतः कहा जा सकता है कि विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.14

विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन

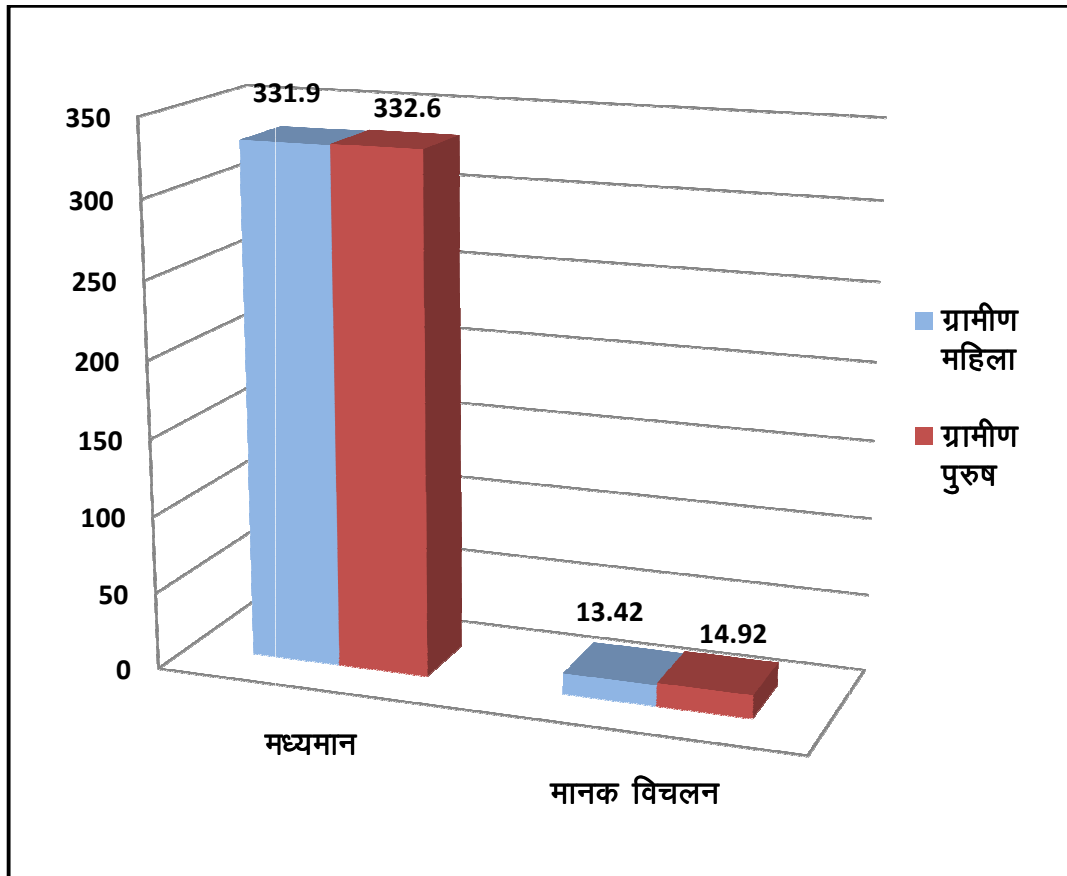


सारणी-4.4 एवं लेखाचित्र 4.15 से स्पष्ट है कि ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान क्रमशः 331.90 व 332.60 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 0.38 है, जो df-238 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.97 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से कम है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है”, स्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में अन्तर नहीं होता है। चूँकि ग्रामीण पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता मध्यमान ग्रामीण महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के मध्यमान से अधिक है। अतः कहा जा सकता है कि ग्रामीण पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता कुछ अधिक है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.15

ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन

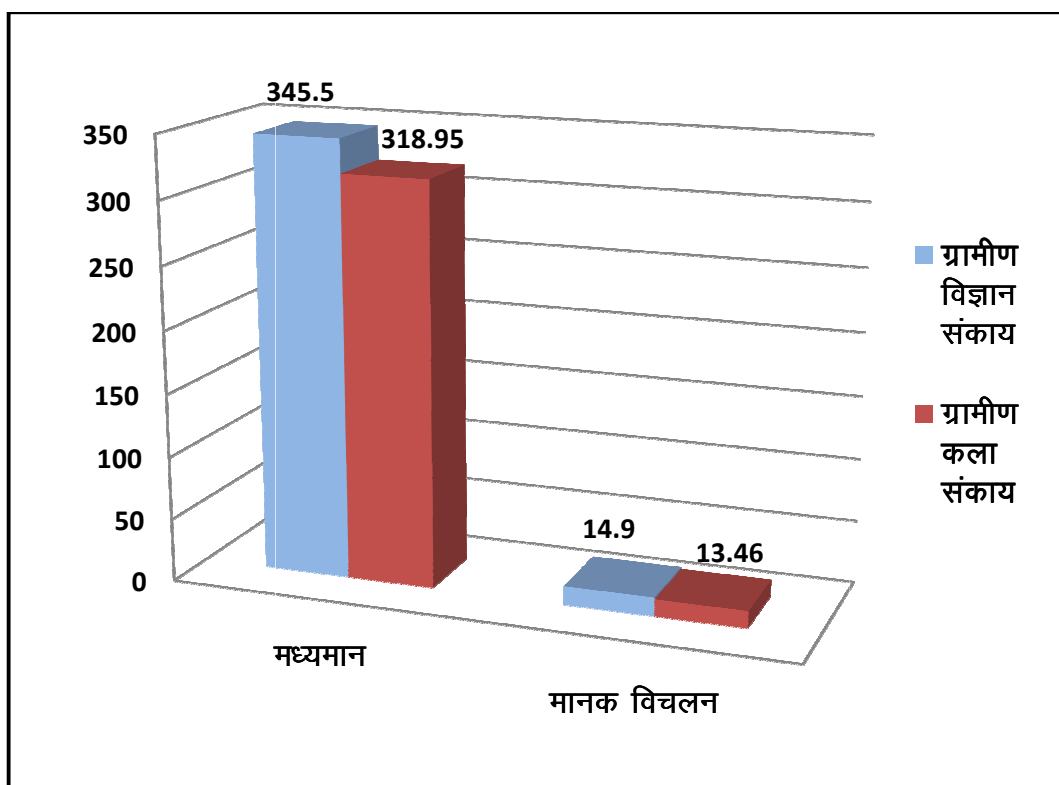


सारणी-4.4 एवं लेखाचित्र 4.16 से स्पष्ट है कि माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता के मध्यमान क्रमशः 345.50 व 318.95 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 14.66 है, जो df-238 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.97 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है, अर्थात् ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर होता है। चूँकि ग्रामीण विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान ग्रामीण कला संकाय के मध्यमान से अधिक है। अतः ग्रामीण विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.16

ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन

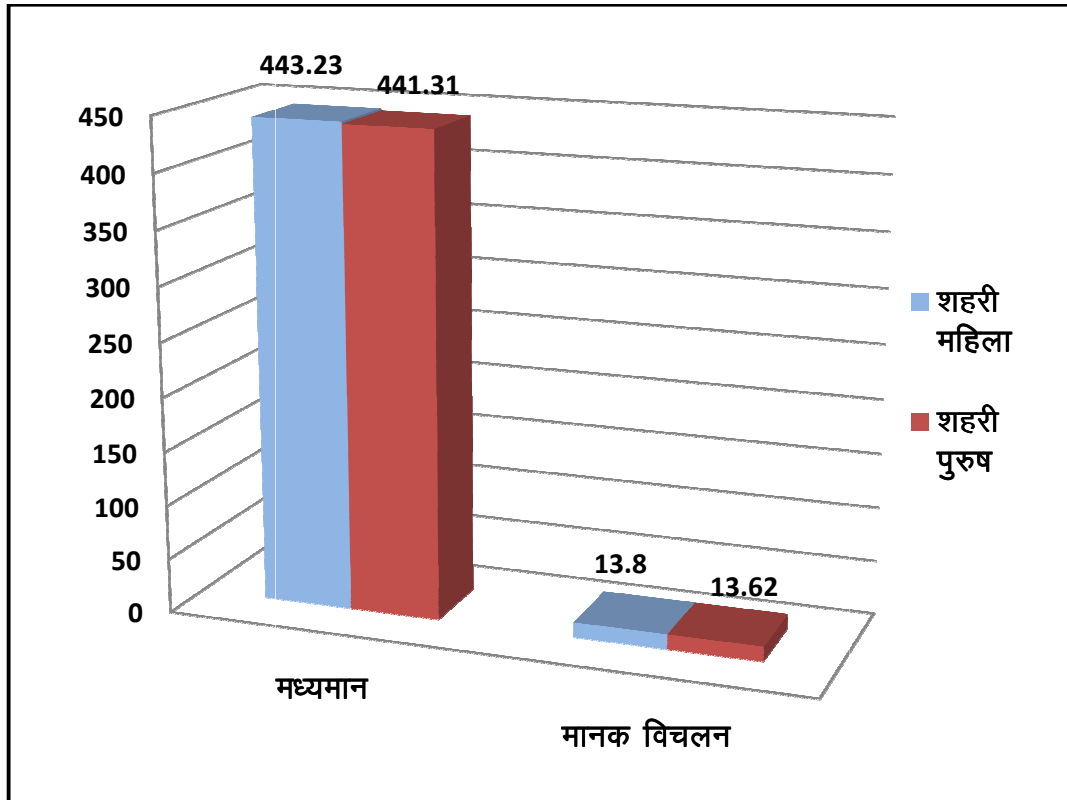


सारणी-4.4 एवं लेखाचित्र 4.17 से स्पष्ट है कि शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान क्रमशः 443.23 व 441.31 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 8.48 है जो df-238 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.97 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर होता है। चूँकि शहरी महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान शहरी पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के मध्यमान से अधिक है। अतः कहा जा सकता है कि शहरी महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है अर्थात् शहरी महिलाएँ अधिक दक्ष होती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.17

शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन

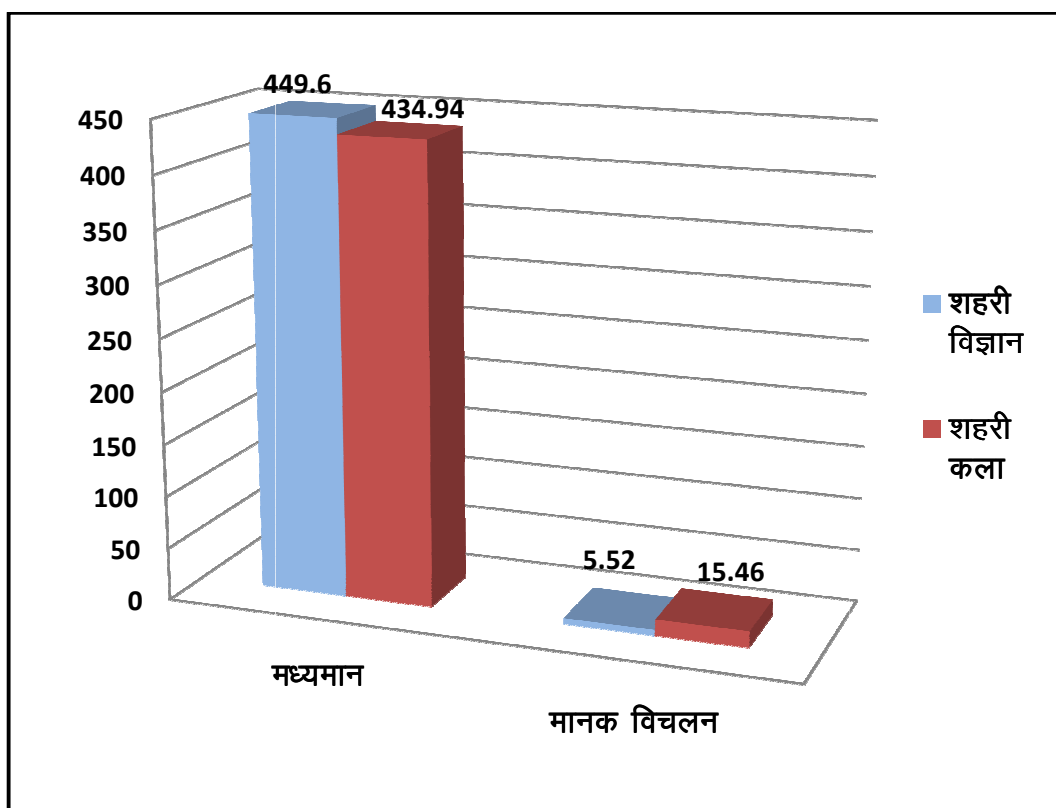


सारणी-4.4 एवं लेखाचित्र 4.18 से स्पष्ट है कि शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान क्रमशः 449.60 एवं 434.94 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 5.83 है, जो df-238 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.97 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में अन्तर होता है। चूँकि शहरी विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान शहरी कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के मध्यमान से अधिक है। अतः शहरी विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.18

शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन

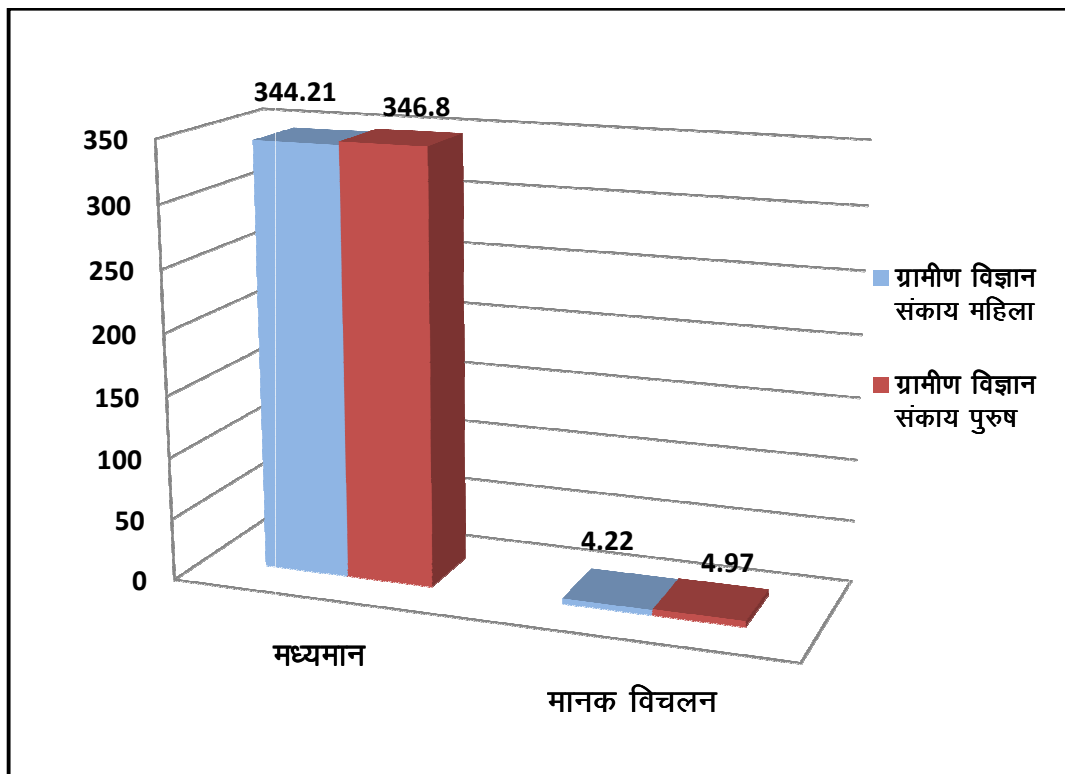


सारणी-4.4 एवं लेखाचित्र 4.19 से स्पष्ट है कि ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान क्रमशः 344.21 व 346.80 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 3.05 है, जो df-118 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.98 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.62 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर होता है। चूँकि ग्रामीण विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के मध्यमान से अधिक है। अतः कहा जा सकता है कि ग्रामीण विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.19

ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन

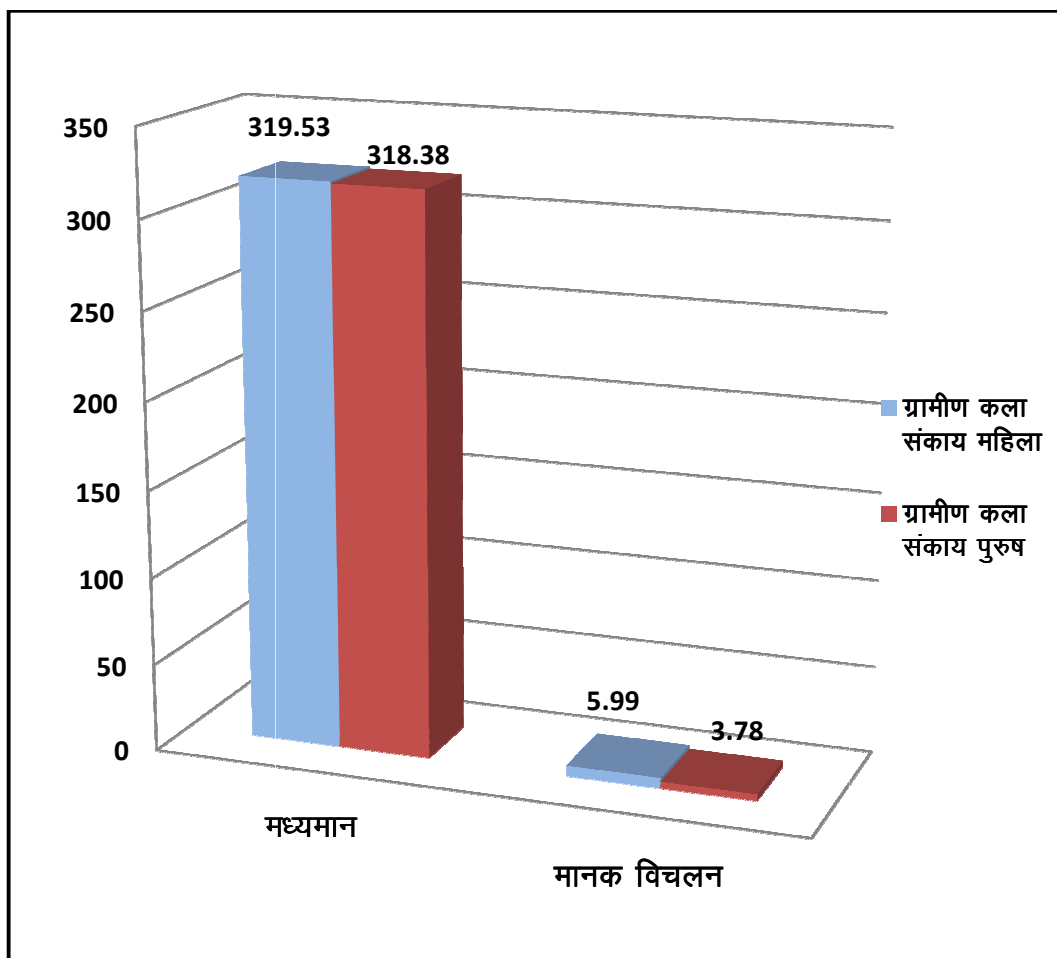


सारणी-4.4 एवं लेखाचित्र 4.20 से स्पष्ट है कि ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान क्रमशः 319.53 व 318.38 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 1.25 है, जो df-118 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.98 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.62 से कम है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है”, स्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता समान होती है, उनमें अन्तर नहीं होता।

लेखाचित्र क्रमांक 4.20

ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन

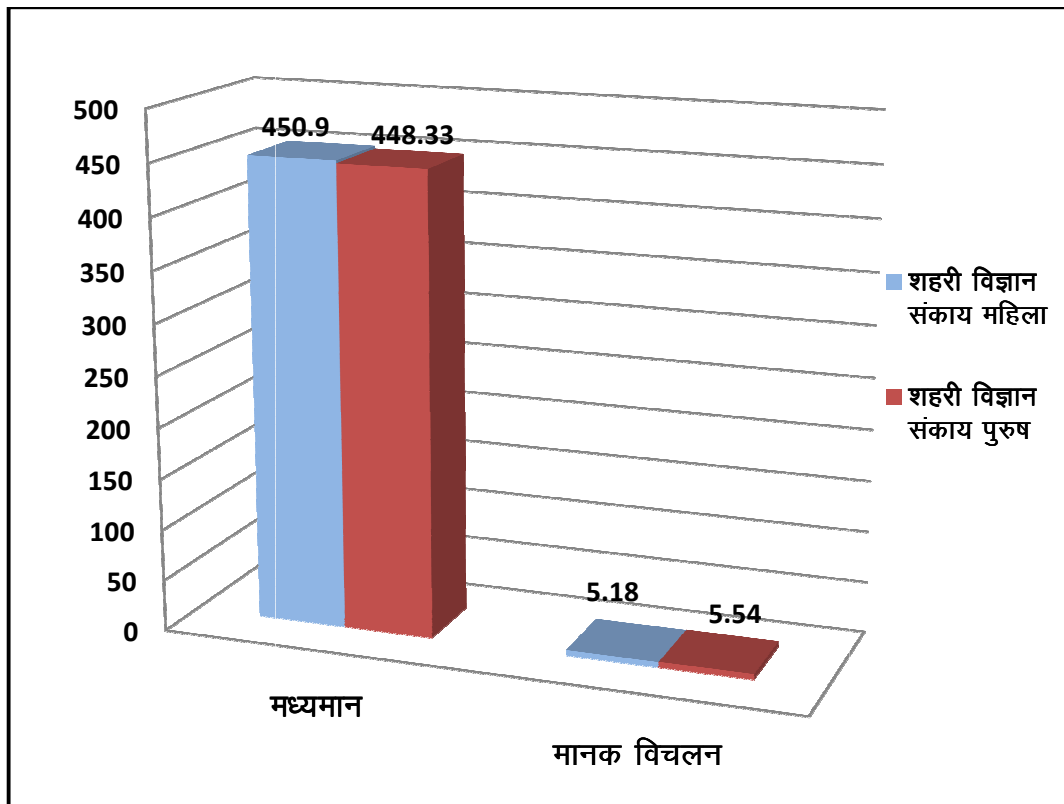


सारणी-4.4 एवं लेखाचित्र 4.21 से स्पष्ट है कि शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान क्रमशः 450.90 व 448.33 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 2.60 है, जो df-118 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.98 से अधिक व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.62 से कम है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है। अतः शहरी विज्ञान संकाय के पुरुष व शहरी विज्ञान संकाय के महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर होता है। चूँकि शहरी विज्ञान संकाय के महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान शहरी विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता के मध्यमान से अधिक है। अतः कहा जा सकता है कि शहरी विज्ञान संकाय के महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.21

शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन

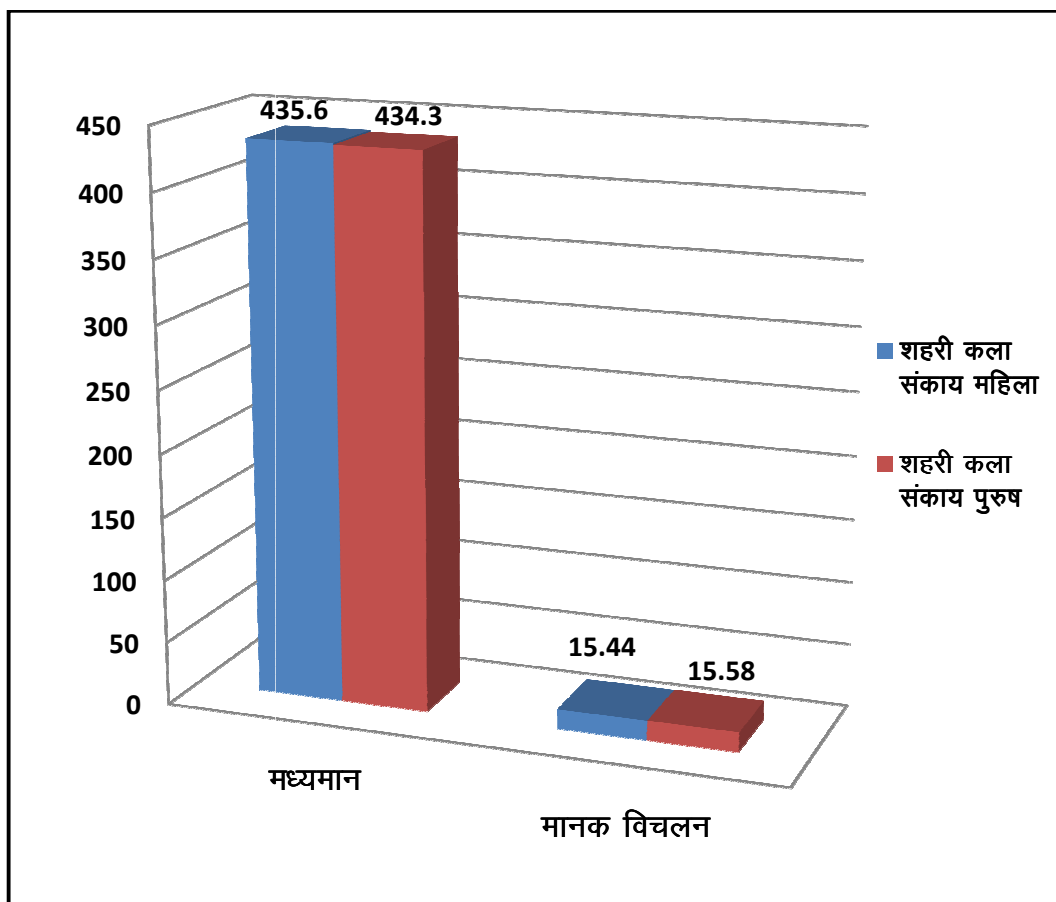


सारणी-4.4 एवं लेखाचित्र 4.22 से स्पष्ट है कि शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान क्रमशः 435.60 व 434.30 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 0.45 है, जो df-118 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.98 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.62 से कम है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अंतर नहीं है", स्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी कला संकाय के महिला व शहरी कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता समान होती है, उसमें अन्तर नहीं होता।

लेखाचित्र क्रमांक 4.22

शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान एवं मानक विचलन



4.4 सांवेगिक बुद्धि से संबंधित सारणी, उनका विश्लेषण एवं व्याख्या :

उद्देश्य-3 : माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का अध्ययन करना।

सारणी क्रमांक 4.5

शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि

शिक्षक प्रशिक्षणार्थी	N	माध्यमान (M)	वर्ग	विवरण
महिला	240	78.00	B	अच्छा
पुरुष	240	75.76	C	औसत

उपर्युक्त सारणी-4.5 से स्पष्ट है कि महिलाओं की सांवेगिक बुद्धि के प्राप्तांकों का मध्यमान 78.00 है। परीक्षण मेन्यूअल में दिये गये मानक के अनुसार 75 से 87 तक के प्राप्तांक प्राप्त करने वाली महिलाये 'बी' वर्ग में आती हैं और इनकी सांवेगिक बुद्धि अच्छी होती है। साथ ही पुरुषों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान 75.76 है तथा परीक्षण मेन्यूअल में दिये गये मानक के अनुसार 63-76 प्राप्तांक प्राप्त करने वाले पुरुष 'सी' वर्ग में आते हैं। अतः इनकी सांवेगिक बुद्धि औसत स्तर की होती है। अतः यह कहा जा सकता है कि माध्यमिक स्तर की महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अच्छी होती है जबकि पुरुषों की सांवेगिक बुद्धि औसत स्तर की होती है।

सारणी क्रमांक 4.6

क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि

क्रमांक	शिक्षक प्रशिक्षार्थी	N	मध्यमान (M)	मानक विचलन	टी-मूल्य
1	ग्रामीण	240	73.50	4.9968	12.98 **
	शहरी	240	80.19	6.1898	
2	महिला	240	78.00	6.090	3.99 **
	पुरुष	240	75.70	6.742	
3	विज्ञान	240	78.70	5.742	6.34 **
	कला	240	75.00	6.772	
4	ग्रामीण महिला	120	74.85	4.738	6.35 **
	ग्रामीण पुरुष	120	74.24	6.3277	

5	ग्रामीण विज्ञान	120	75.80	4.123	7.69 **
	ग्रामीण कला	120	71.32	4.816	
6	शहरी महिला	120	81.90	4.741	4.45 **
	शहरी पुरुष	120	78.48	6.970	
7	शहरी विज्ञान	120	81.60	5.663	3.62 **
	शहरी कला	120	78.80	6.393	
8	ग्रामीण विज्ञान महिला	60	76.03	3.866	1.56
	ग्रामीण विज्ञान पुरुष	60	74.85	4.382	
9	ग्रामीण कला महिला	60	72.45	4.879	2.63 **
	ग्रामीण कला पुरुष	60	70.20	4.516	
10	शहरी विज्ञान महिला	60	83.80	3.84	4.42 **
	शहरी विज्ञान पुरुष	60	79.40	6.32	
11	शहरी कला महिला	60	80.00	4.815	2.13 *
	शहरी कला पुरुष	60	77.56	7.437	

$df = [(N_1 + N_2) - 2]$ 0.05 विश्वास स्तर पर सार्थक* 0.01 विश्वास स्तर पर सार्थक**

$N = 480$, $df=478$ 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 1.96 व 2.59 है।

$N = 240$, $df=238$ 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 1.97 व 2.59 है।

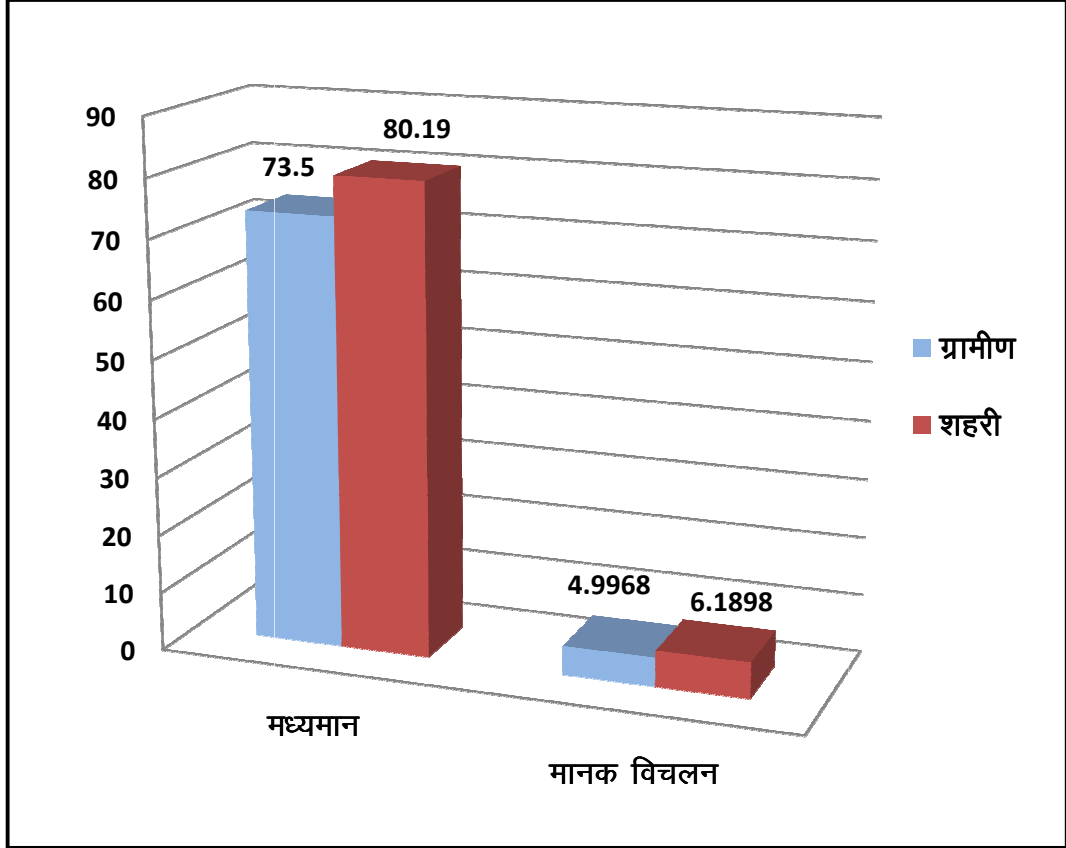
$N = 120$, $df=118$ 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 1.98 व 2.62 है।

सारणी 4.6 एवं लेखाचित्र 4.23 से स्पष्ट है कि ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान क्रमशः 73.545 व 80.19 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 12.98 है, जो $df=478$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.96 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अंतर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है, अर्थात् ग्रामीण व शहरी क्षेत्र के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर होता है। चूँकि शहरी क्षेत्र के प्रशिक्षणार्थियों का मध्यमान ग्रामीण प्रशिक्षणार्थियों से अधिक है, अतः कहा जा सकता है कि शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अच्छी होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.23

ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन

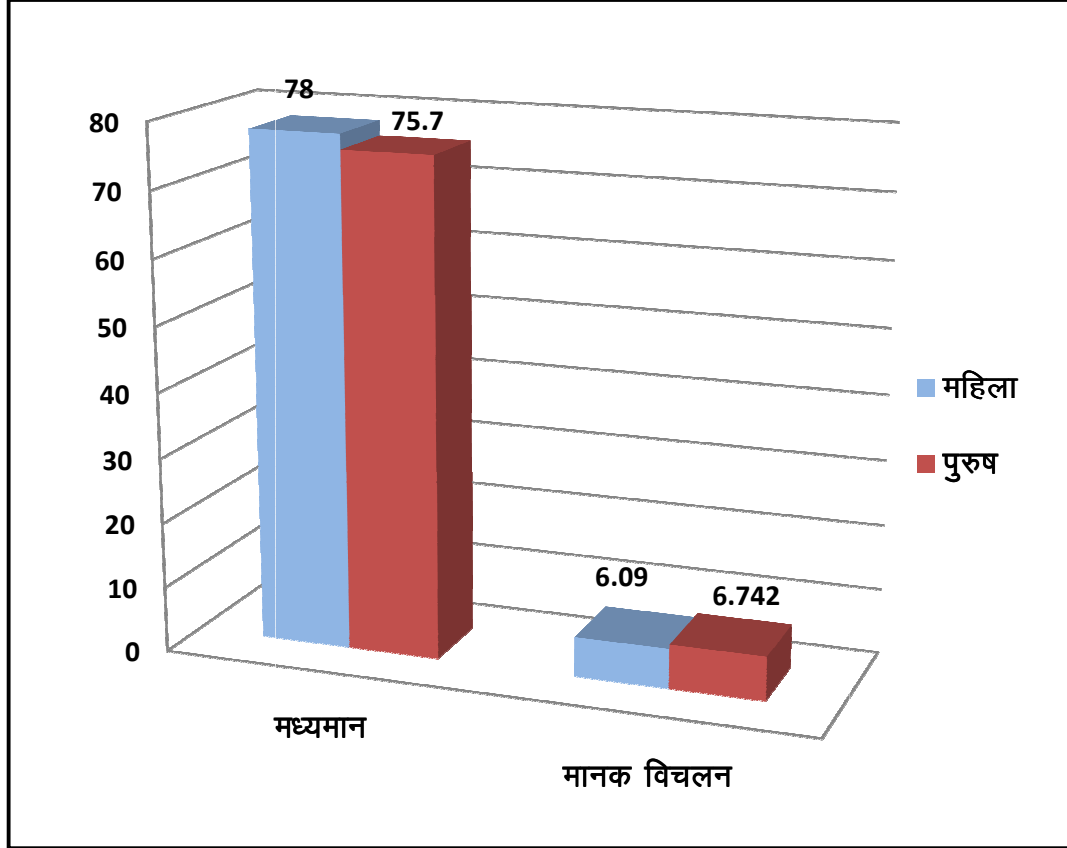


सारणी 4.6 एवं लेखाचित्र 4.24 से स्पष्ट है कि लिंग के आधार पर महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान क्रमशः 78.00 व 75.70 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 3.99 है, जो $df=478$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.96 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के महिला एवं पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है। अर्थात् महिला व पुरुषों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर होता है। महिला व पुरुषों की सांवेगिक बुद्धि के मध्यमान में भी महिलाओं की सांवेगिक बुद्धि के अंकों का मध्यमान पुरुषों की तुलना में अधिक है। मैनुअल में दिये गये विवरण में भी स्पष्ट है कि महिलाओं की सांवेगिक बुद्धि पुरुषों की तुलना में अच्छी होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.24

महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन

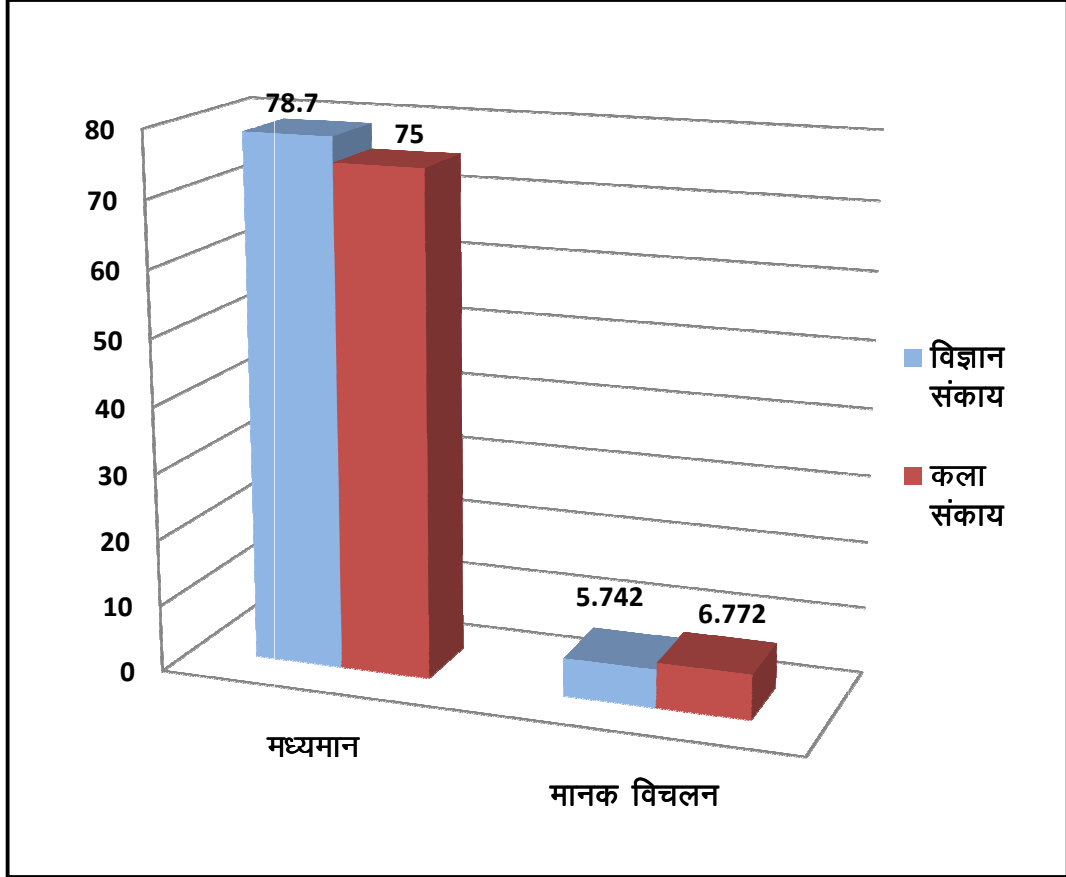


सारणी 4.6 एवं लेखाचित्र 4.25 से स्पष्ट है कि विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान क्रमशः 78.70 व 75.00 तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 6.34 है, जो $df=478$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.96 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है।

अतः परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के विज्ञान एवं कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर होता है। चूँकि विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि के अंकों का मध्यमान कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के मध्यमान से अधिक है। अतः कहा जा सकता है कि विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अच्छी होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.25

विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन

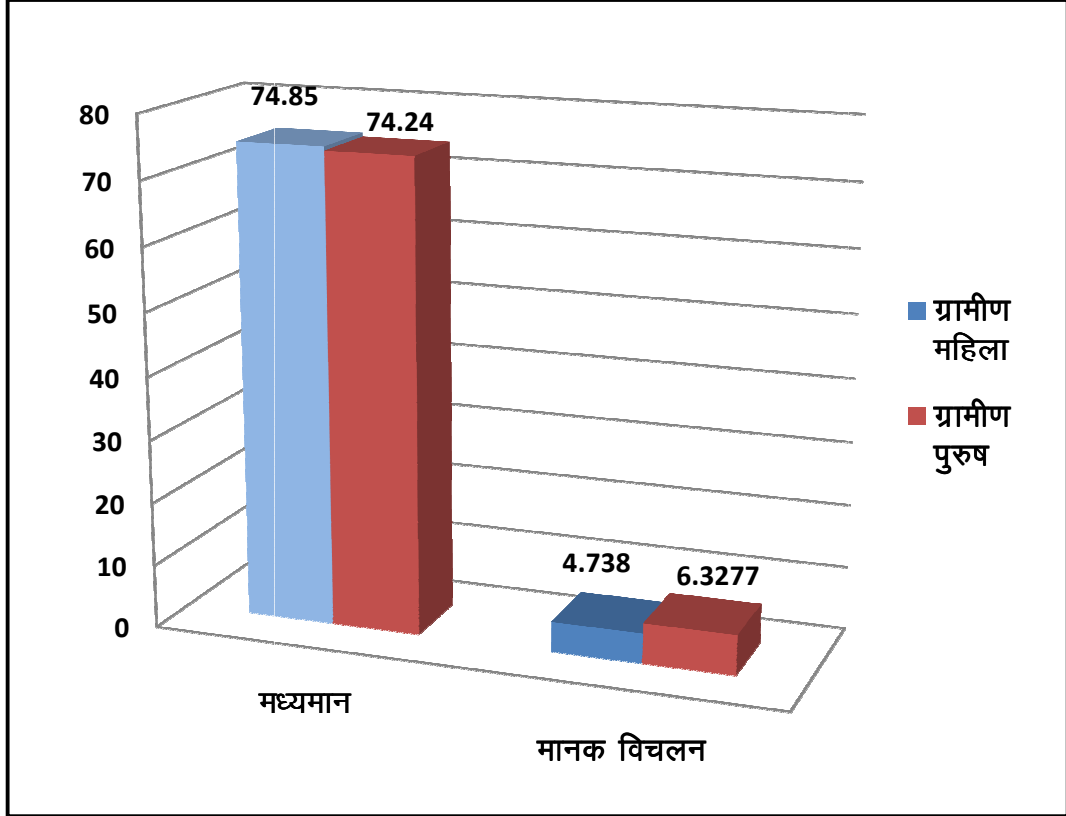


सारणी 4.6 एवं लेखाचित्र 4.26 से स्पष्ट है कि ग्रामीण महिला व ग्रामीण पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान क्रमशः 74.85 व 74.24 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 6.35 है, जो $df=238$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.97 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण महिला व ग्रामीण पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर होता है, किन्तु मध्यमान में अन्तर बहुत कम होता है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.26

ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन

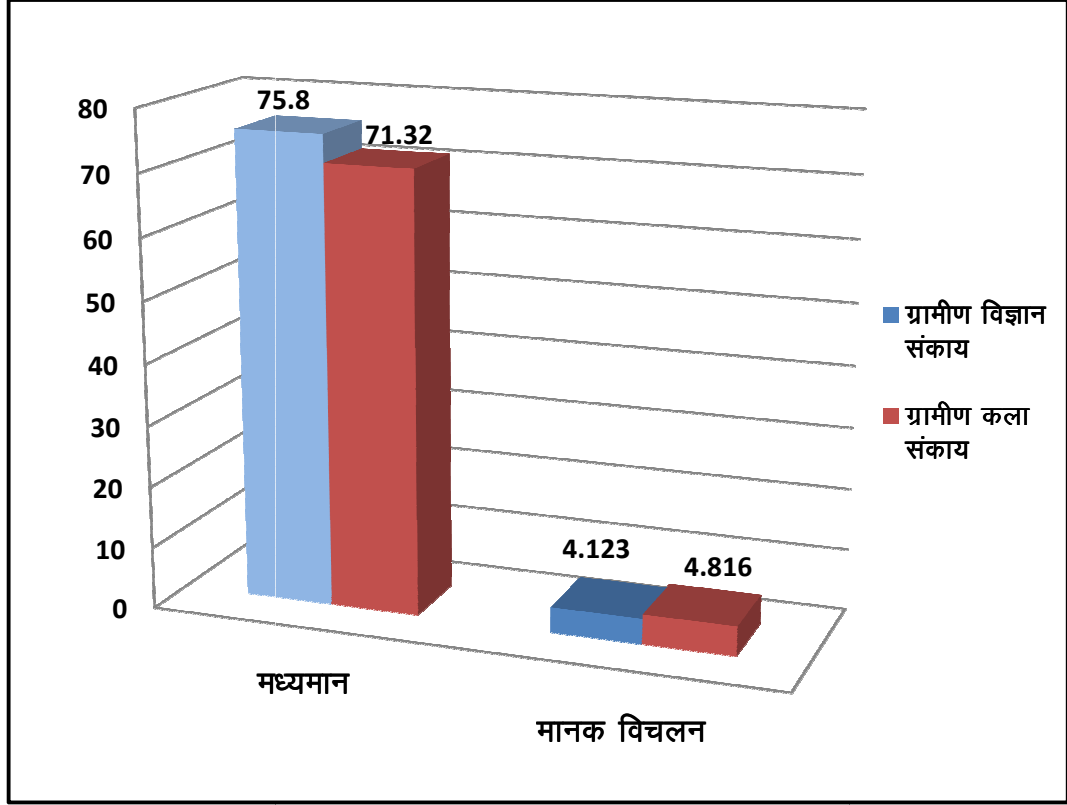


सारणी 4.6 एवं लेखाचित्र 4.27 से स्पष्ट है कि ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान 75.80 व 71.32 तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 7.69 है, जो df-238 के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.97 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण विज्ञान व ग्रामीण कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर होता है। चूँकि ग्रामीण विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि के प्राप्तांकों का मध्यमान ग्रामीण कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के मध्यमान से अधिक है। अतः ग्रामीण विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अच्छी होती है व ग्रामीण कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों से अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.27

ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन

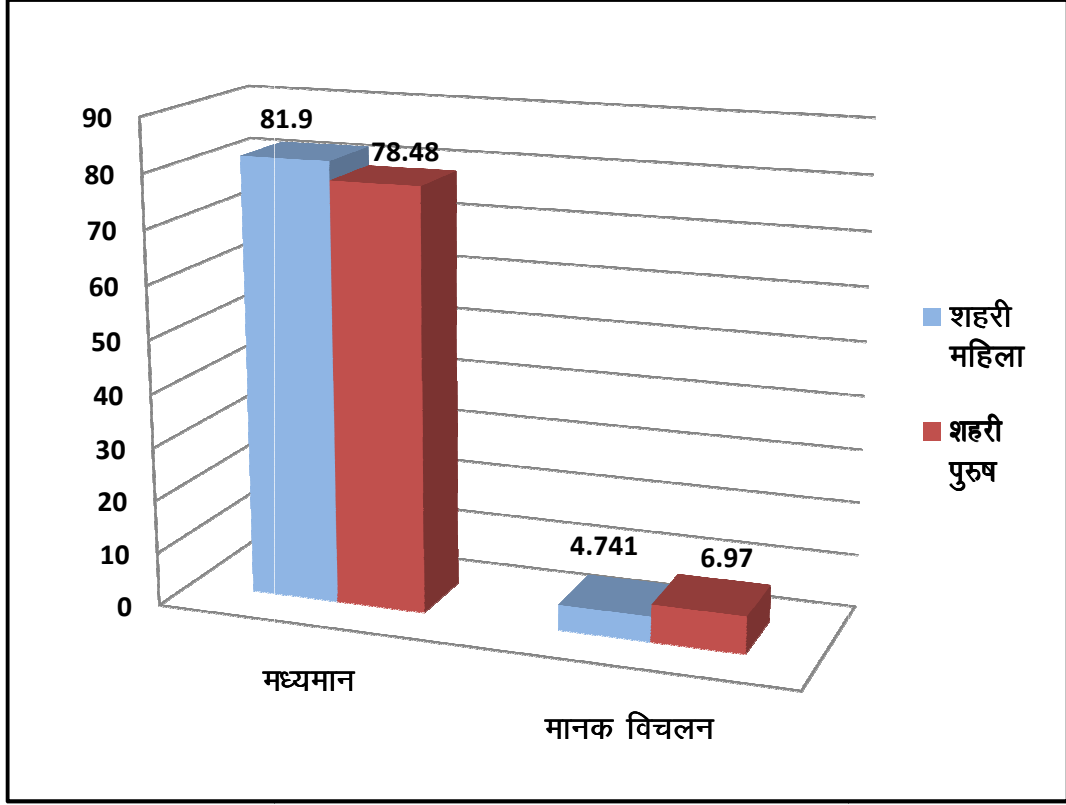


सारणी 4.6 एवं लेखाचित्र 4.28 से स्पष्ट है कि शहरी महिला व शहरी पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि के मध्यमान क्रमशः 81.90 व 78.48 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 4.45 है, जो $df=238$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.97 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर होता है। चूँकि शहरी महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि के अंकों का मध्यमान शहरी पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों से अधिक है। अतः शहरी महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.28

शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन

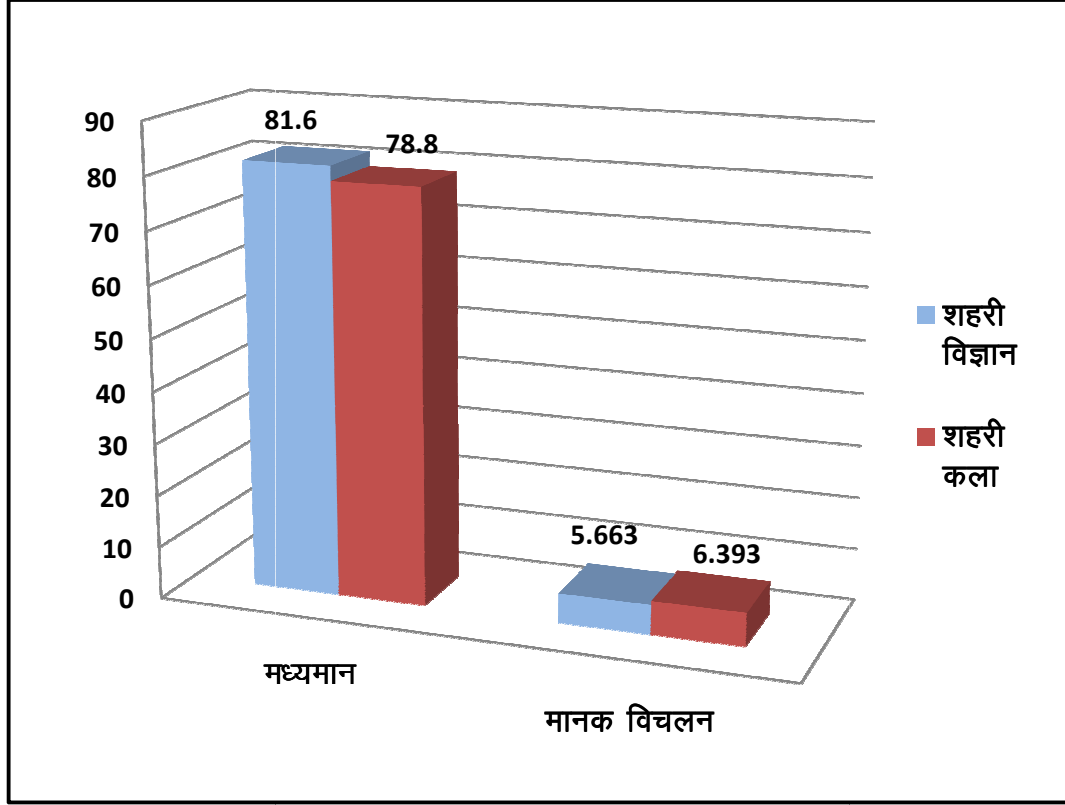


सारणी 4.6 एवं लेखाचित्र 4.29 से स्पष्ट है कि शहरी विज्ञान व शहरी कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान क्रमशः 81.60 व 78.80 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 3.62 है, जो $df=238$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.97 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी विज्ञान व शहरी कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर होता है। चूँकि मध्यमानों के अवलोकन से स्पष्ट है कि शहरी विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का मध्यमान शहरी कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों से अधिक है। अतः शहरी विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.29

शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन

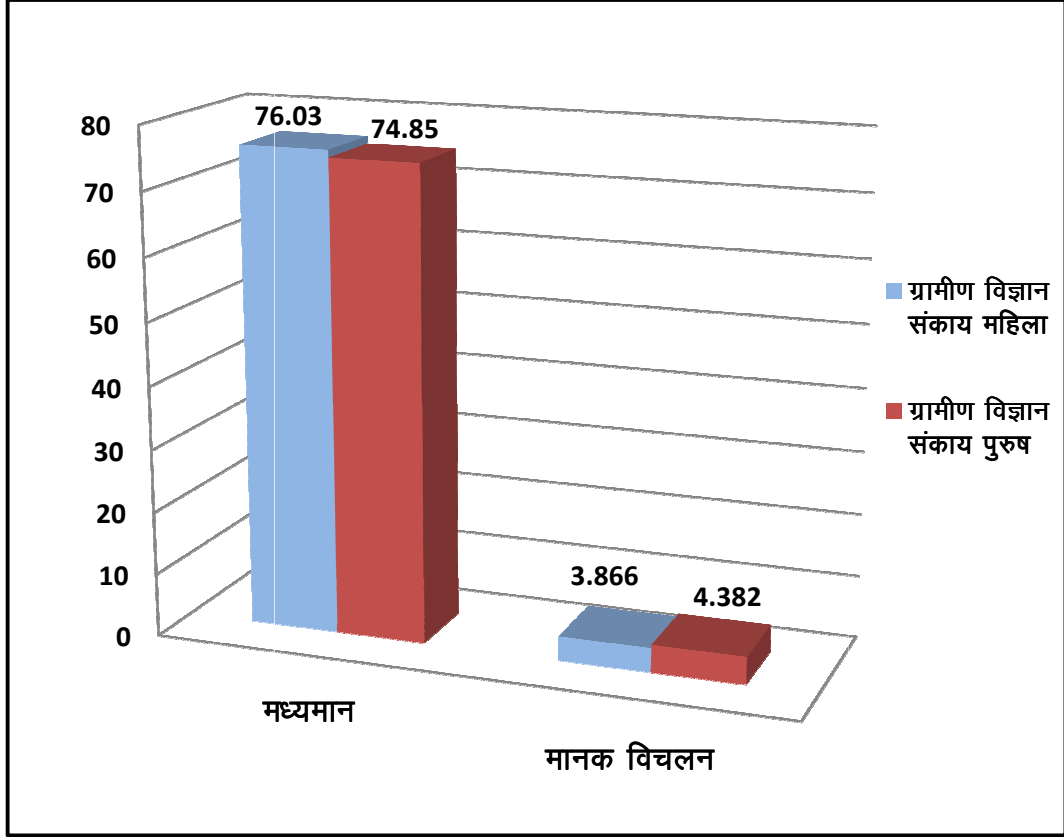


सारणी 4.6 एवं लेखाचित्र 4.30 से स्पष्ट है कि ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि के प्राप्तांकों का मध्यमान क्रमशः 76.03 व 74.85 है तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 1.56 है, जो $df=118$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.98 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.62 से कम है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अंतर नहीं है”, स्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व ग्रामीण विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर होता है। चूँकि ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान ग्रामीण विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के मध्यमान से अधिक है। अतः कहा जा सकता है कि ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.30

ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन

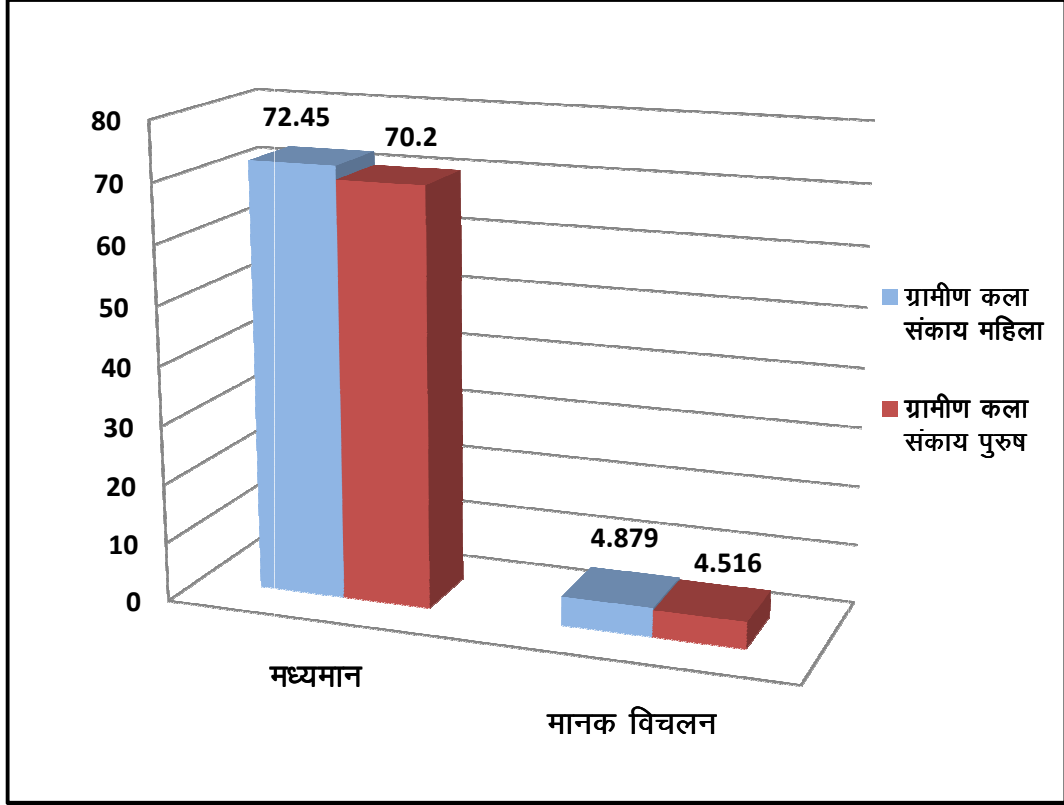


सारणी 4.6 एवं लेखाचित्र 4.31 से स्पष्ट है कि ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि के प्राप्तांकों का मध्यमान क्रमशः 72.45 व 70.20 तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 2.63 है, जो $df=118$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.98 व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.62 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अंतर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती हैं अर्थात् ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर होता है। चूँकि ग्रामीण कला संकाय के महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के प्राप्तांकों का मध्यमान ग्रामीण कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के मध्यमान से अधिक है। अतः कहा जा सकता है कि ग्रामीण कला संकाय के महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अधिक होती है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.31

ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन

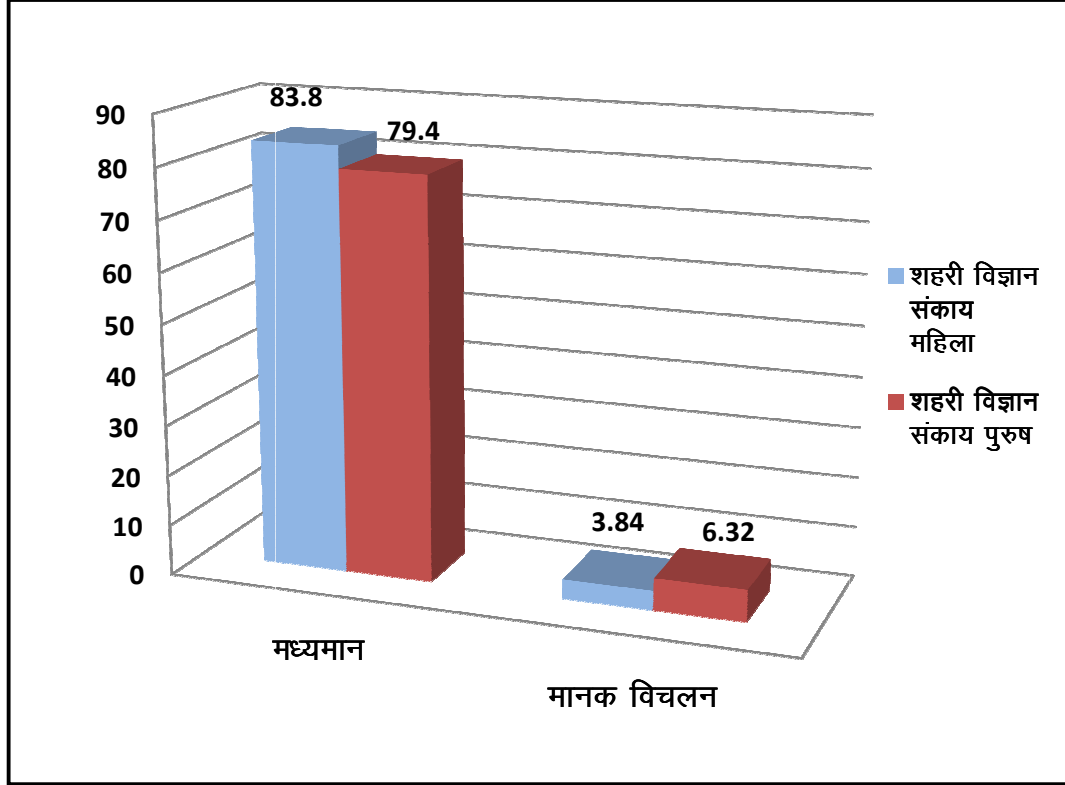


सारणी 4.6 एवं लेखाचित्र 4.32 से स्पष्ट है कि शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि के प्राप्तांकों का मध्यमान क्रमशः 83.80 व 79.40 तथा सारणी से प्राप्त टी-मूल्य 4.42 है, जो $df=118$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.98 से अधिक व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.62 से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अंतर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर होता है। चूँकि शहरी विज्ञान संकाय के महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के मध्यमान, शहरी विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों से अधिक है। अतः मेन्यूअल के अनुसार शहरी विज्ञान संकाय की महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि, शहरी विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि से अच्छी है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.32

शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन

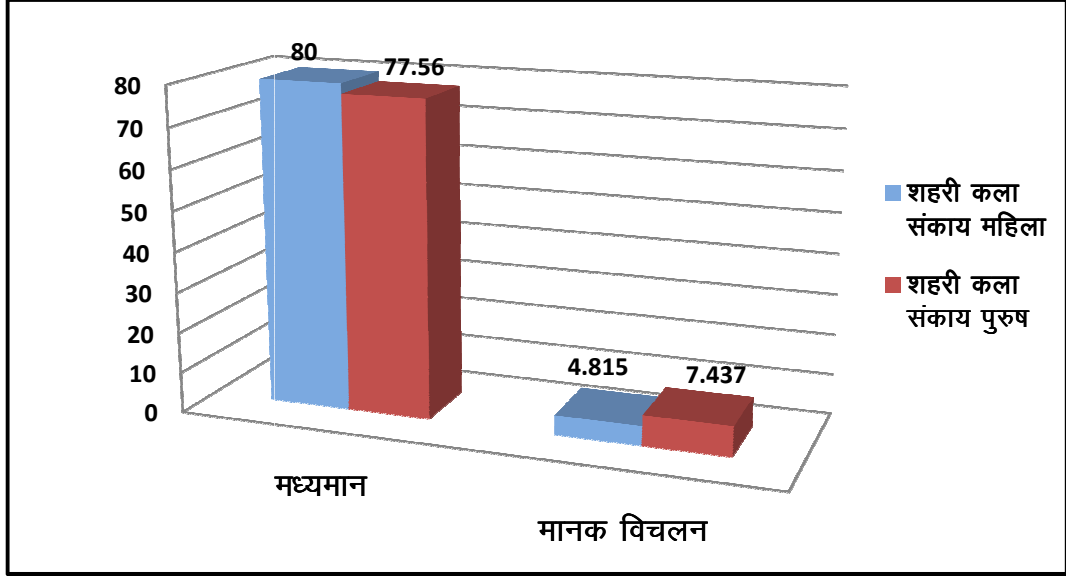


सारणी 4.6 एवं लेखाचित्र 4.33 से स्पष्ट है कि शहरी कला संकाय के महिला व शहरी कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि के मध्यमान क्रमशः 80.00 व 77.56 है तथा टी-मूल्य 2.13 है, जो $df=118$ के लिए 0.05 विश्वास स्तर पर सारणी मान 1.98 से अधिक व 0.01 विश्वास स्तर पर सारणी मान 2.62 से कम है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अंतर नहीं है", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर होता है। चूँकि शहरी कला संकाय की महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के सांवेगिक बुद्धि के मध्यमान, शहरी कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के मध्यमान से अधिक है। अतः शहरी कला संकाय के महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि शहरी कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों से अच्छी है।

लेखाचित्र क्रमांक 4.33

शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान एवं मानक विचलन



4.5 शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध से संबंधित सारणी, उनका विश्लेषण एवं व्याख्या :

उद्देश्य-4 : माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता के प्रभाव का अध्ययन उनके निवास क्षेत्र (ग्रामीण व शहरी), लिंग (महिला व पुरुष) एवं संकाय (विज्ञान एवं कला) के आधार पर करना।

सारणी क्रमांक 4.7

क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

	ग्रामीण	शहरी	महिला	पुरुष	विज्ञान	कला
ग्रामीण	0.522**					
शहरी		0.317**				
महिला			0.226**			
पुरुष				0.278**		
विज्ञान					0.152**	
कला						0.341**

df = [(N₁ + N₂) - 2] 0.05 विश्वास स्तर पर सार्थक* 0.01 विश्वास स्तर पर सार्थक**

N = 480, df=478 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.113 व 0.148 है।

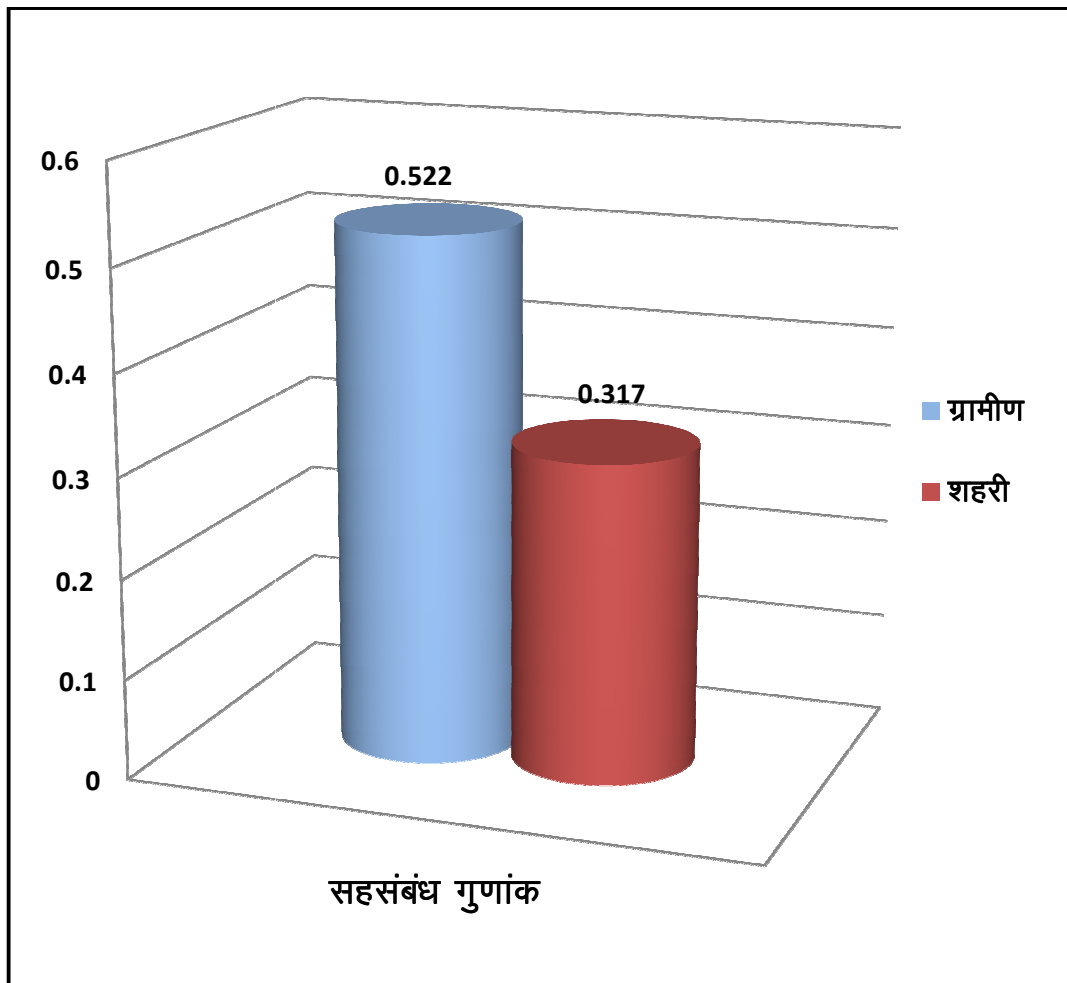
N = 240, df=238 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.174 व 0.228 है।

N = 120, df=118 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.250 व 0.325 है।

सारणी 4.7 एवं लेखाचित्र 4.34 के अवलोकन से ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता में सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 478 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.088 व 0.115 है। गणना करने पर ग्रामीण व शहरी शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.522 व 0.317 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता”, अस्वीकृत हुई अर्थात् माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.34

ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

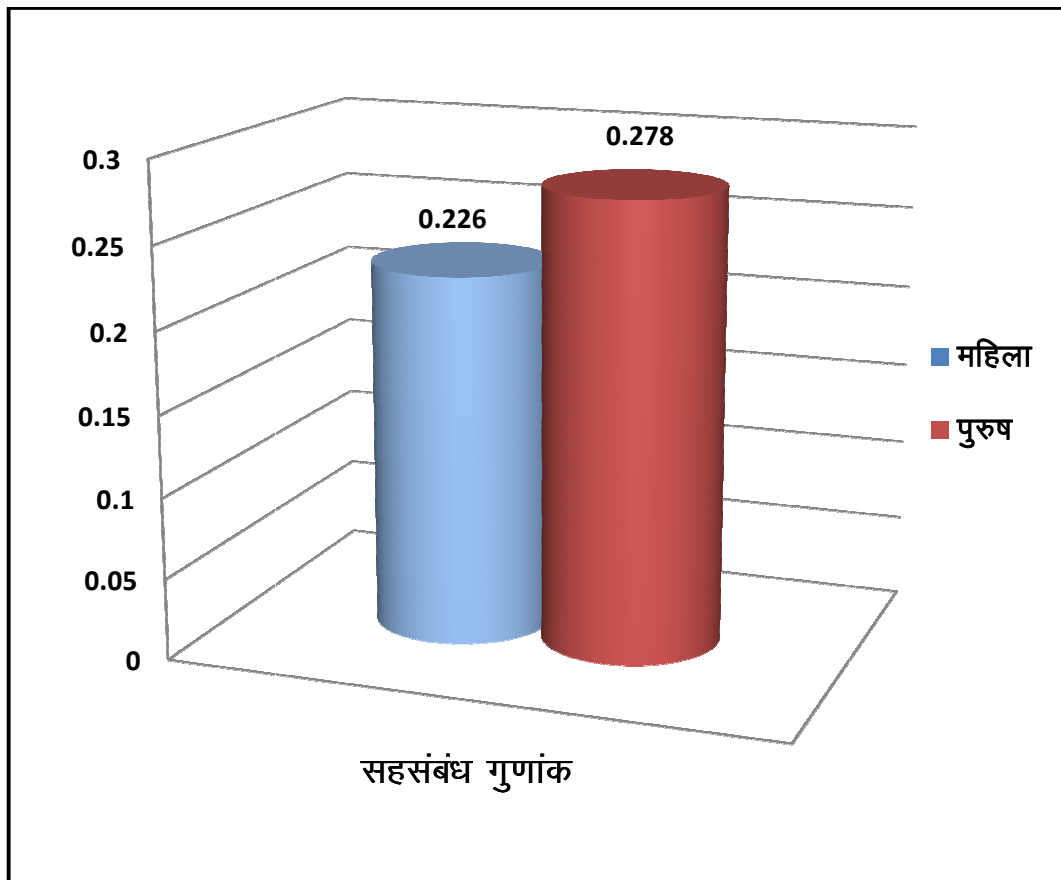


सारणी 4.7 एवं लेखाचित्र 4.35 के अवलोकन से महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 478 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.088 व 0.115 है। गणना करने पर महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.226 व 0.278 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.35

महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

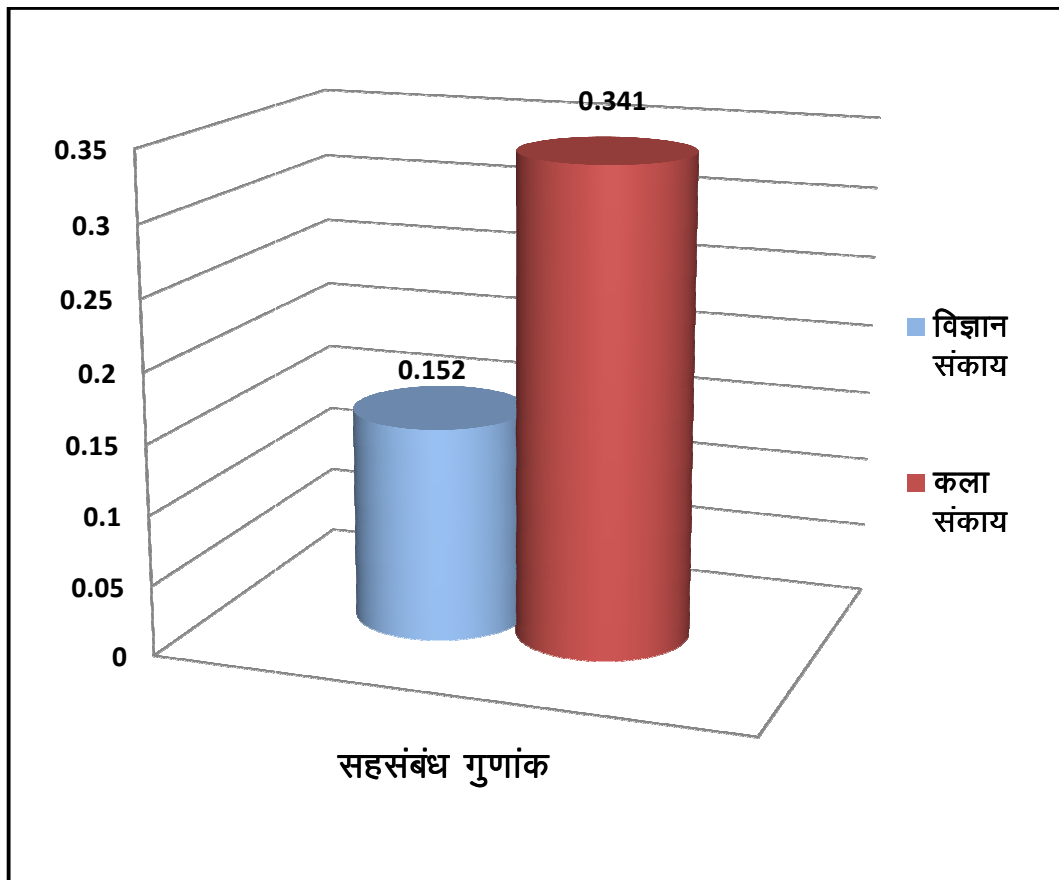


सारणी 4.7 एवं लेखाचित्र 4.36 के अवलोकन से विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 478 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.088 व 0.115 है। गणना करने पर विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.152 व 0.341 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.36

विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध



सारणी क्रमांक 4.8

क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

	ग्रामीण महिला	ग्रामीण पुरुष	ग्रामीण विज्ञान	ग्रामीण कला	शहरी महिला	शहरी पुरुष	शहरी विज्ञान	शहरी कला
ग्रामीण महिला	0.428**							
ग्रामीण पुरुष		0.637**						
ग्रामीण विज्ञान			0.337**					
ग्रामीण कला				0.248**				
शहरी महिला					0.338**			
शहरी पुरुष						0.287**		
शहरी विज्ञान							0.355**	
शहरी कला								0.280**

df = [(N₁ + N₂)-2] 0.05 विश्वास स्तर पर सार्थक* 0.01 विश्वास स्तर पर सार्थक**

N = 480, df=478 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.113 व 0.148 है।

N = 240, df=238 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.174 व 0.228 है।

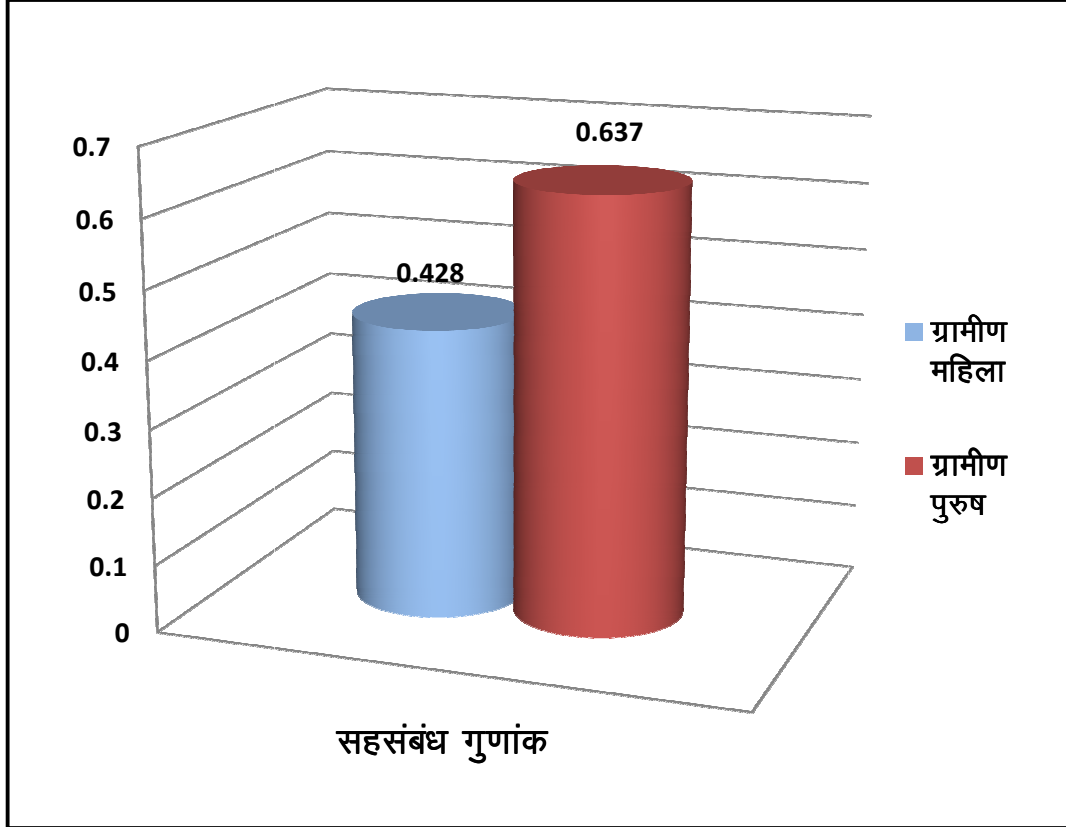
N = 120, df=118 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.250 व 0.325 है।

सारणी 4.8 एवं लेखाचित्र 4.37 के अवलोकन से ग्रामीण महिला व ग्रामीण पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 238 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.113 व 0.148 है। गणना करने पर ग्रामीण महिला व ग्रामीण पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.428 व 0.637 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.37

ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

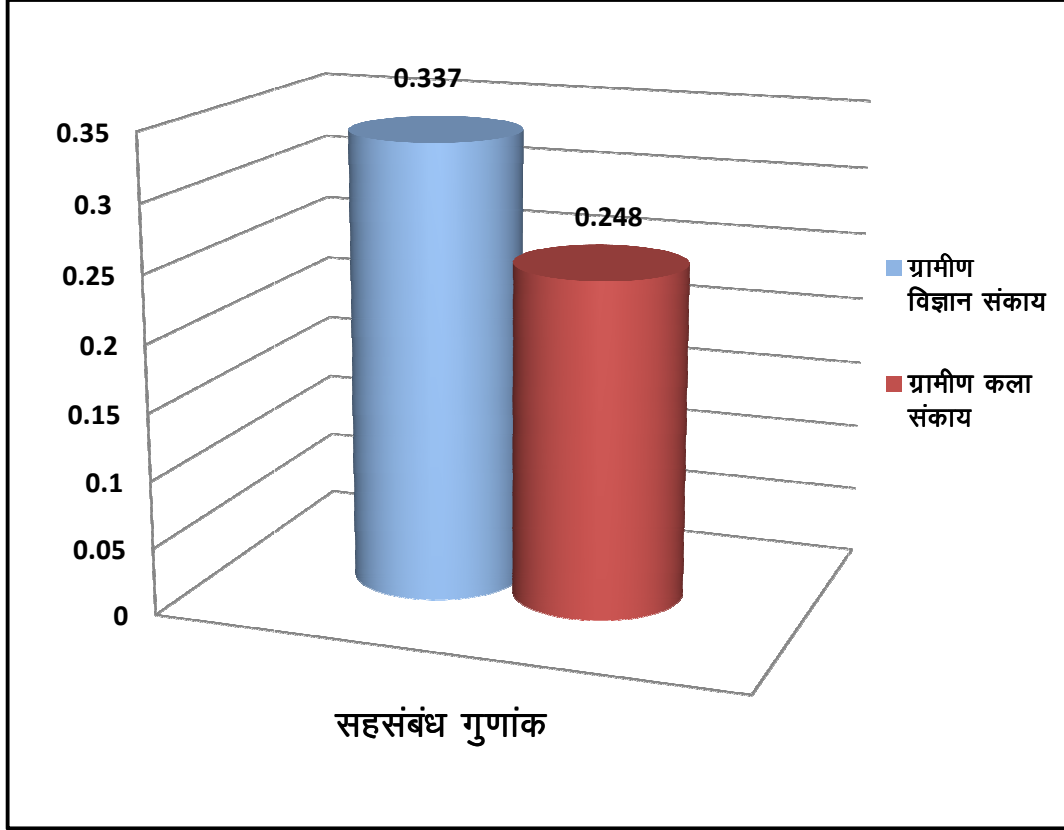


सारणी 4.8 एवं लेखाचित्र 4.38 के अवलोकन से ग्रामीण विज्ञान संकाय व ग्रामीण कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 238 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.113 व 0.148 है। गणना करने पर ग्रामीण विज्ञान संकाय व ग्रामीण कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.337 व 0.248 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.38

ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

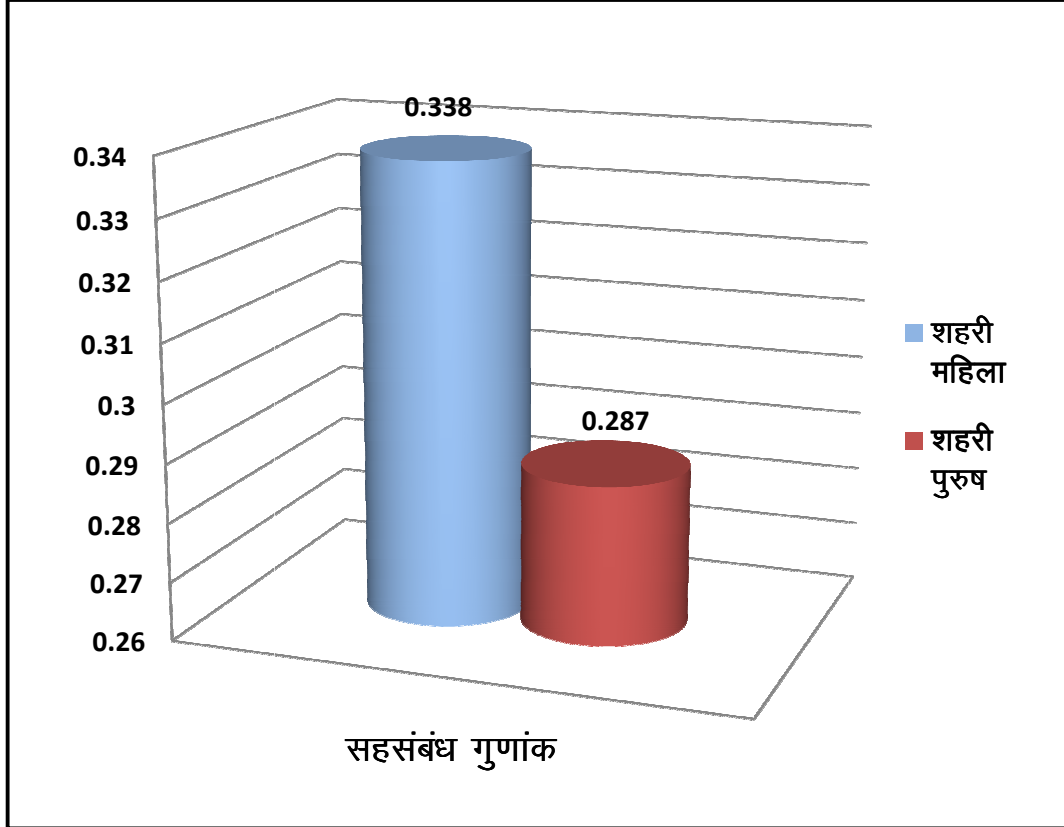


सारणी 4.8 एवं लेखाचित्र 4.39 के अवलोकन से शहरी महिला व शहरी पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 238 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.113 व 0.148 है। गणना करने पर शहरी महिला व शहरी पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.338 व 0.287 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.39

शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

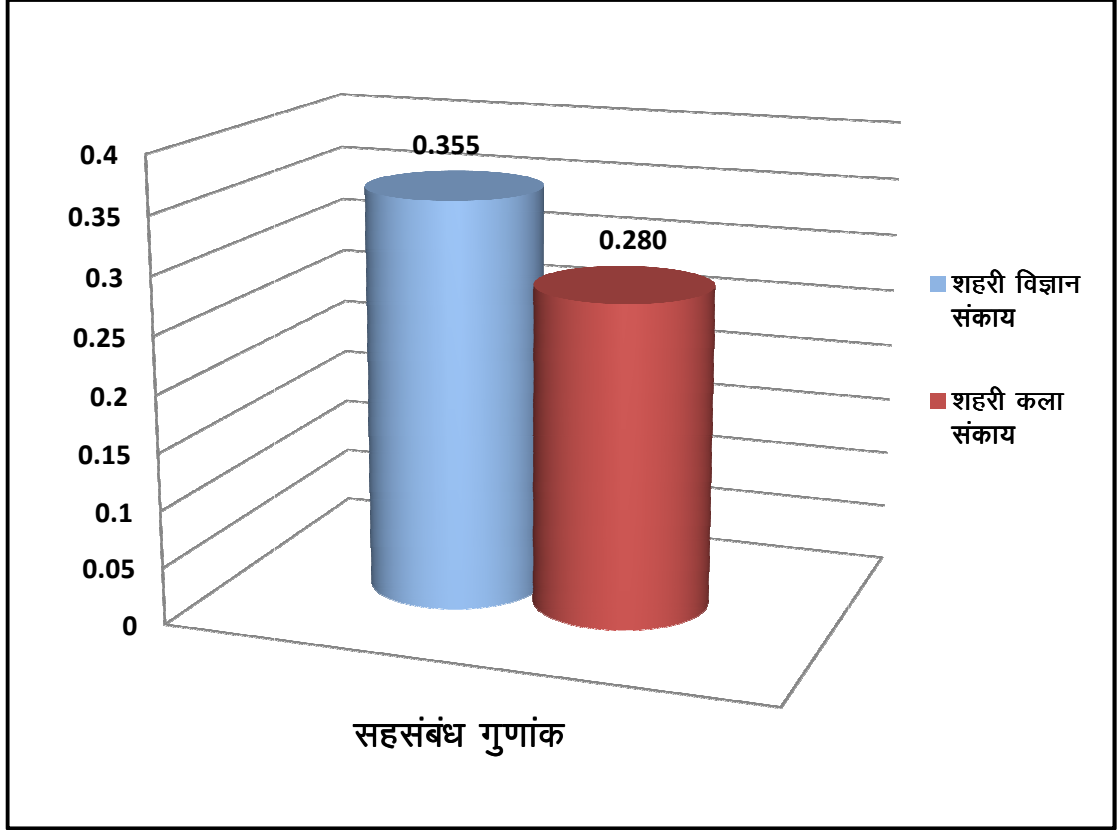


सारणी 4.8 एवं लेखाचित्र 4.40 के अवलोकन से शहरी विज्ञान संकाय व शहरी कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 238 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.113 व 0.148 है। गणना करने पर शहरी विज्ञान संकाय व शहरी कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.355 व 0.280 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.40

शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध



सारणी क्रमांक 4.9

क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

	ग्रामीण महिला विज्ञान	ग्रामीण पुरुष विज्ञान	ग्रामीण महिला कला	ग्रामीण पुरुष कला	शहरी महिला विज्ञान	शहरी पुरुष विज्ञान	शहरी महिला कला	शहरी पुरुष कला
ग्रामीण विज्ञान महिला	0.296*							
ग्रामीण विज्ञान पुरुष		0.723**						
ग्रामीण कला महिला			0.336**					
ग्रामीण कला पुरुष				0.641**				
शहरी विज्ञान महिला					0.286*			
शहरी विज्ञान पुरुष						0.462**		
शहरी कला महिला							0.355**	
शहरी कला पुरुष								0.385**

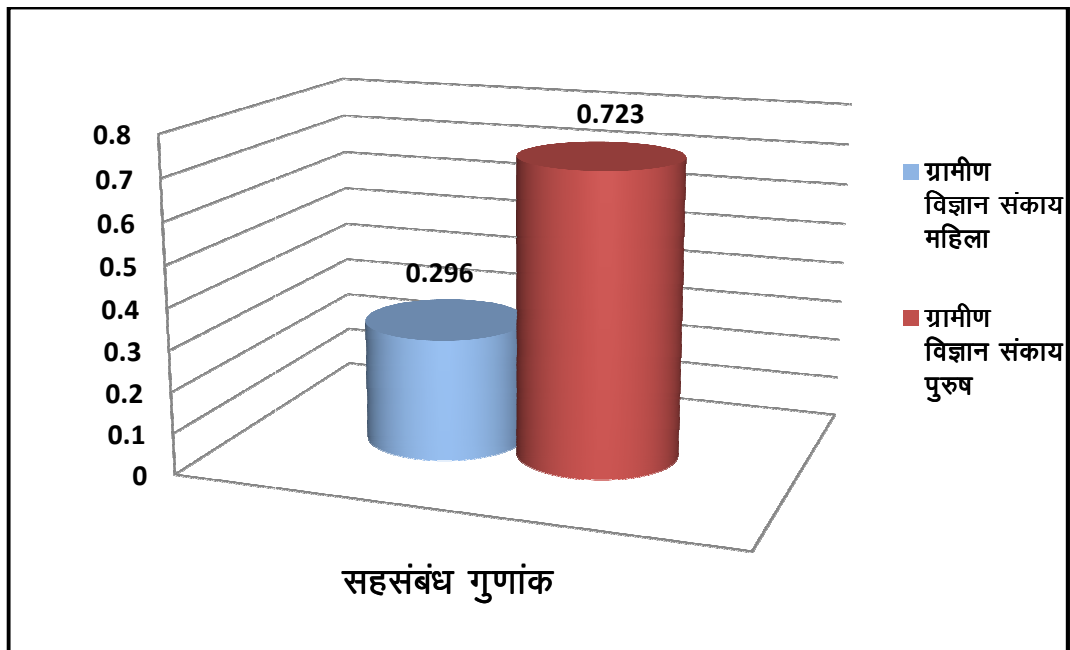
$df = [(N_1 + N_2) - 2]$	0.05 विश्वास स्तर पर सार्थक*	0.01 विश्वास स्तर पर सार्थक**
N = 480, df=478	0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.113 व 0.148 है।	
N = 240, df=238	0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.174 व 0.228 है।	
N = 120, df=118	0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.250 व 0.325 है।	

सारणी 4.9 एवं लेखाचित्र 4.41 के अवलोकन से ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व ग्रामीण विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 118 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.174 व 0.228 है। गणना करने पर ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व ग्रामीण विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.296 व 0.723 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.41

ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

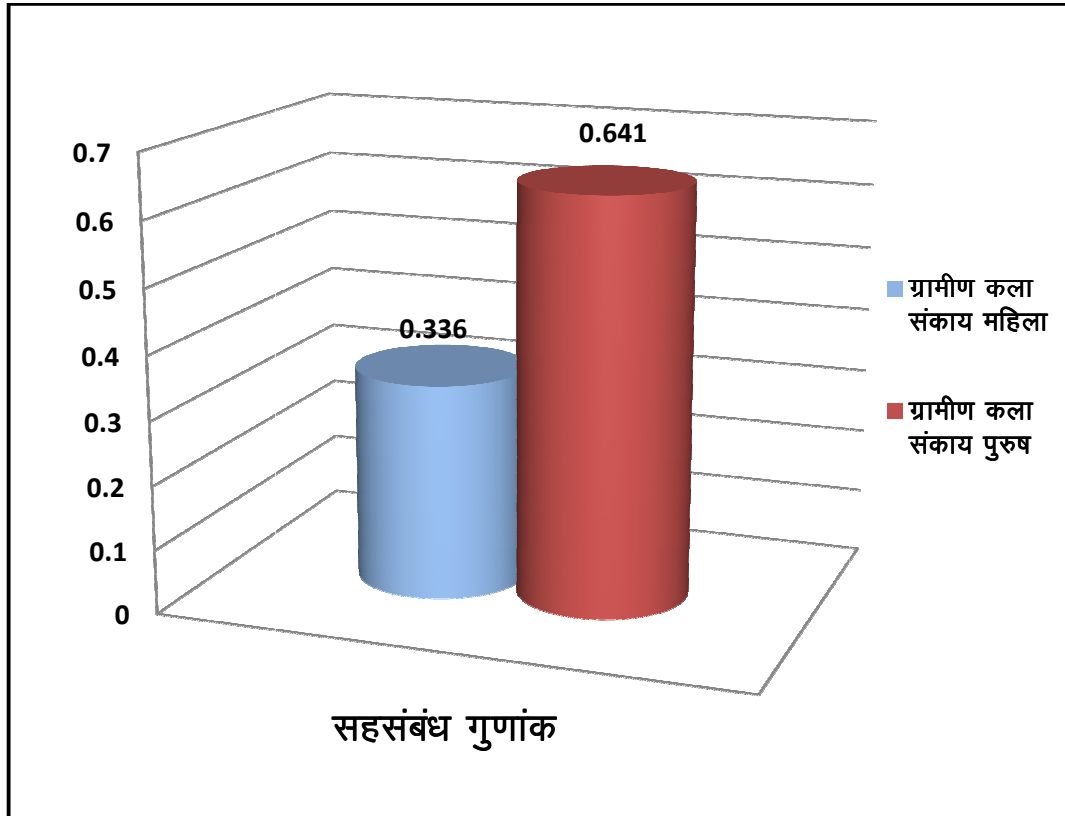


सारणी 4.9 एवं लेखाचित्र 4.42 के अवलोकन से ग्रामीण कला संकाय के महिला व ग्रामीण कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 118 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.174 व 0.228 है। गणना करने पर ग्रामीण कला संकाय के महिला व ग्रामीण कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.336 व 0.641 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.42

ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

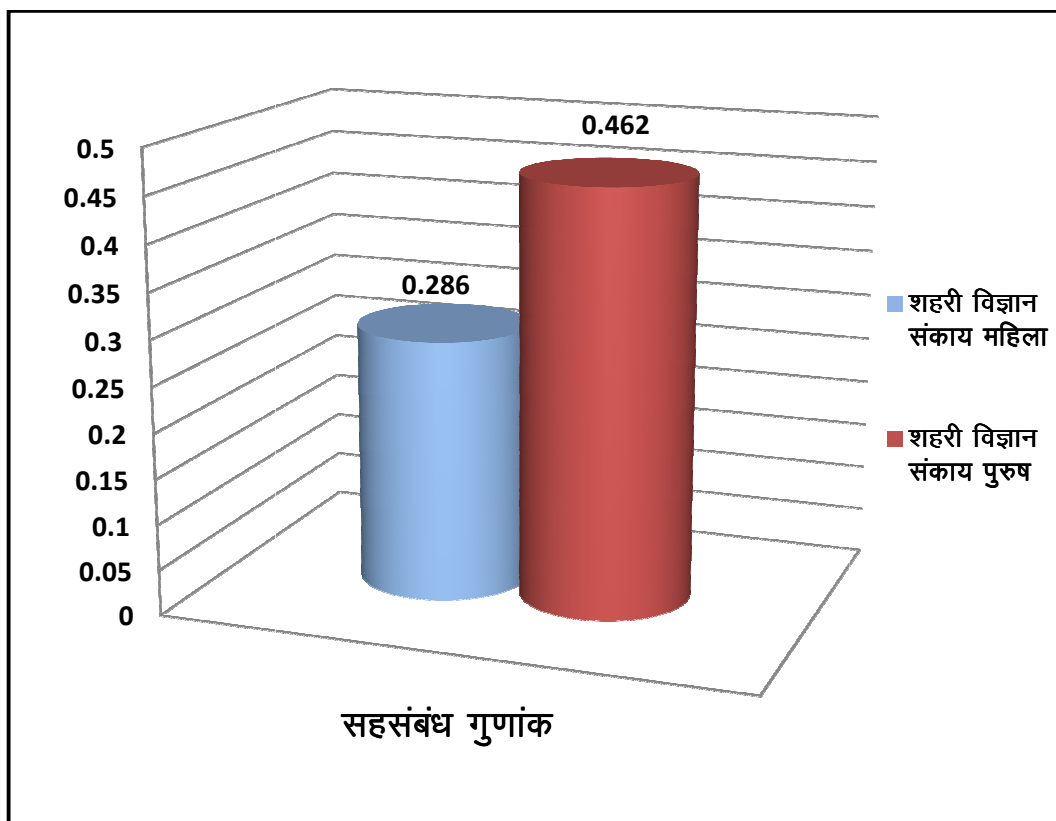


सारणी 4.9 एवं लेखाचित्र 4.43 के अवलोकन से शहरी विज्ञान संकाय के महिला व शहरी विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 118 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.174 व 0.228 है। गणना करने पर शहरी विज्ञान संकाय के महिला व शहरी विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.286 व 0.462 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.43

शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

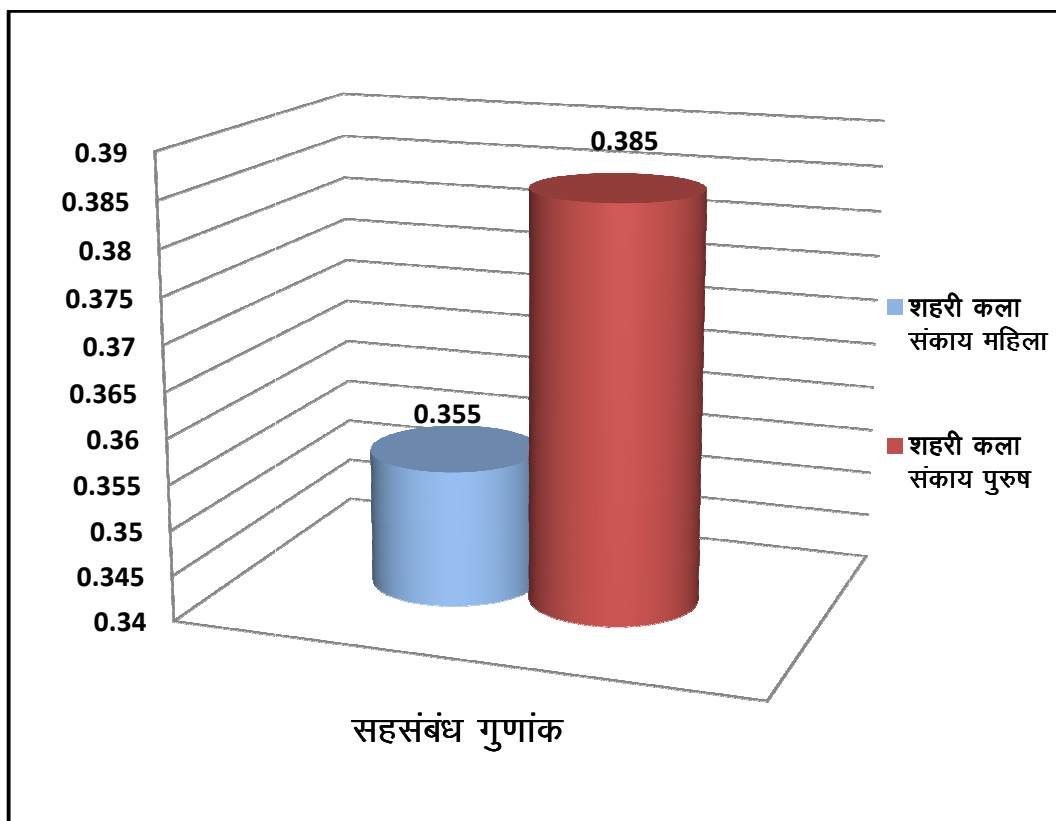


सारणी 4.9 एवं लेखाचित्र 4.44 के अवलोकन से शहरी कला संकाय के महिला व शहरी कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 118 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.174 व 0.228 है। गणना करने पर शहरी कला संकाय के महिला व ग्रामीण कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.355 व 0.385 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.44

शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध



4.6 सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध से संबंधित सारणी, उनका विश्लेषण एवं व्याख्या :

उद्देश्य-5 : माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि के प्रभाव का अध्ययन उनके निवास क्षेत्र (ग्रामीण व शहरी), लिंग (महिला व पुरुष) एवं संकाय (विज्ञान एवं कला) के आधार पर करना।

सारणी क्रमांक 4.10

क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

	ग्रामीण	शहरी	महिला	पुरुष	विज्ञान	कला
ग्रामीण	0.511**					
शहरी		0.253**				
महिला			0.683**			
पुरुष				0.487**		
विज्ञान					0.523**	
कला						0.552**

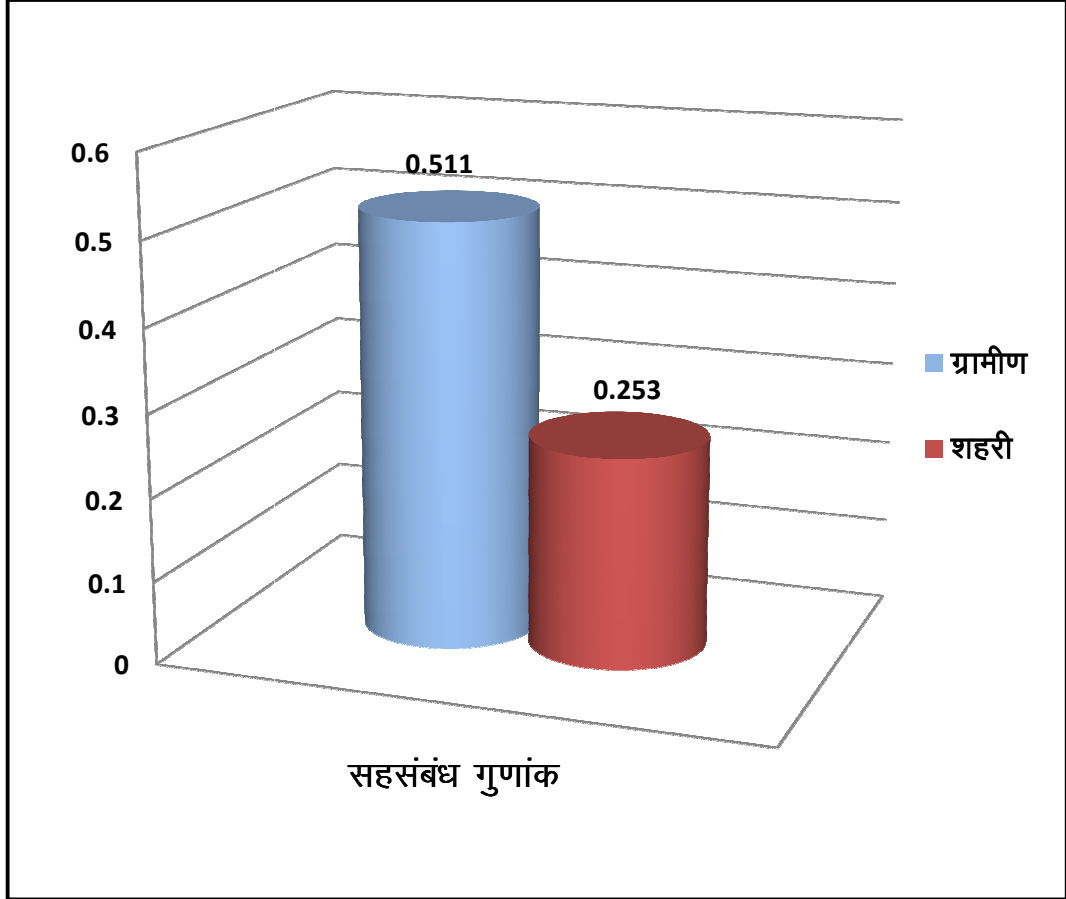
df = [(N₁ + N₂)-2] 0.05 विश्वास स्तर पर सार्थक* 0.01 विश्वास स्तर पर सार्थक**

N = 480, df=478 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.113 व 0.148 है।
N = 240, df=238 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.174 व 0.228 है।
N = 120, df=118 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.250 व 0.325 है।

सारणी 4.10 एवं लेखाचित्र 4.45 के अवलोकन से ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता में सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 478 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.088 व 0.115 है। गणना करने पर ग्रामीण व शहरी शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.511 व 0.253 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता”, अस्वीकृत हुई अर्थात् माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.45

ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

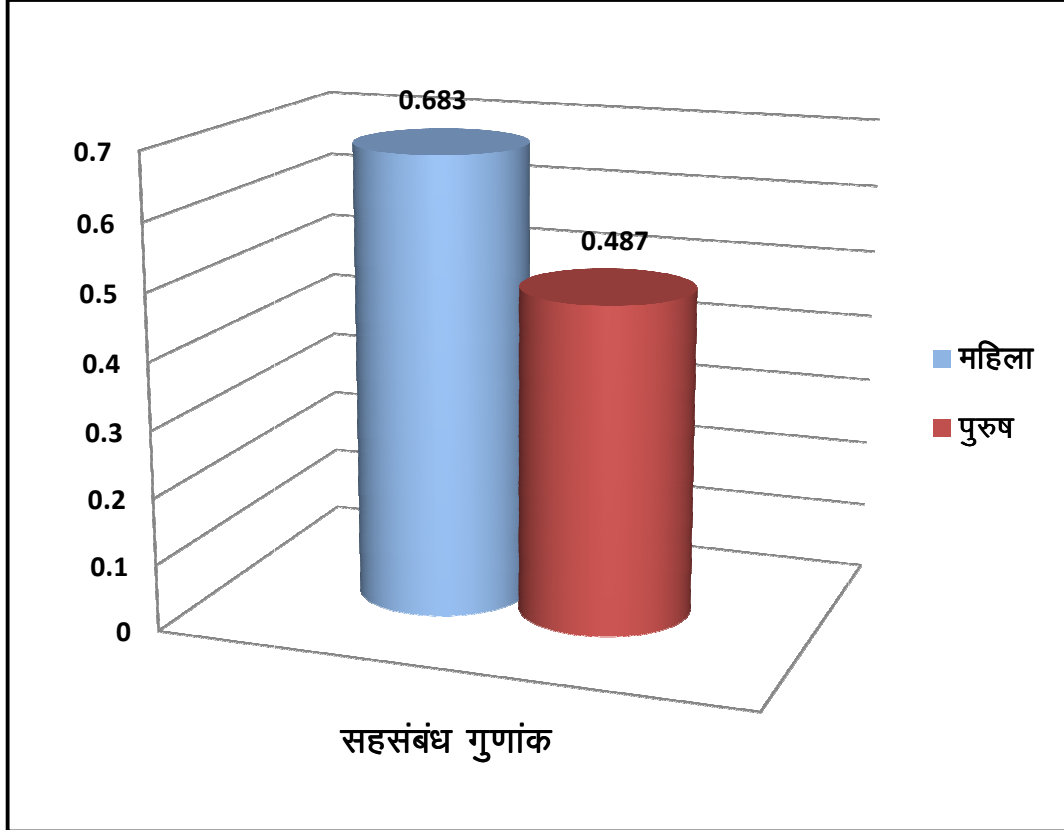


सारणी 4.10 एवं लेखाचित्र 4.46 के अवलोकन से महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 478 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.088 व 0.115 है। गणना करने पर महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.683 व 0.487 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.46

महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

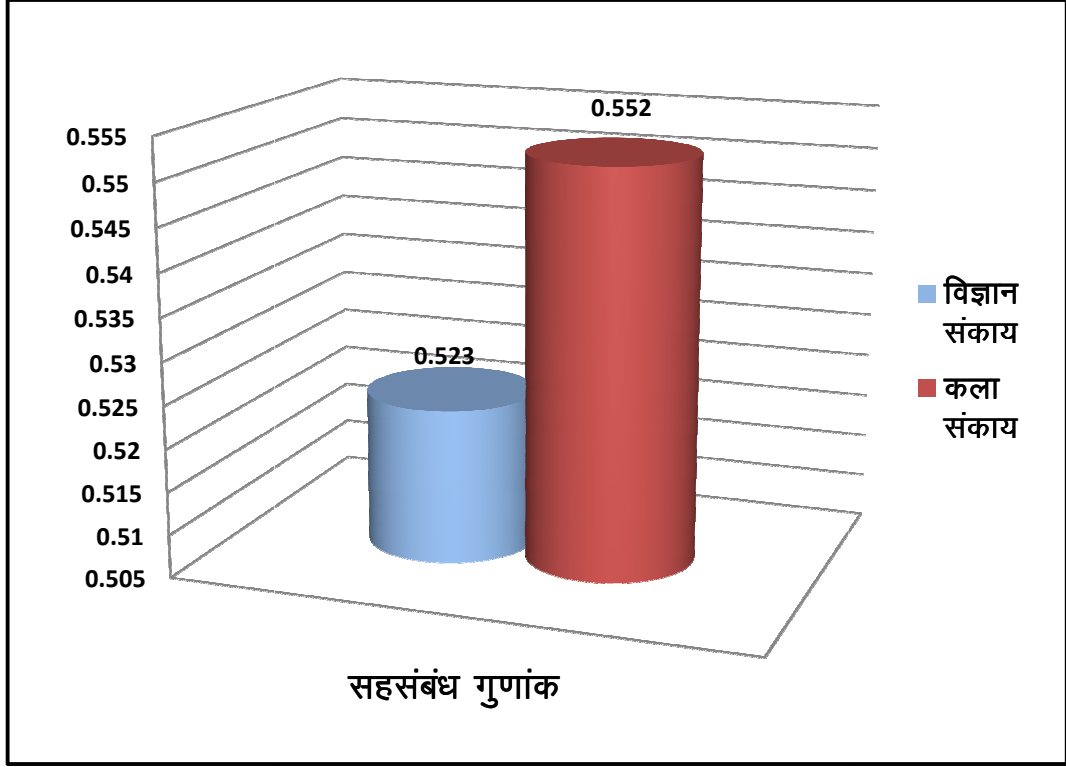


सारणी 4.10 एवं लेखाचित्र 4.47 अवलोकन से विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 478 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.088 व 0.115 है। गणना करने पर विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.523 व 0.552 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.47

विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध



सारणी क्रमांक 4.11

क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

	ग्रामीण महिला	ग्रामीण पुरुष	ग्रामीण विज्ञान	ग्रामीण कला	शहरी महिला	शहरी पुरुष	शहरी विज्ञान	शहरी कला
ग्रामीण महिला	0.451**							
ग्रामीण पुरुष		0.577**						
ग्रामीण विज्ञान			0.387**					
ग्रामीण कला				0.235**				
शहरी महिला					0.329**			
शहरी पुरुष						0.194**		
शहरी विज्ञान							0.245**	
शहरी कला								0.198**

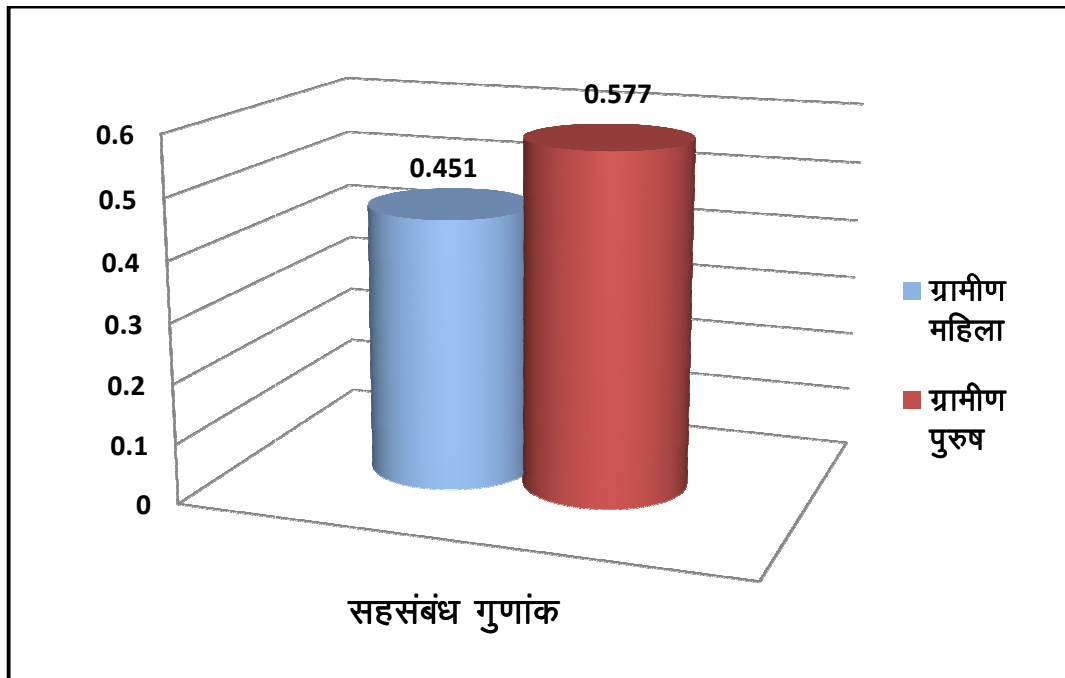
$df = [(N_1 + N_2) - 2]$	0.05 विश्वास स्तर पर सार्थक*	0.01 विश्वास स्तर पर सार्थक**
N = 480, df=478	0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.113 व 0.148 है।	
N = 240, df=238	0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.174 व 0.228 है।	
N = 120, df=118	0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.250 व 0.325 है।	

सारणी 4.11 एवं लेखाचित्र 4.48 के अवलोकन से ग्रामीण महिला व ग्रामीण पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 238 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.113 व 0.148 है। गणना करने पर ग्रामीण महिला व ग्रामीण पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.451 व 0.577 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.48

ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

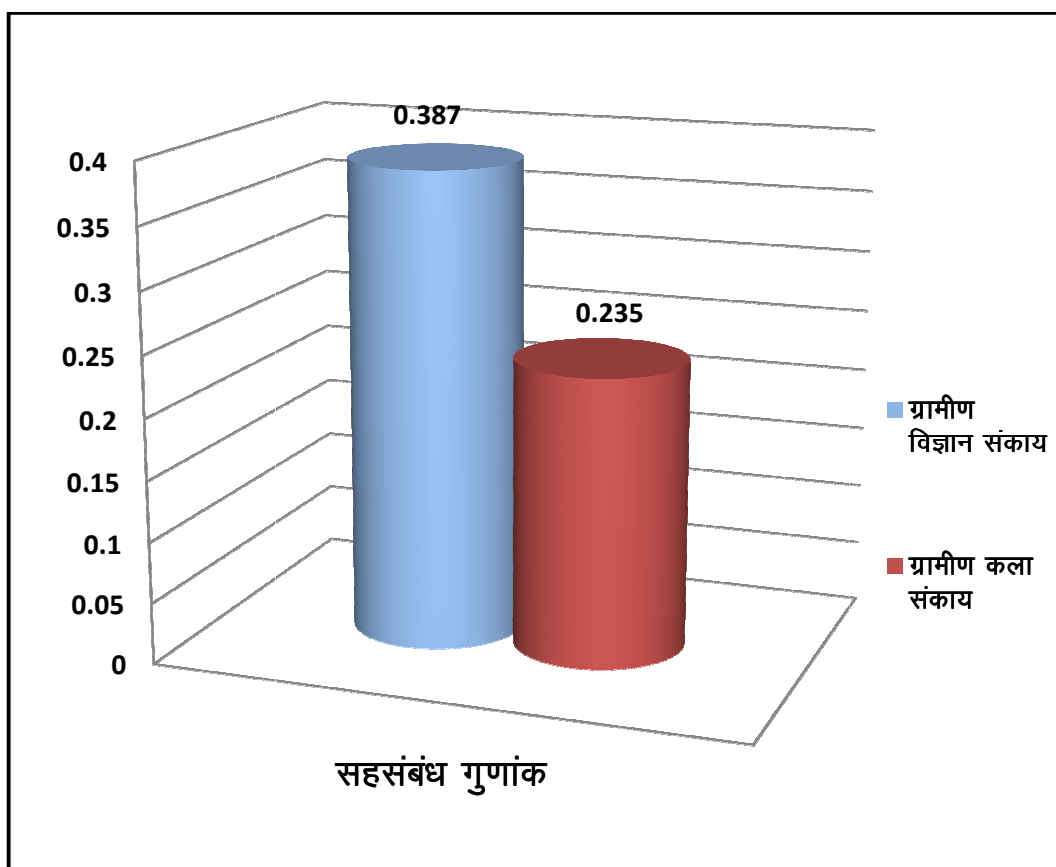


सारणी 4.11 एवं लेखाचित्र 4.49 के अवलोकन से ग्रामीण विज्ञान संकाय व ग्रामीण कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 238 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.113 व 0.148 है। गणना करने पर ग्रामीण विज्ञान संकाय व ग्रामीण कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.387 व 0.235 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.49

ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

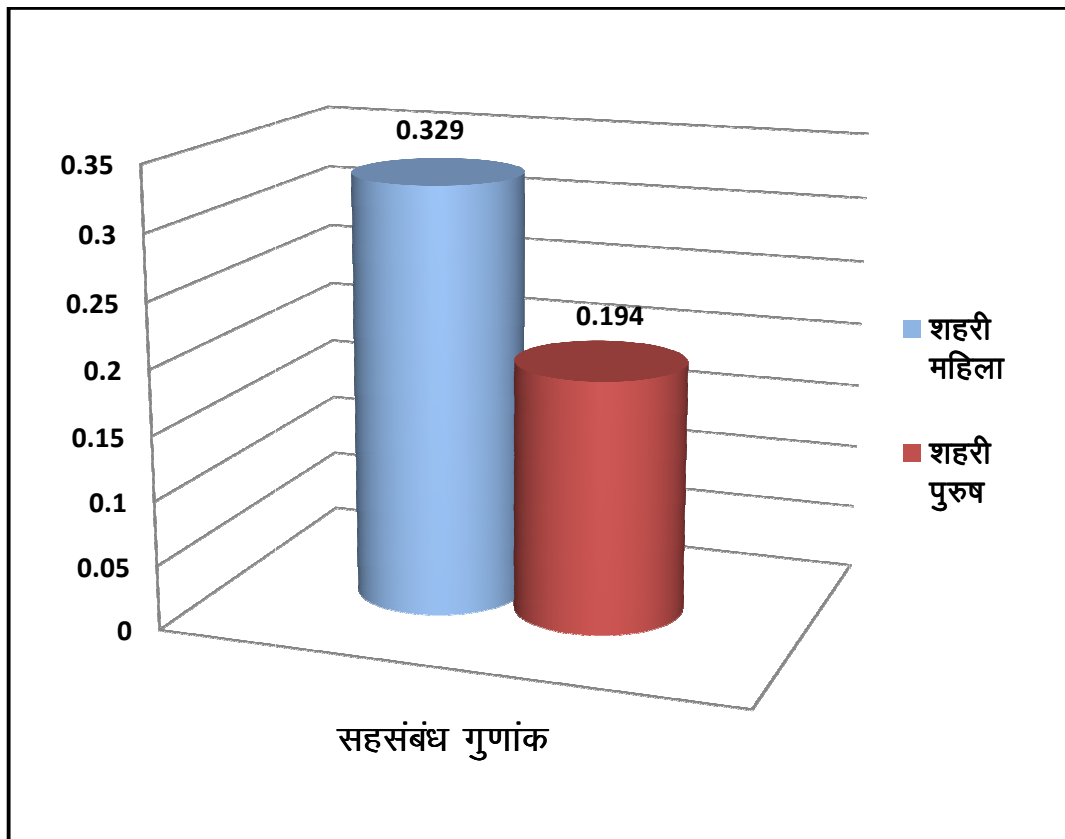


सारणी 4.11 एवं लेखाचित्र 4.50 के अवलोकन से शहरी महिला व शहरी पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 238 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.113 व 0.148 है। गणना करने पर शहरी महिला व शहरी पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.329 व 0.194 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.50

शहरी महिला व पुरुष के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

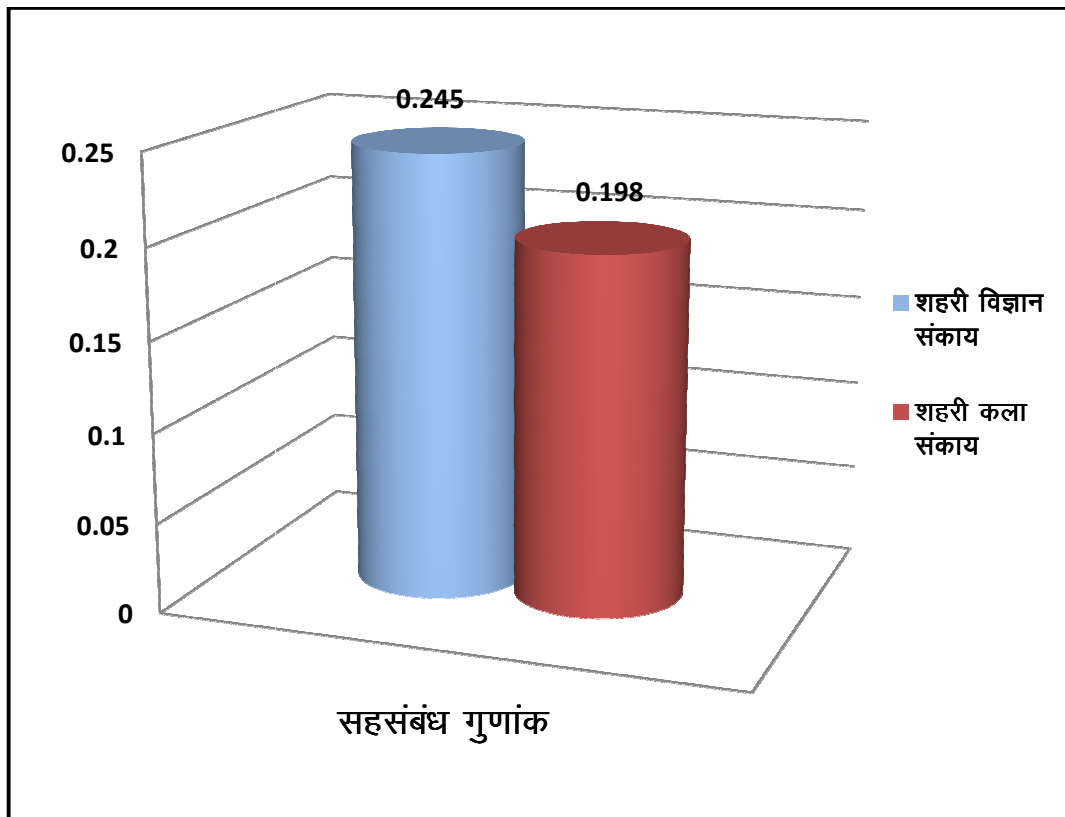


सारणी 4.11 एवं लेखाचित्र 4.51 के अवलोकन से शहरी विज्ञान संकाय व शहरी कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 238 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.113 व 0.148 है। गणना करने पर शहरी विज्ञान संकाय व शहरी कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.245 व 0.198 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.51

शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध



सारणी क्रमांक 4.12

क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

	ग्रामीण महिला विज्ञान	ग्रामीण पुरुष विज्ञान	ग्रामीण महिला कला	ग्रामीण पुरुष कला	शहरी महिला विज्ञान	शहरी पुरुष विज्ञान	शहरी महिला कला	शहरी पुरुष कला
ग्रामीण विज्ञान महिला	0.328**							
ग्रामीण विज्ञान पुरुष		0.593**						
ग्रामीण कला महिला			0.336**					
ग्रामीण कला पुरुष				0.332**				
शहरी विज्ञान महिला					0.260*			
शहरी विज्ञान पुरुष						0.285*		
शहरी कला महिला							0.269*	
शहरी कला पुरुष								0.282*

df = [(N₁ + N₂)-2] 0.05 विश्वास स्तर पर सार्थक* 0.01 विश्वास स्तर पर सार्थक**

N = 480, df=478 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.113 व 0.148 है।

N = 240, df=238 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.174 व 0.228 है।

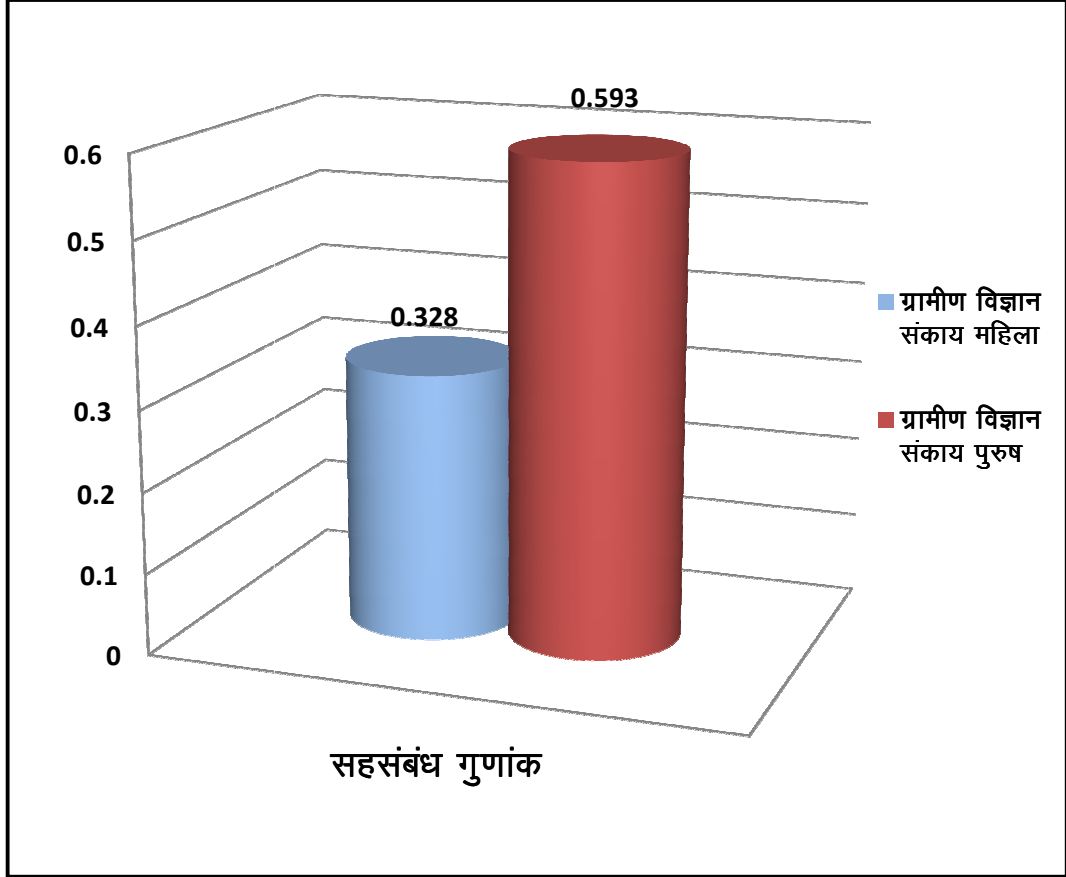
N = 120, df=118 0.05 एवं 0.01 विश्वास स्तर पर टी-मूल्य क्रमशः 0.250 व 0.325 है।

सारणी 4.12 एवं लेखाचित्र 4.52 के अवलोकन से ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 118 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.174 व 0.228 है। गणना करने पर ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व ग्रामीण विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.328 व 0.593 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.52

ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

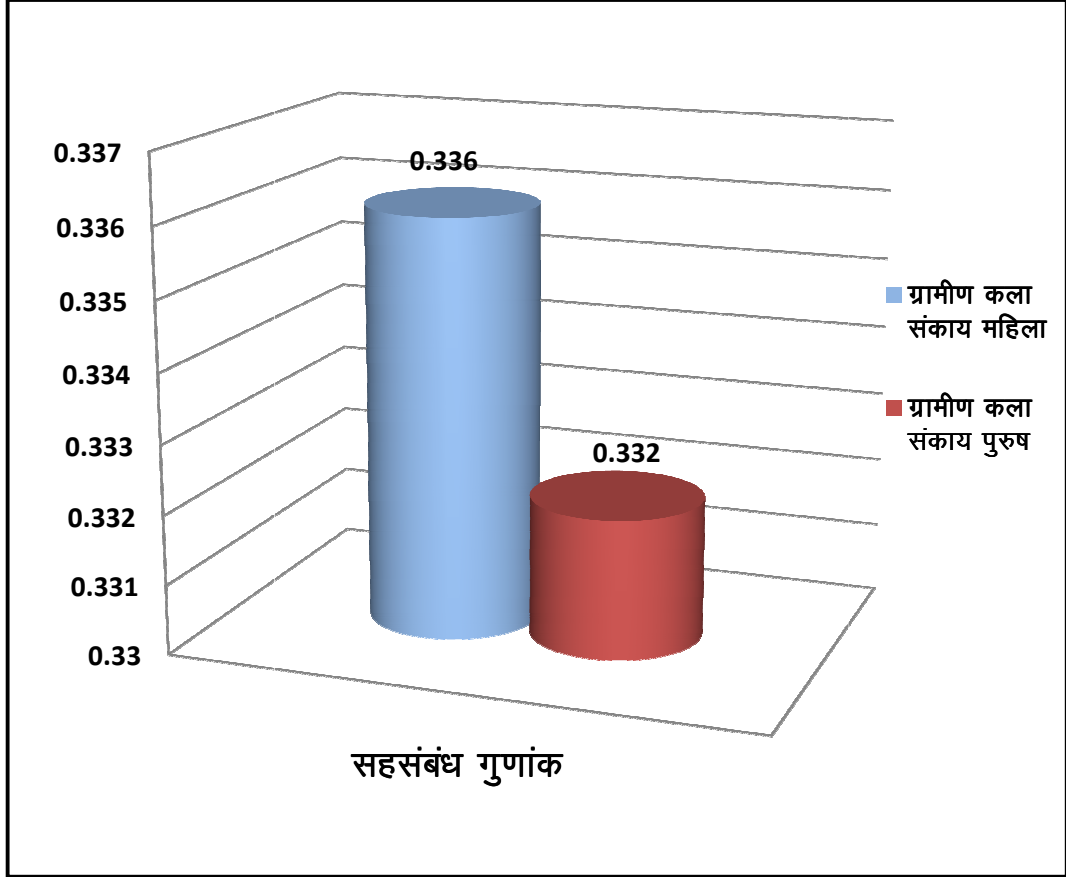


सारणी 4.12 एवं लेखाचित्र 4.53 के अवलोकन से ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 118 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.174 व 0.228 है। गणना करने पर ग्रामीण कला संकाय के महिला व ग्रामीण कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.336 व 0.332 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.53

ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

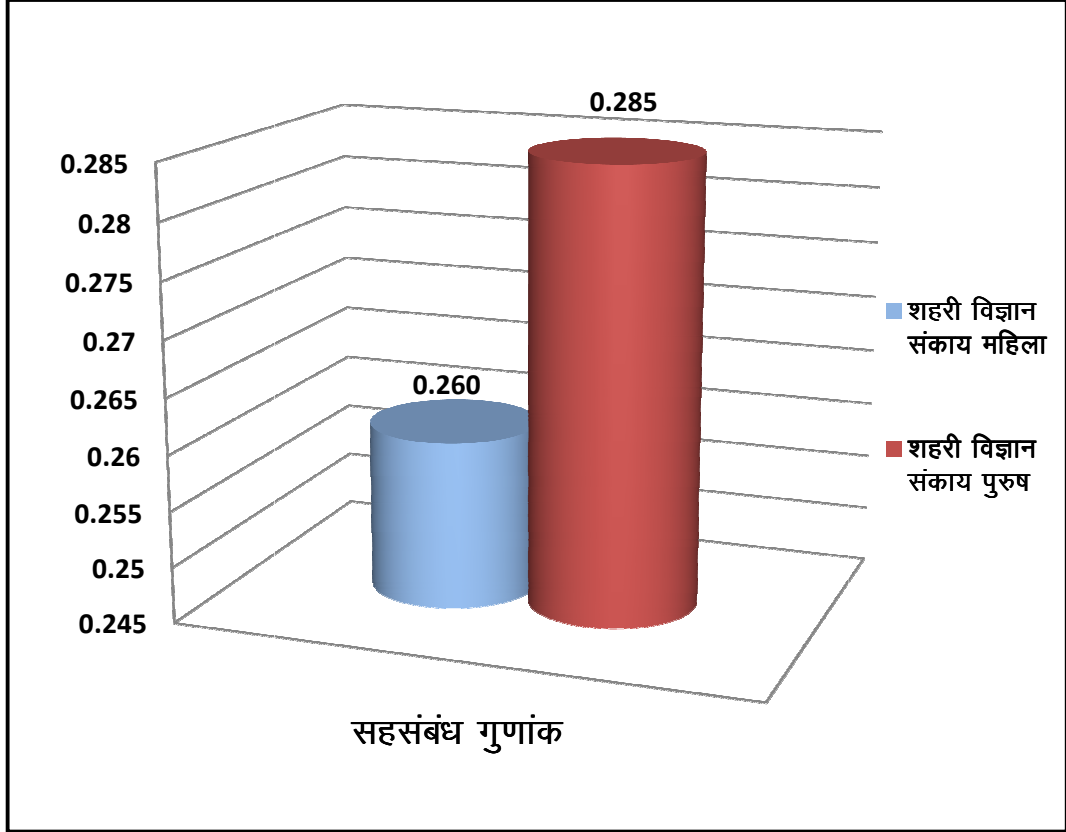


सारणी 4.12 एवं लेखाचित्र 4.54 के अवलोकन से शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 118 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.174 व 0.228 है। गणना करने पर शहरी विज्ञान संकाय के महिला व शहरी विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.260 व 0.285 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.54

शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध

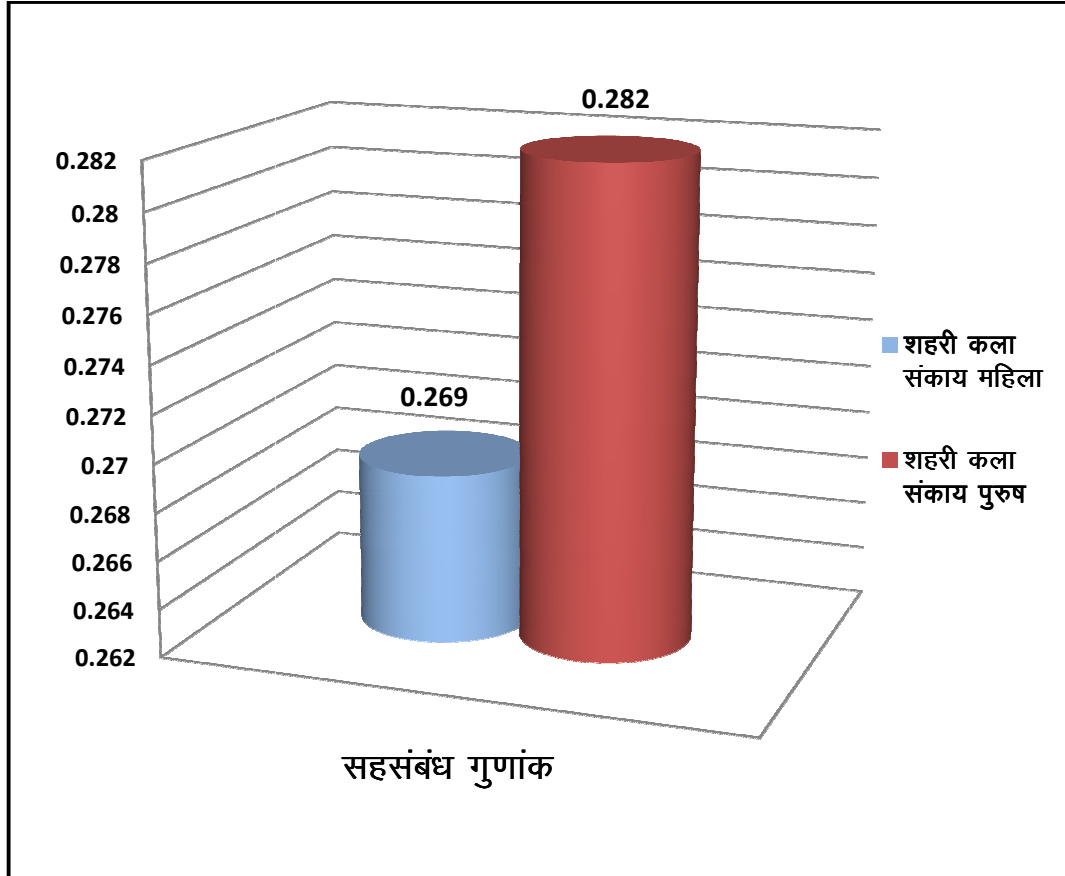


सारणी 4.12 एवं लेखाचित्र 4.55 के अवलोकन से शहरी कला संकाय के महिला व शहरी कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध स्पष्ट होता है। df 118 पर 0.05 व 0.01 विश्वास स्तर पर सहसंबंध गुणांक का सारणीमान क्रमशः 0.174 व 0.228 है। गणना करने पर शहरी कला संकाय के महिला व शहरी कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का सहसंबंध गुणांक क्रमशः 0.269 व 0.282 प्राप्त हुआ, जो दोनों ही विश्वास स्तरों के सारणी मान से अधिक है।

अतः शून्य परिकल्पना "माध्यमिक स्तर के शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता", अस्वीकृत की जाती है अर्थात् माध्यमिक स्तर के शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता एक दूसरे से सहसंबंधित है व एक दूसरे को प्रभावित करती हैं।

लेखाचित्र क्रमांक 4.55

शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध



पंचम अध्याय

निष्कर्ष, सुझाव व शैक्षिक निहितार्थ

5.1 प्रस्तावना :

ऑकड़ों का विश्लेषण करने के उपरान्त यह आवश्यक है कि उनसे निष्कर्ष प्राप्त किये जायें। किसी भी अनुसंधान की मौलिकता के साक्षी उसके निष्कर्ष होते हैं। कोई भी अनुसंधान तब तक पूर्ण नहीं कहलाता जब तक कि उसके सार्थक निष्कर्ष न प्राप्त हों। निष्कर्ष सकारात्मक या नकारात्मक हो सकते हैं। मानवीय विषयों या व्यावहारिक समस्याओं पर किये गये निष्कर्ष स्थायी नहीं होते क्योंकि देश, काल एवं परिस्थितियों के अनुसार शिक्षा में परिवर्तन होते हैं।

एक अच्छे शोध के लिए यह आवश्यक है कि शोधकर्ता प्रारम्भ में निर्धारित उद्देश्यों व परिकल्पनाओं का मूल्यांकन कर परिणाम निकालें एवं सत्यता सिद्ध कर दें। परिणाम तथा निष्कर्ष द्वारा भावी शोध हेतु सुझाव दिये जाते हैं।

5.2 निष्कर्ष :

शिक्षण एक प्रतिष्ठित व्यवसाय है तथा शिक्षण का स्तर बढ़ाने एवं जिम्मेदार कुशल शिक्षक बनाने के लिए शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालयों में भावी शिक्षकों को शिक्षित किया जाता है तथा उनका स्तर बढ़ाया जाता है तथा राष्ट्र के लिए दक्ष शिक्षक तैयार किये जाये।

वर्तमान शोध से निष्कर्ष निकलता है कि ग्रामीण शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता, शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता से कम होती है। ग्रामीण परिवेश में अभिभावक शिक्षा के प्रति जागरुक नहीं होते। वे गृहकार्य व कृषि कार्यों को अधिक महत्त्व देते हैं। साथ ही सूचना सम्प्रेषण माध्यम की भी उपलब्धता कम होती है तथा अच्छी पाठ्य सामग्री भी कम उपलब्ध होती है एवं मनोरंजन के नाम पर निम्न स्तरीय फिल्में, मेले इत्यादि होते हैं, जिससे बालक-बालिकाओं में शिक्षण अभिक्षमता व सांवेगिक बुद्धि निम्न होती है। अनुशासन पर भी यहाँ कम ध्यान दिया जाता है।

शहरी परिवेश में नवीन तकनीक प्रभावित होती है। शैक्षिक विकास अधिक होता है तथा शैक्षिक सुविधायें भी अधिक होती हैं। शिक्षा पर अभिभावकों का ध्यान भी अधिक होने

से शैक्षिक व मानसिक स्तर अधिक होता है। पाठ्यपुस्तकें व उच्चस्तरीय पत्रिकायें भी होती हैं, जो शैक्षिक अभिक्षमता, सांवेगिक बुद्धि विकसित करने में सहायक होती हैं।

इसी प्रकार महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि, शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता में भी अन्तर पाया जाता है। महिलाएँ प्रारम्भ से ही अपने कैरियर व शैक्षिक विकास की ओर अधिक जागरुक होती हैं। चूँकि घर के कार्यों में भी हाथ बँटाती हैं। अतः समय का सदुपयोग करते हुए मेहनत करती हैं तथा पुस्तकालय का अधिकाधिक उपयोग करती हैं।

ऐसा ही लगन विज्ञान के विद्यार्थियों में होती है। विज्ञान के विद्यार्थी प्रत्येक घटना, वस्तु को एक अलग दृष्टिकोण से देखते हैं। उनके कार्य करने व सीखने का तरीका वैज्ञानिक होता है। वे चीजों को ऐसे ही स्वीकारने के बजाय उनकी गहनता से अध्ययन करते हैं। अतः कला वर्ग के विद्यार्थियों की अपेक्षा उनकी शिक्षण अभिक्षमता, सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।

5.2.1 माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता से संबंधित निष्कर्ष :

- (1) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के शहरी व ग्रामीण शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता, ग्रामीण शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों से अधिक पायी गई क्योंकि शहरी परिवेश में ज्ञान व जानकारी के स्रोत अधिक होते हैं। अभिभावक प्रारम्भ से ही अपने बच्चे के भविष्य को लेकर जागरुक रहते हैं व उन पर ध्यान देते हैं। शोध से प्राप्त निष्कर्ष अंजली देवा (2015) से समान हैं, जबकि पारीक उदय एवं राय (2006), हरमित कौर (2015) के विपरीत हैं।
- (2) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् महिला व पुरुषों की शिक्षण अभिक्षमता में अन्तर होता है व महिलाओं की शिक्षण अभिक्षमता अधिक पायी गयी। महिलाएँ प्रारम्भ से ही शिक्षण कार्य में रुचि लेती हैं, सीखने-सिखाने की प्रवृत्ति महिलाओं में प्रारम्भ से ही होती है। शोध से प्राप्त निष्कर्ष रेड्डी (1991), आर.सी. शर्मा (1994), अरुण व गीता (2000) व उषा (2010) के निष्कर्षों का समर्थन करते हैं जबकि बाबू व राव (2005), रघुनाथ (2008), रविकान्त (2011) व उत्पल कालिता (2016) के विपरीत हैं।

- (3) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है, अर्थात् विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में अन्तर होता है और विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है। विज्ञान संकाय के विद्यार्थियों में मेहनत एवं प्रत्येक तथ्य का विश्लेषण करने की प्रवृत्ति होती है तथा वे गहनता से हर स्थिति को समझने का प्रयास करते हैं एवं कला वर्ग के विद्यार्थियों में याद करने की प्रवृत्ति होती है, जबकि शिक्षण कार्य में कौशल की प्रत्येक बारीकी को समझा जाना चाहिए। शोध से प्राप्त निष्कर्ष राजेश चंद्र तिवारी (2007) के निष्कर्षों का समर्थन करते हैं व गोयल (2005), हरमीत कौर (2015) निष्कर्षों के विपरीत हैं।
- (4) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के शहरी महिला एवं शहरी पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं है”, स्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी महिला व पुरुषों की शिक्षण अभिक्षमता समान होती है। दोनों ही अति दक्ष शिक्षक होते हैं। शहरों में अभिभावक बालक व बालिकाओं के शिक्षण पर प्रारम्भ से ही ध्यान देते हैं तथा शहरी विद्यार्थियों को अध्ययन सामग्री भी सहजता से उपलब्ध होती है।
- (5) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व शहरी कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् दोनों की शिक्षण अभिक्षमता में अन्तर होता है एवं शहरी विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है।
- (6) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं है”, स्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में अन्तर नहीं होता है, इनकी शिक्षण अभिक्षमता समान होती है। ग्रामीण परिवेश में अभिभावक शिक्षा पर प्रायः अधिक ध्यान नहीं देते तथा बालिकाएँ गृहकार्य एवं बालक बाहरी कार्यों में लगे रहते हैं तथा ग्रामीण परिवेश भी शैक्षिक दृष्टि से निम्न स्तर का होता है।
- (7) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती

है, अर्थात् ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में अन्तर होता है तथा विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों से अधिक होती है।

- (8) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान महिला व शहरी विज्ञान पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी विज्ञान पुरुष व महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में अन्तर होता है तथा शहरी महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है।
- (9) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के शहरी कला महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं है”, स्वीकृत की जाती है, अर्थात् शहरी कला महिला एवं पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में अन्तर नहीं होता, दोनों की शिक्षण अभिक्षमता समान होती है।
- (10) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण विज्ञान महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर होता है तथा ग्रामीण विज्ञान महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है। शोध निष्कर्ष परवीन (2006) के निष्कर्षों के विपरीत हैं।
- (11) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण कला महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं है”, स्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण कला महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता समान होती है। शोध निष्कर्ष परवीन (2006) के निष्कर्षों के विपरीत हैं।

5.2.2 माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता से संबंधित निष्कर्ष :

- (1) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी क्षेत्र के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर होता है तथा शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।

शोध से प्राप्त निष्कर्ष अनामिका राठौर (2011) के निष्कर्षों का समर्थन करते हैं जबकि दिवाकर सिंह (2007) के निष्कर्षों के विपरीत हैं, जिसके अनुसार ग्रामीण शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।

- (2) शून्य परिकल्पना **“माध्यमिक स्तर के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर नहीं है”**, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर होता है तथा महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है। शोध से प्राप्त निष्कर्ष ललिता मीणा (2012), शैलेली दवे (2013), ध्रुव शर्मा (2016), जनक सिंह (2017) से समानता प्रदर्शित करते हैं जबकि यह निष्कर्ष कृष्णन व सिंध (1995), उमा देवी, पी. वैक्टरमैया (1996), ढिल्लन नवदीप (2009) के विपरीत हैं।
- (3) शून्य परिकल्पना **“माध्यमिक स्तर के विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर नहीं है”**, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों में सार्थक अन्तर है तथा विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक है। शोध से प्राप्त निष्कर्ष अनामिका राठौर (2011) से समानता प्रदर्शित करते हैं, जबकि यह निष्कर्ष राजेश चन्द्र तिवारी (2007) के विपरीत हैं।
- (4) शून्य परिकल्पना **“माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर नहीं है”**, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर है तथा शहरी महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।
- (5) शून्य परिकल्पना **“माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर नहीं है”**, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में अन्तर होता है तथा विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।
- (6) शून्य परिकल्पना **“माध्यमिक स्तर के ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर नहीं है”**, स्वीकृत की जाती है अर्थात्

5.2.3 माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि से संबंधित निष्कर्ष :

- (1) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के शहरी व ग्रामीण शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण व शहरी क्षेत्र के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर होता है तथा शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अधिक होती है। शोध से प्राप्त निष्कर्ष श्रीवास्तव (1986), किरणदीप कौर (2015) के साथ समानता प्रदर्शित करते हैं जबकि मौर्यो (1995), कौर (2001) व अन्नराजा जॉस (2005) के निष्कर्षों के विपरीत है। इनके अनुसार ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर नहीं होता।
- (2) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर होता है तथा महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों में सांवेगिक बुद्धि अधिक होती है। शोध से प्राप्त निष्कर्ष श्रीवास्तव (1986), सिंजोबर्ग (2001), शानवल (2003), पाण्डेय व त्रिपाठी (2004), अमृता व काधिरवान (2006) से एकमत रखते हैं जबकि मंजू (2014), तीर्थ सिंह (2015) के अनुसार लिंग का सांवेगिक बुद्धि से संबंध नहीं होता। जबकि चांग व बाजगर (2004) के अनुसार पुरुषों की सांवेगिक बुद्धि महिलाओं से अधिक होती है।
- (3) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर होता है तथा विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अधिक होती है। शोध से प्राप्त निष्कर्ष मंजू (2014) के समान है। इनके अनुसार कला व विज्ञान संकाय के शिक्षकों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर होता है।
- (4) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी महिला व शहरी पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर होता है तथा शहरी महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अधिक होती है। यह

- (10) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर नहीं है”, स्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व ग्रामीण विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि समान होती है।
- (11) शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर नहीं है”, स्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण कला संकाय के महिला व ग्रामीण कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि समान होती है।

5.2.4 माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता में सहसंबंध से संबंधित निष्कर्ष :

- (1) “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का प्रभाव नहीं पड़ता”

ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.522 व 0.317 है। अतः दोनों चरों के मध्य सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं। ये निष्कर्ष **सुनीता मिश्रा व संजना यादव** के विपरीत है, इनके अनुसार शिक्षण प्रभावशीलता व शिक्षण अभिक्षमता सहसंबंधित नहीं है।

- (2) “माध्यमिक स्तर के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का प्रभाव नहीं पड़ता”

महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.226 व 0.278 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं। ये निष्कर्ष **सुनीता मिश्रा व संजना यादव** के विपरीत है, इनके अनुसार शिक्षण प्रभावशीलता व शिक्षण अभिक्षमता सहसंबंधित नहीं है।

- (3) “माध्यमिक स्तर के विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का प्रभाव नहीं पड़ता”

विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.152 व 0.341 है। अतः

दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं। ये निष्कर्ष **सुनीता मिश्रा व संजना यादव** के विपरीत है, इनके अनुसार शिक्षण प्रभावशीलता व शिक्षण अभिक्षमता सहसंबंधित नहीं है।

(4) “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का प्रभाव नहीं पड़ता”

ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.428 व 0.637 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

(5) “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का प्रभाव नहीं पड़ता”

ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.337 व 0.248 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

(6) “माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का प्रभाव नहीं पड़ता”

शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.338 व 0.287 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

(7) “माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का प्रभाव नहीं पड़ता”

शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.355 व 0.280 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

- (8) “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का प्रभाव नहीं पड़ता”

ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.296 व 0.723 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

- (9) “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का प्रभाव नहीं पड़ता”

ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.336 व 0.641 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

- (10) “माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का प्रभाव नहीं पड़ता”

शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.286 व 0.462 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

- (11) “माध्यमिक स्तर के शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता का प्रभाव नहीं पड़ता”

शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.355 व 0.385 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

5.2.5 माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता में सहसंबंध से संबंधित निष्कर्ष :

- (1) “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का प्रभाव नहीं पड़ता”

ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.511 व 0.253 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं। ये निष्कर्ष लाविन्जिया (1974), डॉ. वी रमन (2013), इम्तियाज (2010) के समान है, जिनके अनुसार शिक्षण प्रभावशीलता व सांवेगिक बुद्धि एक दूसरे से सहसंबंधित है।

(2) **“माध्यमिक स्तर के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का प्रभाव नहीं पड़ता”**

महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.683 व 0.487 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं। ये निष्कर्ष लाविन्जिया (1974), डॉ. वी रमन (2013), इम्तियाज (2010) के समान है, जिनके अनुसार शिक्षण प्रभावशीलता व सांवेगिक बुद्धि एक दूसरे से सहसंबंधित है।

(3) **“माध्यमिक स्तर के विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का प्रभाव नहीं पड़ता”**

विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.523 व 0.552 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं। ये निष्कर्ष लाविन्जिया (1974), डॉ. वी रमन (2013), इम्तियाज (2010) के समान है, जिनके अनुसार शिक्षण प्रभावशीलता व सांवेगिक बुद्धि एक दूसरे से सहसंबंधित है।

(4) **“माध्यमिक स्तर के ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का प्रभाव नहीं पड़ता”**

ग्रामीण महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.451 व 0.577 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

(5) **“माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का प्रभाव नहीं पड़ता”**

ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.387 व 0.235 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

(6) “माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का प्रभाव नहीं पड़ता”

शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.329 व 0.194 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

(7) “माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का प्रभाव नहीं पड़ता”

शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.245 व 0.198 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

(8) “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का प्रभाव नहीं पड़ता”

ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.328 व 0.593 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

(9) “माध्यमिक स्तर के ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का प्रभाव नहीं पड़ता”

ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.336 व 0.332 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

(10) “माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का प्रभाव नहीं पड़ता”

शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान क्रमशः 0.260 व 0.285 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

(11) “माध्यमिक स्तर के शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का प्रभाव नहीं पड़ता”

शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता के मध्य सहसंबंध गुणांक का मान 0.269 व 0.282 है। अतः दोनों चरों के मध्य सार्थक सहसंबंध है तथा दोनों चर एक दूसरे को प्रभावित करते हैं।

5.3 शैक्षिक निहितार्थ :

किसी भी शोध कार्य की महत्ता उसके शैक्षिक निहितार्थ से प्रमाणित होती है। शोधकर्ता अपने शोध की आवश्यकताओं, उपलब्धताओं एवं कमियों का विवेचन जितनी अधिक सूक्ष्मता से करता है, वही शैक्षिक निहितार्थ की महत्ता है।

वर्तमान समय में जबकि शिक्षा, शिक्षार्थी केन्द्रित हो गयी है, यह आवश्यकता अनुभव की गयी कि शिक्षक को कार्यकुशल, विषयज्ञात होने के साथ-साथ व्यवहार कुशल भी होना चाहिए। शिक्षक जितना व्यवहार कुशल होगा, उसकी कार्यकुशलता में वृद्धि होगी व शिक्षण कार्य में प्रभावशीलता में भी वृद्धि होगी।

चूँकि शिक्षण एक बालक के सम्पूर्ण व्यक्तित्व को तराशता है, उसके व्यवहार का परिमार्जन करता है। यह आवश्यक है कि शिक्षक के व्यवहार का भी परिमार्जन किया जाये। बी.एड. पाठ्यक्रम में शिक्षण कौशलों के साथ-साथ शिक्षार्थी व्यवहार को समझने की कला भी सिखाई जाती है।

वर्तमान समय में शिक्षकों के अच्छे व्यवहार में कमी आयी है तथा वातावरणीय (सामाजिक, पारिवारिक, आर्थिक) कारणों से सांवेगिक परिपक्वता में भी कमी आयी है। प्रशिक्षण से उनमें आत्मविश्वास का संचार होता ही है।

प्रस्तुत अध्ययन के निष्कर्षों से अध्यापक, शिक्षक प्रशिक्षण संस्थानों, शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के लिए निम्न शैक्षिक लाभ सामने आते हैं –

वर्तमान समय में संप्रेषण साधनों के विकास से ऐसी अनेकों सुविधाएँ उपलब्ध हो रही हैं, जिनसे अध्यापक शिक्षक को अपने आस-पास की समस्त जानकारी प्राप्त हो रही है, जिससे उनमें संवेगों की समझ विकसित होती है। अभिक्षमता भी विकसित होती है। अतः संप्रेषण साधनों के माध्यम से उच्च स्तरीय सामग्री प्रशिक्षणार्थियों एवं विद्यार्थियों को उपलब्ध करायी जानी चाहिए।

शिक्षण प्रभावशीलता, सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण अभिक्षमता के मध्य संबंध ज्ञात होने पर शिक्षक अपने शिक्षण योजनाओं का प्रबन्धन इस प्रकार से कर सकते हैं, जिससे उनकी शिक्षण अभिवृत्ति व सांवेगिक बुद्धि को बढ़ाकर उनकी प्रभावशीलता को बढ़ा सकें तथा शिक्षक अपनी सांवेगिक बुद्धि पर नियंत्रण कर अपने विद्यार्थियों से संप्रेषण व अंतःक्रिया को सुदृढ़ करने का प्रयास करें। वे योग, अच्छे साहित्य के माध्यम से अपने संवेगों का प्रबन्धन कर सकते हैं। भावात्मक बुद्धि व शिक्षण दक्षता में सहसंबंध यह दर्शाता है कि उच्च भावात्मक बुद्धि वाले उत्तम साहित्य व कौशल विकास द्वारा शिक्षण अभिक्षमता को बढ़ा सकते हैं। विद्यालय व महाविद्यालय प्रबन्धन द्वारा उचित वातावरण, संप्रेषण के साधन एवं मनोवैज्ञानिक व्याख्यान, परामर्शदाताओं के साथ वार्तालाप द्वारा सांवेगिक बुद्धि का नियंत्रण व प्रबन्धन करना सिखाया जाता है।

भावात्मक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता में संबंध दर्शाता है कि उच्च भावात्मक बुद्धि वाले विद्यार्थी शिक्षण के लिए श्रेष्ठ होते हैं, क्योंकि उनकी शिक्षण प्रभावशीलता उच्च होती है। विद्यालयों व महाविद्यालयों का वातावरण इस प्रकार का होना चाहिए कि उनकी भावात्मक बुद्धि उच्च हो सके।

बाल्यावस्था से ही पाठ्यक्रम, शिक्षण विधियाँ, शैक्षिक कार्यक्रम व पाठ्यसहगामी क्रियाओं का निर्धारण इस प्रकार किया जाना चाहिए कि शिक्षण अभिक्षमता व भावात्मक बुद्धि में वृद्धि हो व विद्यार्थी की ऊर्जा को सही दिशा में लगाया जा सके।

शिक्षक प्रशिक्षक को अपने शैक्षिक कार्यों एवं गतिविधियों के प्रबन्धन में सांवेगिक बुद्धि, शिक्षण अभिक्षमता व शिक्षण प्रभावशीलता की जानकारी उपयोगी सिद्ध होगी। संप्रेषण साधनों के ज्ञान व उपयोग पर बल दिया जाये तथा व्यावहारिक ज्ञान पर भी बल दिया जाये।

वे शिक्षण अभ्यास व कौशलों के प्रशिक्षण में सुगमता, प्रशिक्षणार्थी की शिक्षण अभिक्षमता व सांवेगिक बुद्धि को ध्यान में रखते हुए उन्हें फीडबैक प्रदान करेंगे, जिससे प्रशिक्षण स्तर पर ही सांवेगिक परिपक्वता व शिक्षण अभिक्षमता में विकास हो।

अनुसंधानकर्ता अपने शोधकार्यों हेतु क्षेत्र का चुनाव कर सकते हैं। प्रस्तुत चरों का अन्य चरों से संबंध ज्ञात कर सकते हैं तथा प्राप्त निष्कर्षों का वर्तमान शोध परिणामों के संदर्भ देकर अपने परिणामों की प्रामाणिकता हेतु साक्ष्य प्रस्तुत कर सकते हैं।

प्रबन्धन संस्थानों में अच्छे वातावरण को स्थापित करने के साथ-साथ अच्छा साहित्य पुस्तकालयों में उपलब्ध करवा सकते हैं। समसामयिक विषयों पर मनोवैज्ञानिकों, शिक्षाविदों के व्याख्यान द्वारा संबंधित चरों का स्पष्टीकरण व इनके प्रभावों की व्याख्या छात्रों के समक्ष प्रस्तुत कर सकते हैं, जिससे प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि व अभिक्षमता विकसित हो सकती है।

5.4 सुझाव :

(1) शिक्षण अभिक्षमता व सांवेगिक बुद्धि, एवं शिक्षण प्रभावशीलता विकसित करने हेतु—

- पुस्तकालय में उत्तम साहित्य, नवीन शोध संबंधी पत्रिकायें तथा सामाजिक, सांस्कृतिक गतिविधियों संबंधी पत्र-पत्रिकाएँ उपलब्ध हो।
- विभिन्न विषयों पर नाटक करवाये जायें।
- पाठ्यसहगामी क्रियाओं के अन्तर्गत सांस्कृतिक, साहित्यिक खेलकूद गतिविधियों का आयोजन करवाया जाये।
- समय-समय पर सेमिनार, कार्यशाला का आयोजन हो।
- प्रशिक्षणार्थियों को शिक्षण अभ्यास ठीक प्रकार व लम्बे समय करवाया जाये, जिससे वे अधिकाधिक कक्षागत परिस्थितियों के सम्पर्क में आयें।
- प्रशिक्षणार्थी अभ्यास शिक्षण को गम्भीरता से लें व प्रत्येक बारीकी को गहनता से सीखें।
- नवाचार व नवीन शिक्षण विधियों का प्रयोग करना सीखें।
- महाविद्यालय की प्रत्येक गतिविधि में सक्रियता से सहभागिता रखें।

(2) भावी शोध हेतु –

- प्रस्तुत शोध केवल कोटा विश्वविद्यालय से संबंधित है। इसे अन्य विश्वविद्यालयों से सम्बद्ध महाविद्यालयों पर भी किया जा सकता है।
- यह अध्याय विज्ञान व कला संकाय के अतिरिक्त अन्य संकायों के विद्यार्थियों पर भी किया जा सकता है।
- शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के स्थान पर प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च माध्यमिक अथवा महाविद्यालयों के शिक्षकों को भी सम्मिलित किया जा सकता है।
- प्राथमिक, माध्यमिक, उच्च माध्यमिक व महाविद्यालय के शिक्षकों के मध्य तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।
- सरकारी व गैर सरकारी विद्यालयों के शिक्षकों के मध्य तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।
- सरकारी, गैर सरकारी शिक्षकों व शिक्षक प्रशिक्षकों का अध्ययन किया जा सकता है।
- भावात्मक बुद्धि, शिक्षण अभिक्षमता के अतिरिक्त अन्य चरों यथा– वातावरणीय कारका, अभिवृद्धि, आत्म–उन्मुक्तता, रुचि, संतुष्टि, दुश्चिंता, आत्मविश्वास, शैक्षणिक उपलब्धि आदि चर लिये जा सकते हैं।
- सांवेगिक बुद्धि एवं पारिवारिक वातावरण, आर्थिक स्थिति के मध्य संबंध का अध्ययन किया जा सकता है।
- वर्तमान शोध में 480 का न्यादर्श लिया गया है, इसे बढ़ाया जा सकता है।
- दो विश्वविद्यालयों के शिक्षण प्रशिक्षणार्थी महाविद्यालयों की परस्पर तुलना की जा सकती है।
- देश के विभिन्न मार्गों में भी शोध विषय पर अध्ययन किया जा सकता है।
- शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता व अध्ययन माध्यम एवं उनकी शिक्षण प्रभावशीलता पर प्रभाव का अध्ययन किया जा सकता है।
- वर्तमान शोध में शिक्षण प्रभावशीलता हेतु शोधार्थी द्वारा स्वनिर्मित परीक्षण का प्रयोग किया गया। भविष्य में मानकीकृत उपकरण का प्रयोग किया जा सकता है।

षष्ठम् अध्याय

शोध सारांश

6.1 प्रस्तावना :

शिक्षा सम्पूर्ण संस्कृत के निर्माण की कुँजी है तथा व्यक्ति को प्रत्येक परिवर्तन में समायोजित होने योग्य बनाती है, किन्तु शिक्षा के उद्देश्यों की सफलता शिक्षकों के स्तम्भों पर टिकी है। शिक्षा राष्ट्र को आत्मनिर्भर बनाये, उसका सम्पूर्ण विकास करें, इसके लिए आवश्यक है कि सर्वश्रेष्ठ शिक्षकों का निर्माण किया जाये।

शिक्षक राष्ट्र निर्माता है। हमारे बालकों को गढ़ने वाला कुम्हार है, जिनके हाथों में कुशलता व आँखों में कल्पना को साकार रूप देने की कला शिक्षण प्रशिक्षण महाविद्यालयों में सिखायी जाती है। चूँकि शिक्षक छात्र के व्यवहार को स्वरूप प्रदान करता है, उसे किताबी ज्ञान के साथ-साथ बौद्धिक व व्यवहारिक ज्ञान देता है, उसके व्यक्तित्व में अध्यापक की छाप दिखायी देती है। अतः शिक्षक, शिक्षण से संबंधित कौशलों में दक्ष होने के साथ-साथ व्यवहार-कुशल, उत्तरदायित्व समझने वाला, अपना कार्य पूर्ण मनोयोग व रुचि से करने वाला होना चाहिए, जिससे ज्ञान का सहज स्थानान्तरण हो सके।

6.2 समस्या कथन :

“माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि एवं शिक्षण अभिक्षमता के प्रभाव का अध्ययन।”

6.3 शोध के उद्देश्य :

वर्तमान शोध के उद्देश्य निम्नलिखित हैं :-

1. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन करना।
2. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का अध्ययन करना।
3. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का अध्ययन करना।
4. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी शिक्षण अभिक्षमता के प्रभाव का अध्ययन उनके निवास क्षेत्र (ग्रामीण व शहरी), लिंग (महिला व पुरुष) एवं संकाय (विज्ञान एवं कला) के आधार पर करना।

5. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बृद्धि के प्रभाव का अध्ययन उनके निवास क्षेत्र (ग्रामीण व शहरी), लिंग (महिला व पुरुष) एवं संकाय (विज्ञान व कला) के आधार पर करना।

6.4 परिकल्पनाएँ :

- 1.1. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है।
- 1.2. माध्यमिक स्तर के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है।
- 1.3. माध्यमिक स्तर के विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है।
- 1.4. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है।
- 1.5. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है।
- 1.6. माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है।
- 1.7. माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है।
- 1.8. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है।
- 1.9. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है।
- 1.10. माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है।
- 1.11. माध्यमिक स्तर के शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अंतर नहीं है।

- 5.6 माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता।
- 5.7 माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता।
- 5.8 माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता।
- 5.9 माध्यमिक स्तर के ग्रामीण कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता।
- 5.10 माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता।
- 5.11 माध्यमिक स्तर के शहरी कला संकाय के महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता पर उनकी सांवेगिक बुद्धि का सार्थक प्रभाव नहीं पड़ता।

6.4 शोध विधि :

प्रस्तुत अध्ययन में सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है।

6.5 शोध कार्य में प्रयुक्त जनसंख्या :

कोटा विश्वविद्यालय से संबद्ध शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय 69 हैं। प्रत्येक महाविद्यालय में 100 शिक्षक प्रशिक्षणार्थी प्रशिक्षण ले रहे हैं। कुछ महाविद्यालयों में 200 प्रशिक्षणार्थी भी हैं। अतः प्रस्तुत शोध की कुल जनसंख्या लगभग 8000 है।

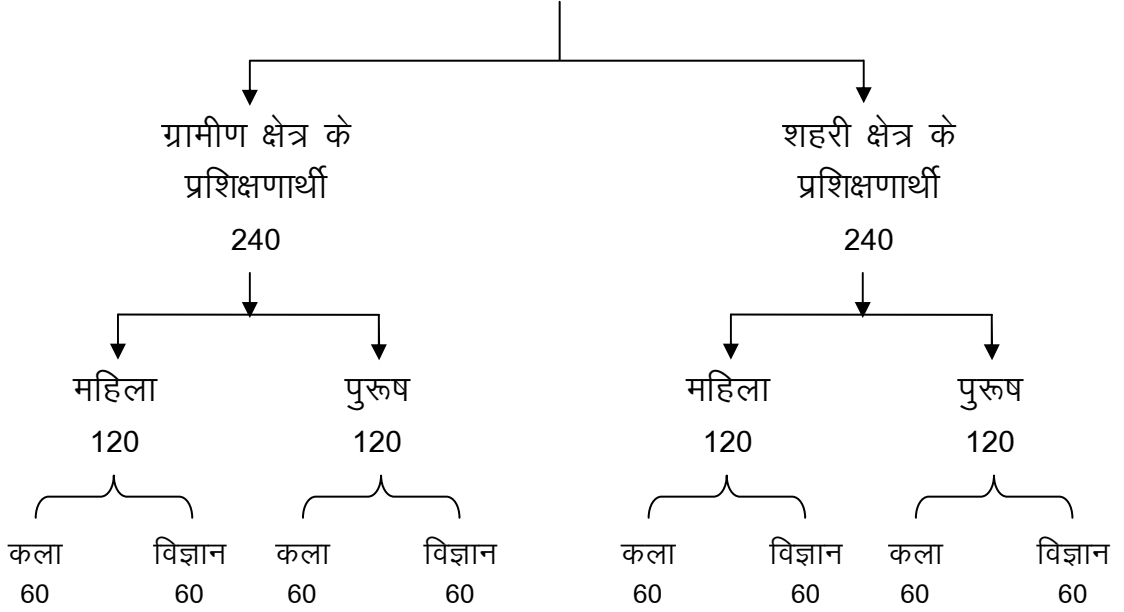
6.6 शोधकार्य में प्रयुक्त न्यादर्श :

प्रस्तुत अध्ययन में शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का चयन बहुस्तरीय न्यादर्श प्रतिचयन विधि से किया गया है। इस हेतु प्रथम स्तर पर कुल 12 ग्रामीण व 12 शहरी कुल 24 महाविद्यालयों का चयन यादृच्छिक प्रतिचयन की लॉटरी विधि से किया गया। द्वितीय स्तर पर 480 प्रशिक्षणार्थियों का चयन यादृच्छिक प्रतिचयन के क्रमानुसार प्रतिचयन विधि से किया गया है।

न्यादर्श की रूपरेखा निम्नांकित चार्ट में दर्शायी गयी है :-

शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय – 24

प्रशिक्षणार्थी – $20 \times 24 = 480$



6.7 शोध में प्रयुक्त शब्दावली :

(1) **शिक्षण अभिक्षमता** – क्षमताओं एवं अन्य गुणों चाहे जन्मजात हों चाहे अर्जित हों एक ऐसा संयोग जिससे व्यक्ति में सीखने की क्षमता या किसी खास क्षेत्र में निपुणता विकसित करने की क्षमता का पता चलता है, अभिक्षमता कहलाती हैं।

किसी व्यक्ति के शिक्षण कौशल अर्जित करने की सामर्थ्य एवं अवसर तथा प्रशिक्षण के समय उस कौशल को अर्जित करने का सशक्त प्रदर्शन, शिक्षण अभिक्षमता कहलाता है।

(2) **शिक्षण प्रभावशीलता** – शिक्षा के लक्ष्यों को प्राप्त करने की योग्यता ही शिक्षण क्षमता व प्रभावशीलता कहलाती है। शिक्षण प्रभावशीलता उस अधिगम प्रक्रिया का नाम है, जिसमें शिक्षक अपनी अभिरुचि के साथ छात्रों से बेहतर अन्तःक्रिया स्थापित कर वांछित उद्देश्यों को प्राप्त करता है अर्थात् शिक्षण में प्रयुक्त होने वाली योजनाओं, साधनों, कक्षा प्रतिक्रियाओं एवं अन्तवैयक्तिक कौशलों का दक्षतापूर्ण प्रदर्शन ही शिक्षण प्रभावशीलता है।

(3) **सांवेगिक बुद्धि** – संवेगात्मक बुद्धि संवेगों की अनुभूति करने, प्रयोग करने, पहचानने, सीखने व समझने की आंतरिक शक्ति है अर्थात् संवेगात्मक बुद्धि से आशय व्यक्ति सांवेगिक रूप से परिपक्व, समायोजनशील, विद्यार्थी से प्रेम करने वाला व कक्षाकक्ष

परिस्थितियों को समझकर अपने ज्ञान को सहजता से विद्यार्थी तक प्रेषित करने वाला होता है। अतः अध्ययन के लिए शोधार्थी ने शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का चयन किया।

6.8 शोध में प्रयुक्त चर :

स्वतंत्र चर – शोध अध्ययन में स्वतंत्र चर शिक्षण अभिक्षमता व सांवेगिक बुद्धि हैं क्योंकि सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण अभिक्षमता के प्रभाव का अध्ययन शिक्षण दक्षता/प्रभावशीलता पर देखा गया है।

आश्रित चर – शोध अध्ययन में परतन्त्र चर या आश्रित चर शिक्षण प्रभावशीलता है क्योंकि इस पर सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण अभिक्षमता का प्रभाव देखा गया है।

स्वतंत्र चर – सांवेगिक बुद्धि व शिक्षण अभिक्षमता।

आश्रित चर – शिक्षण प्रभावशीलता

6.9 अध्ययन में प्रयुक्त उपकरण :

पूर्व में हुए अध्ययनों को ध्यान में रखते हुए प्रस्तुत शोध में निम्न उपकरणों का चयन किया गया –

- (1) टीचिंग एप्टीट्यूड टेस्ट बैटरी (TATB) – (शमीम करीम एवं अशोक कुमार दीक्षित)⁷ – इस उपकरण का प्रयोग शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता मापने हेतु किया गया है।
- (2) शिक्षण प्रभावशीलता मापनी (स्वनिर्मित) – इस उपकरण का प्रयोग शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण दक्षता/प्रभावशीलता मापने के लिए किया गया है।
- (3) मंगल इमोशनल इंटेलीजेन्स इन्वेन्ट्री (MEII) (एस.के. मंगल)⁸ – इस उपकरण का उपयोग शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि मापने के लिए किया गया है।

6.10 संबंधित साहित्य का पुनरावलोकन :

प्रस्तुत शोध के अन्तर्गत शिक्षण अभिक्षमता से संबंधित 11 विदेशी शोध अध्ययन (1971–2016), 41 भारतीय शोध अध्ययन (1973–2017), शिक्षण प्रभावशीलता से संबंधित 6 विदेशी शोध (1968–2008), 34 भारतीय शोध (1956–2016) तथा सांवेगिक बुद्धि से संबंधित 20 विदेशी शोध (1920–2019) व 30 भारतीय शोध (1982–2017) शोध अध्ययनों का पुनरावलोकन किया गया।

6.11 शोध के परिणाम :

अध्ययन से प्राप्त परिणामों को निम्नलिखित बिन्दुओं के आधार पर प्रस्तुत किया गया है—

1. शिक्षण अभिक्षमता से संबंधित परिणाम
2. शिक्षण प्रभावशीलता से संबंधित परिणाम
3. सांवेगिक बुद्धि से संबंधित परिणाम

(1) शिक्षण अभिक्षमता से संबंधित परिणाम —

1. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर है। शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है।
2. माध्यमिक स्तर के महिला व पुरुष शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर होता है। महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता कुछ अधिक होती है।
3. माध्यमिक स्तर के विज्ञान व कला संकाय के शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर होता है। विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है।
4. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण महिला व पुरुष शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर होता है।
5. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर होता है। ग्रामीण विज्ञान संकाय के शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है।
6. माध्यमिक स्तर के शहरी महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं होता है।
7. माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर होता है। शहरी विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है।
8. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान महिला व ग्रामीण विज्ञान पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं होता है।

7. माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर होता है तथा शहरी विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अधिक होती है।
8. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण विज्ञान संकाय के महिला एवं ग्रामीण विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर नहीं होता।
9. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण कला संकाय के महिला एवं ग्रामीण कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर नहीं होता।
10. माध्यमिक स्तर के शहरी विज्ञान संकाय के महिला व शहरी विज्ञान संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर है तथा शहरी विज्ञान संकाय के महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अधिक है।
11. माध्यमिक स्तर के शहरी कला संकाय के महिला एवं शहरी कला संकाय के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर नहीं होता है। वह समान होती है।

6.12 परिसीमन :

प्रस्तुत शोध की निम्न परिसीमाएँ रही हैं:-

1. प्रस्तुत शोध में केवल कोटा विश्वविद्यालय से सम्बद्ध शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों को ही सम्मिलित किया गया है।
2. प्रस्तुत शोध में केवल 24 शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालयों को ही सम्मिलित किया गया है।
3. प्रस्तुत शोध में 24 शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालयों के केवल 480 शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों को सम्मिलित किया गया है।
4. प्रस्तुत शोध में केवल विज्ञान व कला संकाय के प्रशिक्षणार्थियों को ही सम्मिलित किया गया है।
5. प्रस्तुत शोध में शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता को मापने हेतु केवल वार्षिक पाठ योजना का ही अवलोकन किया गया है।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

सन्दर्भ पुस्तकें :

- **अनविन, डी (1904)**, "मीडिया एण्ड मैथड्स टेक्नॉलाजी इन हायर एजुकेशन" मेकग्राहिल्स।
- **अडावल, ए.सी. (1984)** "एनालीटिकल स्टडी ऑफ टीचर एजुकेशन इन इण्डिया" अभिताभ प्रकाशन, इलाहाबाद।
- **एमिडोन, इ.जे. एण्ड फ्लैण्डर्स, एन.ए. (1963)** "दी रोल ऑफ टीचर इन द क्लासरूम : ए मेन्यूअल फॉर अण्डस्टेण्डिंग एण्ड इम्यूनिंग टीचर्स क्लासरूम विहेवियर", एमीडोन एण्ड एसोसिएट्स मिनिपोलिस।
- **एमिडोन, इ.जे. एण्ड हग, जे. (1967)** "इन्टरएक्शन एनॉलिसिस थ्योरी, रिसर्च एण्ड एप्लीकेशन", रीडिंग एडीसन वैसले पब्लिशिंग कम्पनी, मैसेचुसेट्स।
- **अग्रवाल, जे.सी. (1992)** "एजुकेशनल रिसर्च एन इन्ट्रोडक्शन", आर्य बुक डिपो, न्यू देहली।
- **अग्रवाल, जे.सी. (2008)**, "शैक्षिक तकनीकी एवं प्रबन्ध के मूल तत्त्व", विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
- **बॉस, ए.एस. (1985)**, "करेक्टिस्टिक ऑफ सक्सेसफुल टीचर" फ्री डेल्टा कम्पा।
- **बीनेट, आर.वी. (1913)**, "आर्गेनाइजिंग स्ट्रेटजीस", क्लासरूम इन्टरेक्शन पैटर्न एण्ड प्यूपिल, इफेक्ट", जर्नल ऑफ एजुकेशनल रिसर्च वॉल्यूम 66. मई पृ.सं. 361-395.
- **बुच, एम.बी. एण्ड सनाथन, एम. आर. (1970)**, "कम्यूनिकेशन इन क्लासरूम" सी.ए. एस.ई.एम.एस. यूनिवर्सिटी, बडौदा।
- **बीडल, ब्रुस.जे एण्ड अलीना (1964)**, "कन्टेम्पोररी रिसर्च ऑफ टीचर इफेक्टिवनेस", हॉल्ट रिनेहर्ट एण्ड विन्सटन, न्यू जर्सी।
- **बेस्ट, जॉन. डब्ल्यू (1977)**, "रिसर्च इन एजुकेशन", एंगलवुड क्लिपट, न्यू जर्सी प्रेन्टिसहॉल।
- **भट्टाचार्य, एस. (1968)**, "फन्डामेन्टल्स ऑफ एजुकेशन एण्ड एजुकेशनल रिसर्च", बडौदा, आचार्य बुक डिपो बडौदा।
- **भट्टाचार्य, डॉ. जी.सी. (2007)**, "अध्यापक शिक्षा" विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।

- बालिया, डॉ. शिरीष; अरोड़ा, डॉ. रीटा; शर्मा, डॉ. ओ.पी. (2008), "शिक्षा में मापन एवं मूल्यांकन, 'राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर।
- बेस्ट, जे. डब्ल्यू कॉन वी. जेम्स (2005), "रिसर्च इन एजुकेशन", पी.एच.आई. लर्निंग प्राइवेट लिमिटेड, न्यू देहली।
- चौधरी, डॉ. प्यारेलाल; चौपड़ा, आर.एल (2008), "शैक्षिक अनुसन्धान" स्वाति पब्लिकेशन, जयपुर।
- दीक्षित, बी.एच. (2008), "मनोविज्ञान सांख्यिकी", संजय पुस्तक मन्दिर, राजा की मण्डी, आगरा।
- इरॉट, एम. (1994), "डेवलपमेंट प्रोफेशनल नॉलेज एण्ड कॉम्पिटेंस" द फार्मर प्रेस वाशिंगटन डी.सी.।
- इगन, पाज (1979), "स्ट्रेटजी फॉर टीचिंग", एंगलवुड क्लिफ्ट, प्रेन्टिस हॉल, न्यू जर्सी।
- फ्लैण्डर्स, एन.ए. (1960), "इन्टरएक्शन एनॉलिसिस इन द क्लॉसरूम" ए मैनुअल फॉर आब्जर्वेशन : यूनिवर्सिटी ऑफ वाशिंगटन।
- फ्लैण्डर्स, एम.ए. (1970), "एनालिसिस टीचर बिहेवियर," एडिसन वेस्टले, केलीफोर्निया।
- गैरेट, हेनरी (1975), "स्टेटिस्टिक्स इन एजुकेशन एण्ड सॉयकोलॉजी" फिफर एण्ड साइमन लेमिन्टन, बॉम्बे।
- गिलफर्ड, जे.पी. (1959), "फन्डामेन्टल स्टेटिस्टिक्स इन सॉयकोलॉजी एण्ड एजुकेशन", मेकग्राहिल्स बुक कम्पनी, न्यूयार्क।
- हॉल, इ.जी एण्ड जोन्स, एच.एल. (1978), "कॉम्पिटेंसी बेस्ड टीचर एजुकेशन," साइंस रिसर्च एसोसिएशन, न्यू देहली।
- हेनरी, गैरेट (1975), "स्टेटिस्टिक्स इन एजुकेशन एण्ड सॉयकोलॉजी" फिफर एण्ड साइमन लेमिन्टन, बॉम्बे।
- जोशी, अनुराधा (2006), "टीचिंग कॉम्पिटेंसी एण्ड माइक्रो-टीचिंग" वेदांत पब्लिकेशन हाऊस, लखनऊ।

- **जंजीरा, एन.के. एण्ड सिंह, अजीत कोर (1983)** "टीचिंग स्किल", दि माइक्रोटीचिंग एप्रोच, एन.सी.ई.आर.टी, न्यू देहली।
- **जोशी, डॉ. अनुराधा (2002)**, "शिक्षण दक्षता एवं सूक्ष्म शिक्षण", एच.पी. भार्गव बुक हाउस, कचेरी घाट, आगरा, पृ.सं. 6.
- **कुलश्रेष्ठ, डॉ. एस.पी. (2006)**, "शैक्षिक तकनीकी के मूलाधार", विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
- **कपिल, एच.के. (2007)**, "अनुसंधान विधियाँ (व्यवहारपरक विज्ञानों में) एच.पी. भार्गव बुक हाउस, कचहरी घाट, आगरा।
- **कपिल, डॉ. एच.के. (2008)**, "सांख्यिकी के मूल तत्व", विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
- **कौल, लोकेश (2006)**, "मैथडोलॉजी ऑफ एजूकेशनल रिसर्च, विकास पब्लिशिंग हाऊस, प्राइवेट लिमिटेड (नोएडा), देहली।
- **माईकल, इ. (1980)** "डेवलपिंग प्रोफेशनल नॉलेज एण्ड कॉम्पिटेन्सी" द फार्मर प्रेस, लंदन।
- **माथुर, एस.एस. (2006)**, "शिक्षण कला एवं शैक्षिक तकनीकी" विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
- **नागर, कैलाशनाथ (2005)**, "सांख्यिकी के मूल तत्व", मीनाक्षी प्रकाशन, मेरठ।
- **पासी, बी.के. एण्ड ललिथा, एम.एस. (1976)** "बीकमिंग ए बेटर टीचर स्किल बेस्ड एप्रोच" : साहित्य मुद्रणालय, अहमदाबाद।
- **पाण्डेय, डॉ. के.पी. (2008)**, "शैक्षिक अनुसंधान" विश्वविद्यालय प्रकाशन, वाराणसी चौक, वाराणसी।
- **पाण्डे, बी.के. एण्ड ललिता, एम.एस. (1990)**, "जर्नल टीचिंग कॉम्पिटेन्स सक्सेसफुल टीचर" डिस्कवरी पब्लिशिंग हाऊस, न्यू देहली।
- **शर्मा आर.ए. (1993)**, "एडवांस्ड एजूकेशनल टेक्नोलॉजी कन्सेप्ट ऑफ टीचिंग" रॉयल बुक पब्लिशर्स, मेरठ।
- **शर्मा, प्रीति एण्ड श्रीवास्तव, डी.एन. (2006)** "स्टैटिस्टिक्स इन एजूकेशन एण्ड सायकोलॉजी" विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।

- शर्मा, आर.ए. (2006), "अध्यापक शिक्षा प्रणाली", आर. लाल बुक डिपो, मेरठ।
- शास्त्री, के.एन. "अध्यापक शिक्षा", प्रेरणा प्रकाशन, नई दिल्ली
- सक्सेना, एन.आर.; मिश्रा, बी.के., "अध्यापक शिक्षा", आर.लाल बुक डिपो, मेरठ.
- शर्मा, आर.ए. (2008), "शिक्षा अनुसंधान", आर.लाल बुक डिपो, मेरठ।
- सिंह, डॉ. अरूण (2007), "अनुसंधान विधियाँ", पी.एच.आई. लर्निंग प्राइवेट लिमिटेड, न्यू देहली।
- श्रीवास्तव, डी.डी.एन. (2008), "मनोवैज्ञानिक अनुसंधान एवं मापन", विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
- श्रीवास्तव, डॉ. डी.एन.; वर्मा, डॉ. प्रीति (2007), "मनोविज्ञान और शिक्षा में सांख्यिकी", विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
- सरीन एवं सरीन, (2005), "शैक्षिक अनुसंधान विधियाँ", विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
- तिवारी, डॉ. चन्दा (2002), "मापन एवं मूल्यांकन एवं प्रश्नपत्र संरचना", जैन प्रकाशन मन्दिर, जयपुर।
- अग्रवाल, जे.सी. (2009), शिक्षा मनोविज्ञान, शिप्रा पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली
- बाला, रजनी (2006), एज्यूकेशन रिसर्च, एल्फा पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली
- विश्वास, ए एण्ड अग्रवाल, जे.सी. (2005), एनसाइक्लोपिडिक डिक्शनरी एण्ड डिक्शनरी ऑफ एज्यूकेशन, आर्या पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली।
- गैरेट, एच.ई. (1989), शिक्षा एवं मनोविज्ञान में सांख्यिकी, ग्यारहवाँ संस्करण, कल्याणी पब्लिशर्स, लुधियाना।
- गैरेट, एच.ई. (2006), स्टेटिक्स इन साइकोलॉजी एण्ड एज्यूकेशन, कोसमॉस पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली
- गुप्ता, मंजू (2008), भारत में शिक्षा प्रणाली का विकास, के.एस.के. पब्लिशर्स एण्ड डिस्ट्रीब्यूटर्स, नई दिल्ली
- गुड, सी.वी. (1973), डिक्शनरी ऑफ एज्यूकेशन, मेकग्रा हिल बुक कम्पनी, नई दिल्ली

- गुप्ता, उमेश (2010), आधुनिक भारतीय शिक्षा एक सर्वेक्षण, इण्डियन पब्लिशर्स एण्ड डिस्ट्रीब्यूटर्स, नई दिल्ली
- गुप्ता, एस.पी. (2005), सांख्यिकीय विधियाँ, शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद
- जीह, वाई (1980), शिक्षा मनोविज्ञान, कनिष्क पब्लिशर्स एण्ड डिस्ट्रीब्यूटर्स, नई दिल्ली
- कपिल, एच.के. (2006), सांख्यिकी के मूल तत्व, विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा।
- कौल, लोकेश (1993), मैथोडोलॉजी ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च, विकास पब्लिशिंग हाउस, न्यू देहली।
- कुमार अनिल (2006), शिक्षा मनोविज्ञान, डिस्कवरी पब्लिकेशन हाउस, नई दिल्ली।
- लाल, जे.एन. (1996), मनोविज्ञान में सांख्यिकी, राघव पब्लिकेशन्स, नई दिल्ली।
- मंगल, एस.के. (2008), शिक्षा मनोविज्ञान, प्रिन्टस हॉल ऑफ इण्डिया प्राइवेट लिमिटेड, नई दिल्ली।
- मिश्रा, आर.सी. (2009), एनसाइक्लोपीडिया ऑफ एज्यूकेशनल साइकोलॉजी, वॉल्यूम-3, ए.पी.एच. पब्लिशिंग कारपोरेशन, नई दिल्ली
- मित्तल, एम.एल. (1993), अनुसंधान परिचय, लक्ष्मीनारायण अग्रवाल पब्लिकेशन्स, आगरा
- नागपाल, शकुन्तला (2003), एनसाइक्लोपीडिया ऑफ एज्यूकेशनल रिसर्च मैथोडोलॉजी, अनमोल पब्लिकेशन्स प्रा.लि., नई दिल्ली।
- नागर, कैलाशनाथ (2006), सांख्यिकी के मूल तत्व, मीनाक्षी प्रकाशन, मेरठ।
- शयजादा, बी.एस. (1997), शिक्षा में अनुसंधान के तत्व, राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, जयपुर।
- रस्तोगी, आलोक (1996), शैक्षिक अनुसंधान, बजरंग प्रकाशन, नई दिल्ली।
- शर्मा, आर.ए. (2003), शिक्षा अनुसंधान, सूर्या पब्लिकेशन्स, मेरठ।
- श्रीवास्तव, डी.एन. (2005), अनुसंधान विधियाँ, साहित्य प्रकाशन, आगरा।
- सिंह, डी.आर. (2005), एनसाइक्लोपीडिक डिक्शनरी ऑफ एज्यूकेशन, कॉमनवेल्थ पब्लिशर्स।

- सिंह, रामपाल और शर्मा, ओ.पी. (2008), शैक्षिक अनुसंधान एवं सांख्यिकी, आगरा पब्लिकेशन्स।
- तिवारी, गोविन्द (1985), शैक्षिक एवं मनोविज्ञान के मूलाधार, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा।
- वेस्ट, जॉन डब्ल्यू (1963), रिसर्च इन एज्यूकेशन, प्रिन्ट्स हॉल ऑफ इण्डिया, नई दिल्ली।
- गोई, लोरा एण्ड बैल, काउन्टी (2008), एप्रोचिज टू इवेल्यूएटिंग टीचर्स इफेक्टिवनेस : ए रिसर्च सिंथेसिस, नेशनल कॉम्प्रीहेंसिव सेंटर फोर टीचर क्वालिटी, वाशिंगटन डी.सी.।
- बिदाबदी, नाहिद, खलिली, रोया एट. एले. (2016), इफेक्टिव टीचिंग मेथड इन हायर एज्यूकेशन : रिक्वायरमेंट एण्ड बेरियर्स, जर्नल ऑफ एडवान्स मेडिकल एज्यूकेशन प्रोफेशन, वॉल्यूम-4(4), पृ.सं. 170-178.
- बेरी, ए. रॉबर्ट (2010), टीचिंग इफेक्टिवनेस एण्ड वॉय इन मेटर पीएच.डी. थिसिस, मेरिलहर्सट (Marylhurst) विश्वविद्यालय।
- बिर्ड, लॉरी एवं हडसन, पीटर (2011), इन्वेस्टीगेटिंग ए मॉडल ऑफ मेन्टरिंग फोर इफेक्टिव टीचिंग, द जर्नल ऑफ टीचिंग इफेक्टिवनेस एण्ड स्टूडेंट्स एचीवमेंट, वॉल्यूम-2(2), पृ.सं. 58.
- मेयर, जॉन, डी. एवं गेहर, जी. (1996), इमोशनल इंटेलीजेंस एण्ड द आइडेंटिफिकेशन ऑफ इमोशन, [http://doi.org/10.1016/50160-2896\(96\)90011-2](http://doi.org/10.1016/50160-2896(96)90011-2), इमोशनल, वॉल्यूम 22(2), पृ.सं. 89-113.
- बॉस, सुतापा, "एनहॉन्सिंग प्रोफेशनलिज्म आईसीटी इन्टीग्रेटेड टीचर एज्यूकेशन प्रोग्राम, एन एक्सप्लोरेशन टीचर एज्यूकेशन प्रोग्राम, एन.सी.टी.ई., न्यू देहली, पृ.सं. 102-110
- पटेल, एच. लालचन्द, "प्रभावी शिक्षण में तकनीकी की भूमिका", नई शिक्षा, बनीपार्क, जयपुर।
- अहमद जे. एवं खान, मो. अहमद (2016), "ए स्टडी ऑफ टीचिंग कॉम्पिटेन्सी ऑफ सैकेण्ड्री स्कूल टीचर्स इन रिलेशन टू देयर एज्यूकेशनल क्वालीफिकेशंस, स्ट्रीम एण्ड टाइप ऑफ स्कूल", इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ एप्लाइड रिसर्च, वॉल्यूम-2(2), पृ.सं. 68-72.

- **सिजिला दास, एम.के. एवं नलिनिलया, एम. (2017)**, ए स्टडी ऑन टीचिंग कॉम्पीटेन्सी ऑफ सैकेण्ड्री स्कूल टीचर्स” इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ रिसर्च, ग्रन्थालय, वॉल्यूम-5(6), पृ.सं. 17-21.
- **वेंकेट रमन, जी; रवि, आर. एवं राजशेखरन, आर. (2018)**, “इन्टरनेशनल टेन्डस इन टीचर कॉम्पीटेन्सी रिसर्च : ए रिव्यू”, इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ प्योर एण्ड एप्लाइड मेथेमेटिक्स, वॉल्यूम-119(7), पृ.सं. 2591-2600.
- **हरशॉल्ट, सी. वेवसमैन एवं हरबर्ट, जे. वॉल्बर्ग (1991)**, ‘इफेक्टिव टीचिंग : करन्ट रिसर्च, स्कूल इफेक्टिवनेस एण्ड स्कूल इम्प्रूवमेंट, वॉल्यूम-2(2), पृ.सं. 256-259.
- **सटन, रोजमेरी, ई. (2005)**, “टीचर्स इमोशन्स एण्ड क्लासरूम इफेक्टिवनेस : इम्प्लीकेशन्स फ्रॉम रिसेन्ट रिसर्च”, द क्लीयरिंग हाउस, वॉल्यूम-78(5), पृ.सं. 229-234.
- **गोलमेन, डी. (2001)**, “द इमोशनली इन्टेलीजेंट वर्कप्लेस, सेनफ्रान्सिसको, जोसे वास, पृ.सं. 27.
- **ह्वांग, एफ. एफ. (2006)**, “द रिलेशनशिप बिटवीन इमोशनल इंटेलीजेन्स एण्ड टीचिंग इफेक्टिवनेस” ऐसे इन एजुकेशन, वॉल्यूम-19.
- **राज, अनोज एवं उनियाल, दिप्ती (2016)**, “ए स्टडी ऑफ इमोशनल इंटेलीजेन्स इन रिलेशन टू टीचिंग एप्टीट्यूड अमंग द सीनियर सैकेण्ड्री टीचर्स ऑफ देहरादून”, इन्टरनेशनल रिसर्च जर्नल ऑफ मेनेजमेंट, सोशियल लूमेनेटीज, वॉल्यूम-7(5), पृ.सं. 141-149.
- **बिल्ट, दीपा एवं जोशी, मेघ (2017)**, एन इम्पीरिकल स्टडी ऑफ इमोशनल इन्टेलीजेन्स ऑफ पोस्ट ग्रेजुएट एण्ड ग्रेजुएट स्कूल टीचर्स ऑफ देहली एजुकेशनल क्वेस्ट : एन इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ एजुकेशन एण्ड एप्लाइड सोशियल साइंस, वॉल्यूम-8(spl.), पृ.सं. 323-329.
- **सिंह, जे.डी. (2018)**, “ए स्टडी ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड ऑफ प्रोस्पेक्टिव टीचर्स इन रिलेशन टू सेक्स, इन्टेलीजेन्स एण्ड एचीवमेंट”, www.researchgate.net/32403307.

सर्वे, पत्र-पत्रिकाएँ

- भारतीय आधुनिक शिक्षा, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली.
- इण्डियन एजूकेशन एबस्ट्रेक्ट, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली.
- इण्डियन एजूकेशनल रिव्यू, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली.
- अन्वेषिका "इंडियन जर्नल ऑफ टीचर एजूकेशन, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली
- टीचर एजूकेशन, जर्नल ऑफ टीचर इंडियन एजूकेशन ऑफ टीचर एजूकेशन, एन.सी.टी.ई., न्यू देहली
- जर्नल ऑफ इंडियन एजूकेशन, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली.
- जर्नल ऑफ एजूकेशन एंड साइकोलॉजी, सरदार पटेल यूनिवर्सिटी, वल्लभ विद्या नगर, गुजरात
- क्विष्ट इन एजूकेशन, गांधी शिक्षा भवन.
- प्राइमरी शिक्षक, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली.
- नई शिक्षा, बनीपार्क, जयपुर.
- विद्यामेघ, मंथली जर्नल ऑफ विद्या ग्रुप, विद्या प्रकाशन मंदिर, मेरठ
- राजस्थान बोर्ड शिक्षण पत्रिका, माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, अजमेर.
- एजूकेशनल हेराल्ड
- फर्स्ट सर्वे ऑफ रिसर्च इन एजूकेशन, 1971-1974, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली
- सैकेण्ड सर्वे ऑफ एजूकेशनल रिसर्च, 1971-1978, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली।
- थर्ड सर्वे ऑफ एजूकेशनल रिसर्च, 1978-1983, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली।
- फोर्थ सर्वे ऑफ एजूकेशनल रिसर्च, 1983-1988, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली।
- फिफथ सर्वे ऑफ एजूकेशनल रिसर्च, 1988-1992, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली।
- सिक्सथ सर्वे ऑफ एजूकेशनल रिसर्च, 1993-2000, एन.सी.ई.आर.टी., न्यू देहली।

वेबसाइट :

- <http://www.nuepa.org/libdoc/journal.html>
- http://psychology.wikia.com/wiki/Junior_high_school_teachers
- <http://en.wikipedia.org>

माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता व सांवेगिक बुद्धि का अध्ययन



कृष्णकान्त शर्मा

डीन,
शिक्षा संकाय,
कोटा विश्वविद्यालय,
कोटा, राजस्थान
प्राचार्य,
भगवती शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय,
गंगापुर सिटी, भारत



कामिनी वर्मा

शोध छात्रा,
कोटा विश्वविद्यालय,
कोटा, राजस्थान
प्राचार्य,
माँ भारती शिक्षक प्रशिक्षण
महाविद्यालय,
कोटा, राजस्थान, भारत

सारांश

इस अध्ययन का उद्देश्य माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता व सांवेगिक बुद्धि का क्षेत्रगत व लिंग के आधार पर अध्ययन करना था। इसमें सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया व कोटा क्षेत्र के 20 शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालयों के 480 प्रशिक्षार्थियों का चयन किया गया। अध्ययन के उपरान्त निष्कर्ष प्राप्त हुए कि शिक्षक प्रभावशीलता व सांवेगिक बुद्धि में क्षेत्र के आधार पर अन्तर होता है तथा महिला व पुरुषों की शिक्षक प्रभावशीलता व सांवेगिक बुद्धि के परिणामों में भी अन्तर प्राप्त हुआ।

मुख्य शब्द: शिक्षण प्रभावशीलता, सांवेगिक बुद्धि।

प्रस्तावना

परिवर्तन प्रकृति का शाश्वत सत्य है। समय के साथ हो रहे परिवर्तन के प्रति अपनी आँख खुली न रखने वाला समाज भविष्य में अपना अस्तित्व खो देता है। समाज को परिवर्तन के सापेक्ष बनाने का सबसे प्रमुख साधन शिक्षा है, क्योंकि शिक्षा ही समाज को प्रत्येक परिवर्तन में समायोजित होने योग्य बनाती है तथा किसी बालक के सर्वांगीण विकास व उन्नति का साधन है एवं उनके आन्तरिक गुणों को निखार देती है।

शिक्षा के सभी उद्देश्य तभी फलीभूत होते हैं जबकि योग्य कर्मठ व निष्ठावान शिक्षक हों। कुछ लोगों का यह मानना है कि शिक्षक पैदा होते हैं और अध्ययन अध्यापन के लिए मेधावी लोग ही उपयुक्त होते हैं लेकिन कुछ लोगों का मानना है कि एक कुशल अध्यापक के लिए विषय के ज्ञान के साथ-साथ अपने विषय के प्रस्तुतीकरण व अपनी बात को समझाने की कला में निपुणता होनी चाहिए। जो इस कला में दक्ष होगा, वही विद्यार्थी को स्वस्थ स्थायी अधिगम के लिए प्रेरित कर सकता है।

अध्यापक शिक्षा भावी अध्यापकों के लिए उनकी दक्षता में सुधार तथा उनकी तकनीकी क्षमताओं का विकास करती है। एक अध्यापक छात्र के व्यवहार को आकार देता है। अतः उसे भावात्मक रूप से मजबूत व संतुलित होना चाहिए। प्रशिक्षण स्तर पर भावात्मक बुद्धि को बढ़ाकर छात्राध्यापक की स्वतंत्रतापूर्वक सोचने की क्षमता को बढ़ाकर उन्हें जिम्मेदार अध्यापक व सम्पूर्ण नागरिक के रूप में विकसित किया जा सकता है।

साहित्यावलोकन

सुनीता मिश्रा एवं संजना यादव (2014)¹ ने वित्त पोषित एवं स्ववित्तपोषित महाविद्यालयों में अध्ययनरत व बी.एड. प्रशिक्षुओं की शिक्षण अभिक्षमता का उनकी शिक्षण दक्षता पर प्रभाव का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि बी.एड. प्रशिक्षुओं की उच्च व निम्न शिक्षण अभिक्षमता का उनकी शिक्षण दक्षता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता।

धर एवं शर्मा (2016)² ने जम्मू के जवाहर नवोदय विद्यालय के पुरुष व महिला शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि महिला व पुरुष शिक्षकों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर होता है तथा 15 वर्ष से अधिक अनुभव के महिला शिक्षक, 15 वर्ष से कम अनुभव के पुरुषों की अपेक्षा अधिक प्रभावी होती हैं।

नीवा दोलेव व शोश (2016)³ ने इजरायल के शिक्षकों पर सांवेगिक बुद्धि के प्रभाव का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि प्रशिक्षण प्राप्त करने वाले शिक्षकों की सांवेगिक बुद्धि दक्षता में वृद्धि हुई तथा उन्होंने व्यावसायिक व समूहों में अपने इस व्यवहार को सकारात्मक रूप से परिवर्तित किया।

जनक सिंह (2017)⁴ ने शिक्षक प्रशिक्षकों की सांवेगिक बुद्धि का उनकी शिक्षण दक्षता पर प्रभाव का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि महिला

शिक्षक प्रशिक्षकों में पुरुषों की तुलना में अधिक होती है। भावात्मक बुद्धि व शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक सहसंबंध होता है।

वर्तमान समय में विद्यार्थियों के संवेगों में मानसिक असंतुलन व्याप्त है। प्रशिक्षण स्तर पर जबकि प्रशिक्षणार्थी शिक्षण कौशल सीखता है, जिसमें वह छात्रों से अन्तःक्रिया भी सीखता है, ऐसे में प्रशिक्षण स्तर पर सांवेगिक बुद्धि व प्रभावशाली शिक्षण में संबंध ज्ञात करने हेतु अनुसंधानकर्ता का यह एक प्रयास है।

समस्या कथन

माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता व सांवेगिक बुद्धि का अध्ययन।

अध्ययन के उद्देश्य

1. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण एवं शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता एवं सांवेगिक बुद्धि की तुलना करना।
2. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के महिला एवं पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता व सांवेगिक बुद्धि की तुलना करना।
3. माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के महिला एवं पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता व सांवेगिक बुद्धि की तुलना करना।

परिकल्पना

1. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण एवं शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के मध्य शिक्षण प्रभावशीलता एवं सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर नहीं है।
2. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण क्षेत्र के महिला एवं पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के मध्य शिक्षण प्रभावशीलता व सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर नहीं है।
3. माध्यमिक स्तर के शहरी क्षेत्र के महिला एवं पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों के मध्य शिक्षण प्रभावशीलता व सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर नहीं है।

सारणी – 1

माध्यमिक स्तर पर शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता एवं सांवेगिक बुद्धि में क्षेत्रीय आधार पर सांख्यिकीय स्थिति

	ग्रामीण (240)		शहरी (240)		क्रान्तिक अनुपात (t-मूल्य)
	मध्यमान	प्रमाप विचलन	मध्यमान	प्रमाप विचलन	
शिक्षण प्रभावशीलता	332.22	12.169	442.275	27.15	43.498
सांवेगिक बुद्धि	73.5458	4.9968	80.1916	6.1898	12.98

उपर्युक्त तालिका-1 के अवलोकन से स्पष्ट है कि ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता का मध्यमान क्रमशः 332.22 व 442.275 है तथा क्रान्तिक अनुपात (t-मूल्य) 43.498 है, जो सार्थक स्तर 0.01 के सारणीमान 2.59 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में क्षेत्र के आधार पर सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है। अर्थात् शहरी व ग्रामीण क्षेत्र के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर है। चूँकि शहरी प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता मध्यमान ग्रामीण क्षेत्र के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता के मध्यमान से

परिसीमन

प्रस्तुत अध्ययन कोटा विश्वविद्यालय, कोटा से सम्बद्ध शिक्षक प्रशिक्षक महाविद्यालयों तक सीमित था।

शोध प्रविधि

प्रस्तुत शोध में सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है।

न्यादर्श

प्रस्तुत शोध में कोटा विश्वविद्यालय से सम्बद्ध शिक्षक प्रशिक्षक महाविद्यालय हैं। कुल जनसंख्या लगभग 7000 है। शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का चयन बहुस्तरीय न्यादर्श प्रतिचयन विधि से किया गया है। इस हेतु प्रथम स्तर पर 10 शहरी व 10 ग्रामीण कुल 20 महाविद्यालयों का चयन यादृच्छिक प्रतिचयन व्यवस्थित न्यादर्शन विधि से किया गया है। द्वितीय स्तर पर 480 प्रशिक्षणार्थियों का चयन यादृच्छिक प्रतिचयन की पुनः व्यवस्थित न्यादर्शन विधि से किया गया है।

उपकरण

प्रस्तुत शोध में निम्न उपकरणों का प्रयोग किया गया है:-

1. शिक्षण प्रभावशीलता के मापन हेतु स्वनिर्मित उपकरण का प्रयोग किया गया है। प्रस्तुत उपकरण की विश्वसनीयता 0.80 है।
2. सांवेगिक बुद्धि के मापन हेतु एस.के. मंगल द्वारा निर्मित “मंगल इमोशनल टेस्ट इन्वेन्ट्री” का प्रयोग किया गया है। इस परीक्षण की विश्वसनीयता 0.90 है।

प्रदत्त विश्लेषण, व्याख्या एवं परिणाम

सम्पूर्ण न्यादर्श से प्राप्त आँकड़ों का सारणीयन, व्याख्या एवं परिणाम निम्नलिखित हैं:-

अधिक है। अतः कहा जा सकता है कि शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता अधिक होती है।

सारणी-1 के अवलोकन से स्पष्ट है कि ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान क्रमशः 73.5458 व 80.1916 है तथा क्रान्तिक अनुपात 12.98 है, जो सार्थकता स्तर 0.01 के सारणी मान 2.59 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में क्षेत्र के आधार पर सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है। अर्थात् ग्रामीण व शहरी क्षेत्र के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर होता है। चूँकि शहरी क्षेत्र के प्रशिक्षणार्थियों का मध्यमान ग्रामीण प्रशिक्षणार्थियों से

अधिक है। अतः कहा जा सकता है कि शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि अच्छी होती है।

सारणी –2

माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता एवं सांवेगिक बुद्धि में लिंग के आधार पर सांख्यिकीय स्थिति

संकाय	ग्रामीण					शहरी				
	महिला		पुरुष		क्रान्तिक अनुपात (t-मूल्य)	महिला		पुरुष		क्रान्तिक अनुपात (t-मूल्य)
	मध्यमान	प्रमाप विचलन	मध्यमान	प्रमाप विचलन		मध्यमान	प्रमाप विचलन	मध्यमान	प्रमाप विचलन	
शिक्षण प्रभावशीलता	331.875	13.4249	332.5833	14.9243	0.3879	443.2333	13.8082	441.3178	13.6233	1.090
सांवेगिक बुद्धि	74.2416	4.7383	72.854	5.1688	2.1752	81.95	4.7410	78.4833	6.9705	4.4531

सारणी-2 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि ग्रामीण क्षेत्र के महिला व पुरुष प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता के मध्यमान क्रमशः 331.875 व 332.5833 हैं व इनका क्रान्तिक अनुपात 0.3879 है, जो सार्थकता स्तर 0.01 के सारणी मान 2.59 से कम है। अतः परिकल्पना “ग्रामीण क्षेत्र के महिला व पुरुष प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर नहीं है”, स्वीकृत की जाती है। अर्थात् ग्रामीण महिला व पुरुषों की शिक्षण प्रभावशीलता में अन्तर नहीं होता है। वर्तमान अध्ययन का यह निष्कर्ष धर व शर्मा (2016) के निष्कर्ष के विपरीत है।

सारणी-2 के अवलोकन से शहरी क्षेत्र के महिला व पुरुष प्रशिक्षणार्थियों के शिक्षण प्रभावशीलता के मध्यमान क्रमशः 443.233 व 441.3178 है तथा क्रान्तिक अनुपात 8.4823 है। जो कि सार्थक स्तर 0.01 के सारणी मान 2.59 से अधिक है। अतः परिकल्पना “शहरी क्षेत्र के महिला व पुरुष प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में सार्थक अन्तर नहीं है”, अस्वीकृत की जाती है। अर्थात् शहरी महिला व पुरुष प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में अन्तर होता है। वर्तमान अध्ययन का यह निष्कर्ष धर व शर्मा (2016) के अध्ययन का समर्थन करता है।

सारणी-2 के अवलोकन से यह भी स्पष्ट होता है कि ग्रामीण महिला व पुरुष प्रशिक्षणार्थियों के सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान क्रमशः 74.2416 व 72.854 है व क्रान्तिक अनुपात 2.1752 है जो सार्थकता स्तर के 0.01 के सारणी मान 2.59 से कम है। अतः यह परिकल्पना “ग्रामीण महिला व पुरुष प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर नहीं है”, स्वीकृत की जाती है। अर्थात् ग्रामीण महिला व पुरुष प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर नहीं होता है।

सारणी-2 के अनुसार शहरी महिला व पुरुष प्रशिक्षणार्थियों के सांवेगिक बुद्धि के मध्यमान क्रमशः 81.95 व 78.4833 है तथा क्रान्तिक अनुपात 4.4531 है जो सार्थकता अन्तर 0.01 के सारणी मान 2.59 से अधिक है। अतः परिकल्पना “शहरी क्षेत्र के महिला व पुरुष प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में सार्थक अन्तर नहीं

है”, अस्वीकृत की जाती है अर्थात् शहरी महिला व पुरुषों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर होता है। चूंकि शहरी महिला प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि का मध्यमान ग्रामीण महिला प्रशिक्षणार्थियों से अधिक है अतः यह कहा जा सकता है कि शहरी महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि शहरी पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की तुलना में अधिक होती है।

निष्कर्ष

शोध के उपरान्त पाया गया कि –

1. ग्रामीण क्षेत्र के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता शहरी क्षेत्र के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की तुलना में कम पाया गया।
2. ग्रामीण क्षेत्र के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि शहरी क्षेत्र के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की तुलना में कम प्राप्त हुआ।
3. ग्रामीण क्षेत्र के महिला व पुरुष प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता में अन्तर नहीं प्राप्त हुआ।
4. ग्रामीण क्षेत्र के महिला व पुरुष प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि में अन्तर नहीं प्राप्त हुआ।
5. शहरी क्षेत्र के महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण प्रभावशीलता शहरी क्षेत्र के पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की तुलना में अधिक पाया गया।
6. शहरी क्षेत्र के महिला प्रशिक्षणार्थियों की सांवेगिक बुद्धि शहरी क्षेत्र के पुरुष प्रशिक्षणार्थियों की तुलना में अधिक पाया गया।

अंत टिप्पणी

1. मिश्रा, सुनीता एवं यादव, संजना (2014), “इम्पेक्ट ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड ऑन टीचिंग कॉम्पीटेन्सी ऑफ बी.एड. ट्रेनिंग स्टडींग इन एडेड एण्ड नॉन एडेड कॉलेज”, परिप्रेक्ष्य, अंक-2
2. धर, एन. एवं शर्मा, ए. (2016), “ए स्टडी ऑफ टीचर इफेक्टिवनेस अमंग मेल एण्ड फीमेल टीचर्स टीचिंग इन जवाहर नवोदय विद्यालय ऑफ प्रोक्सि” रशियन जर्नल ऑफ साइकोलॉजी एण्ड एज्युकेशन वॉल्यूम 49, नं. 1-2, पी.पी. 8-21

Periodic Research

3. नीवा, डोलिव एवं लेशय, शोश (2016), "टीचर्स इमोशनल इंटेलिजेन्स : द इम्पेक्ट ऑफ ट्रेनिंग" इ इमोशनल जर्नल ऑफ इमोशनल एज्युकेशन, वॉल्यूम 8, इश्यू-1, पी.पी. 75-94
4. सिंह, जनक (2017), "इम्पेक्ट ऑफ इमोशनल इंटेलिजेन्स ऑन टीचर एज्युकेटर्स इफेक्टिनेस", आई. जे.ए.आर.आई.आई.ई., वॉल्यूम-3, इश्यू-4, पी.पी. 2333-2347
5. मंगल, एस.के. (2004), "मंगल इमोशनल इंटेलिजेन्स इन्वेन्ट्री", आगरा साइक्लोजिकल रिसर्च सैल।

माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन



कृष्ण कान्त शर्मा

डीन, शिक्षा संकाय,
कोटा विश्वविद्यालय, कोटा
प्राचार्य, भगवती शिक्षक
प्रशिक्षण महाविद्यालय,
गंगापुर सिटी, राजस्थान



कामिनी वर्मा

शोध छात्रा,
शिक्षा शास्त्र विभाग,
कोटा विश्वविद्यालय,
कोटा
प्राचार्य, माँ भारती शिक्षक
प्रशिक्षण महाविद्यालय,
कोटा, राजस्थान

सारांश

इस अध्ययन में माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का उनके निवास क्षेत्र, लिंग एवं संकाय के आधार पर अध्ययन किया गया है। इसमें सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है व कोटा क्षेत्र के 20 शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालयों के 480 प्रशिक्षणार्थियों का चयन किया गया। अध्ययन के उपरान्त निष्कर्ष प्राप्त हुए कि ग्रामीण व शहरी, महिला एवं पुरुष तथा विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में अन्तर होता है।

मुख्य शब्द : शिक्षण अभिक्षमता, शिक्षक प्रशिक्षणार्थी।

प्रस्तावना

शिक्षा प्रकाश का वह पुंज है जो अपने प्रकाश से सम्पूर्ण मानव जाति को प्रकाशित करता है। किसी भी धर्म, सम्प्रदाय, समाज व राष्ट्र की पहचान शिक्षा की प्रकृति एवं गुणवत्ता से होती है। शिक्षा ही बालक के संस्कार व विचारों को परिष्कृत करती है। यदि किसी राष्ट्र के बालक संस्कारित व चेतनशील होते हैं तो वह राष्ट्र सुदृढ़ होता है। जिस राष्ट्र की शिक्षा व्यवस्था राष्ट्र की आवश्यकताओं, जन आकांक्षाओं एवं मनोवैज्ञानिक तथ्यों पर आधारित है या जिसका क्रियान्वयन प्रभावी व कुशल प्रशासकों एवं शिक्षकों के हाथ में रहा है, वह राष्ट्र उत्तरोत्तर उन्नति करता रहा है। किसी भी देश की शिक्षा प्रणाली में शिक्षक मेरुदण्ड का कार्य करता है। अच्छा शिक्षक किसी भी राष्ट्र की प्रगति की भविष्यवाणी होता है। इसलिए उसकी शैक्षिक योग्यताओं के साथ-साथ व्यक्तिगत विशेषताएँ भी महत्वपूर्ण होती हैं।

एक बालक के लिए उसका शिक्षक आदर्श होता है और वह अपने शिक्षक का पूर्णतः अनुकरण करने का प्रयास करता है। ऐसे में किसी राष्ट्र के विकास को जितनी भी बातें प्रभावित करती हैं, उनमें शिक्षकों के गुण क्षमता एवं चरित्र सबसे महत्वपूर्ण हैं। शिक्षक ही वह धुरी है, जिस पर समस्त शैक्षिक कार्यक्रम घूमता है। शिक्षण की इस जटिल प्रक्रिया के लिए आवश्यकता होती है, शिक्षक की शिक्षण अभिक्षमता की।

शिक्षण अभिक्षमता किसी भी क्षेत्र में व्यक्ति की कार्यकुशलता की योग्यता है। किसी व्यक्ति के वर्तमान में दृष्टिगोचर होने वाली ऐसी प्रक्रिया या क्षमता जो उसके भविष्य में किसी विशिष्ट अंग में सफलता प्रदान करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करेगी। ऐसी प्रतिभा, क्षमता या योग्यता प्रायः जन्मजात होती है, अभिक्षमता कहलाती है। अभिक्षमता से तात्पर्य व्यक्ति के रुझान, रूचि, योग्यता से है जो किसी विशिष्ट कार्य पाठ्यक्रम व व्यवसाय में सफलता प्राप्त करने के लिए आवश्यक व महत्वपूर्ण होती है। बालकों की अभिक्षमता को पहचान कर उन्हें उसी क्षेत्र में प्रशिक्षित किया जाना चाहिए, जिनमें उनकी सफलता प्राप्त करने की संभावना है।

साहित्यावलोकन

ए.एन. मिश्रा (2012)¹ ने माध्यमिक स्तर के विज्ञान शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता व छात्रों के प्रदर्शन का अध्ययन किया और निष्कर्ष निकाला कि सरकार और निजी विद्यालयों के विज्ञान शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं होता है। सुनीता मिश्रा एवं संजना यादव (2014)² ने वित्त पोषित एवं स्ववित्तपोषित महाविद्यालयों में अध्ययनरत व बी.एड. प्रशिक्षुओं की शिक्षण अभिक्षमता का उनकी शिक्षण दक्षता पर प्रभाव का अध्ययन कर निष्कर्ष निकाला कि बी.एड. प्रशिक्षुओं की उच्च व निम्न शिक्षण अभिक्षमता का उनकी शिक्षण दक्षता पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता। डॉ. उत्पल कालिता (2016)³ ने उच्च माध्यमिक शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन लिंग व शैक्षणिक स्तर के

संदर्भ में किया और निष्कर्ष निकाला कि महिला व पुरुषों के शिक्षण अभिक्षमता मध्यमानों में सार्थक अन्तर नहीं होता।

समस्या कथन

माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन।

अध्ययन का उद्देश्य

1. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का उनके निवास के आधार पर अध्ययन करना।
2. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का उनके लिंग के आधार पर अध्ययन करना।
3. माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का उनके संकाय के आधार पर अध्ययन करना।

परिकल्पना

माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की उनके निवास क्षेत्र, लिंग व संकाय के आधार पर शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नहीं होता है।

परिसीमन

प्रस्तुत अध्ययन कोटा विश्वविद्यालय, कोटा से सम्बद्ध शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालयों तक सीमित रहा है

तथा टी-टेस्ट का परीक्षण सार्थकता के 0.01 स्तर पर किया गया है।

शोध प्रविधि

प्रस्तुत शोध में सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है।

न्यादर्श

प्रस्तुत शोध हेतु शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों का चयन बहुस्तरीय न्यादर्श प्रतिचयन विधि से किया गया है। इस हेतु प्रथम स्तर पर 10 शहरी व 10 ग्रामीण कुल 20 महाविद्यालयों का चयन यादृच्छिक प्रतिचयन की लोटरी विधि से किया गया है। द्वितीय स्तर पर प्रत्येक महाविद्यालय से 24 प्रशिक्षणार्थियों का चयन क्रमानुसार यादृच्छिक प्रतिचयन विधि द्वारा किया गया है।

उपकरण

प्रस्तुत शोध में निम्न उपकरण का प्रयोग किया गया है:-

टीचिंग एप्टीट्यूड टेस्ट बैटरी (TATB)¹ शमीम करीम एवं अशोक कुमार दीक्षित

प्रदत्त विश्लेषण, व्याख्या एवं परिणाम

सम्पूर्ण न्यादर्श से प्राप्त आँकड़ों का सारणीयन, व्याख्या एवं परिणाम निम्नलिखित हैं:-

सारणी

माध्यमिक स्तर के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता की सांख्यिकीय स्थिति

क्र.सं.	शिक्षक प्रशिक्षणार्थी	छ	मध्यमान	मानक विचलन	टी-मान
1	ग्रामीण	240	225.40	4.20	3.40'
	शहरी	240	226.75	4.52	
2	महिला	240	226.62	4.42	2.69'
	पुरुष	240	225.54	4.34	
3	विज्ञान	240	227.49	3.87	7.38'
	कला	240	224.67	4.47	
	ग्रामीण कला	120	223.31	4.43	

*P < 0.01

1. उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि ग्रामीण शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 225.41 है तथा शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 226.75 है। परीक्षण के मेन्यूअल में दिये गये मानक के अनुसार 181 से 240 प्राप्तांक तक के शिक्षक प्रशिक्षणार्थी अति दक्ष शिक्षक होते हैं। अतः यहाँ ग्रामीण व शहरी दोनों ही शिक्षक प्रशिक्षणार्थी अति दक्ष शिक्षण अभिक्षमता वाले हैं। ऐसा इसलिए हो सकता है कि बी.एड. में प्रवेश केन्द्रीय प्रवेश प्रणाली से मेरिट एवं अभ्यर्थियों की पसन्द के अनुसार होता है। अतः प्रत्येक शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय में ग्रामीण व शहरी दोनों ही परिवेश के प्रशिक्षणार्थी अध्ययनरत हैं। वे महाविद्यालय के एक जैसे वातावरण में एक साथ प्रशिक्षण प्राप्त करते हैं। प्रवेश परीक्षा के लिए भी सभी एक समान तैयारी करते हैं, जिनमें एक शिक्षण अभिक्षमता विषय भी होता है। इसके साथ ही महाविद्यालय व एन.सी.टी.ई./राज्य सरकार द्वारा

गुणवत्ता सुधार पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है। अतः दोनों की शिक्षण अभिक्षमता उच्च स्तर की प्राप्त हुई।

सारणी से प्राप्त टी-मान 3.40 है जो 0.01 स्तर पर सारणी मान 2.59 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना अस्वीकृत की जाती है अर्थात् ग्रामीण व शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर होता है। मध्यमानों के आधार पर दोनों ही उच्च शिक्षण अभिक्षमता वाले होते हुए भी यह कहा जा सकता है कि शहरी शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता कुछ अधिक होती है। इसका कारण प्रारम्भ से ही उनके अभिभावकों की जागरूकता एवं उनके पास जानकारी के स्रोतों की सहज उपलब्धता हो सकती है।

2. लिंग के आधार पर महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 226.62 एवं पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 225.54 है। परीक्षण की मेन्यूअल के अनुसार

महिला व पुरुष दोनों ही अति दक्ष शिक्षकों में आते हैं एवं उच्च शिक्षण अभिक्षमता वाले हैं। ऐसा इसलिए हो सकता है क्योंकि महिला व पुरुष दोनों को ही समान शिक्षा व सूचना स्रोत उपलब्ध हैं। महिला व पुरुष दोनों ही प्रशिक्षण महाविद्यालयों में एक साथ समान शिक्षकों से ज्ञान प्राप्त करते हैं।

- सारणी से टी-मान 2.69 प्राप्त होता है जो सारणी मान 2.59 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना अस्वीकृत की जाती है अर्थात् महिला व पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता में अन्तर होता है। मध्यमानों के अवलोकन से स्पष्ट है कि यह अन्तर कम होता है। इसका कारण यह हो सकता है कि महिलाएँ प्रारम्भ से ही अपेक्षाकृत लगनशील होती हैं और उनमें सदैव आगे बढ़ने की इच्छा पुरुषों की तुलना में अधिक होती है। यह निष्कर्ष उत्पल कालिता (2016) ⁷ के निष्कर्ष के विपरीत है।
3. संकाय के आधार पर विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 227.49 एवं कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का मध्यमान 224.67 है। परीक्षण की मेन्यूअल के अनुसार विज्ञान एवं कला दोनों संकायों के शिक्षक अति दक्ष शिक्षक हैं एवं उच्च शिक्षण अभिक्षमता वाले हैं। ऐसा इसलिए हो सकता है क्योंकि विज्ञान व कला दोनों ही संकाय प्रशिक्षणार्थियों को समान महाविद्यालय में समान वातावरण मिलता है, समान सूचना स्रोत उपलब्ध होते हैं। वर्तमान समय में प्रत्येक विषय को समान महत्व दिया जाता है।

सारणी से टी-मान 7.38 प्राप्त होता है जो 0.01 विश्वास स्तर के सारणी मान 2.59 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना अस्वीकृत की जाती है अर्थात् विज्ञान व कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की

शिक्षण अभिक्षमता में सार्थक अन्तर होता है। चूँकि विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता का अध्ययन कला संकाय के शिक्षण प्रशिक्षणार्थियों से अधिक है। अतः यह कहा जा सकता है कि विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता अधिक होती है।

निष्कर्ष

शोध के उपरान्त पाया गया कि –

1. शहरी शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता ग्रामीण शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की तुलना में अधिक होती है।
2. महिला शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता पुरुष शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की तुलना में अधिक होती है।
3. विज्ञान संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की शिक्षण अभिक्षमता कला संकाय के शिक्षक प्रशिक्षणार्थियों की तुलना में अधिक होती है।

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. मिश्रा, ए.एन. (2012), "टीचिंग एप्टीट्यूड एण्ड स्टूडेंट परफॉरमेंस", *इन्टरनेशनल मल्टीडिसिप्लिनर, जर्नल, वॉल्यूम 1, इश्यू-प्ट, पृ.सं. 51-52*
2. मिश्रा, सुनीता एवं यादव, संजना (2014), "इम्पेक्ट ऑफ टीचिंग एप्टीट्यूड ऑन टीचिंग कॉम्पीटेन्सी ऑफ बी.एड. ट्रेनीज स्टडिंग इन एडेड एण्ड नॉन एडेड कॉलेजिज", *परिप्रेक्ष्य, अंक-2 (अगस्त 2014)*
3. कालिता, उत्पल (2016), "टीचिंग एप्टीट्यूड ऑफ हाइस्कूल टीचर्स इन रिलेशन टू जेण्डर एण्ड एज्युकेशनल लेवल : ए स्टडी" *इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ एप्लाइड रिसर्च 2(2), पृ. 413-416.*
4. करीम, शमीम एवं दीक्षित अशोक कुमार (1985), "टीचिंग एप्टीट्यूड टेस्ट बेटरी (ज/ज्)", *आगरा साइकोलॉजिकल रिसर्च सैल, आगरा।*

SMART OVER PRIMITIVE

Dr. Kamini Verma

Abstract - As the title suggests the paper deals with the perks of smart education and explains how technology has filled the holes in the primitive style of teaching and learning. The rates of books vary; some are exorbitant while some are cheaper. But e-books are always cost effective and easy to approach. The internet, which is the genesis of smart education, helps save time in this busy and hectic world. The paper does not totally reject the use of books but instead tries to enlighten the advantages of technology in teaching and the reforms that it has brought into the world of education. Smart education also broadens the arena for a student's intellectual growth. Basic problems that it helps resolve is books' burden, literally, by reducing the weight of books that leads to hunched backs of students. Smart education also makes the pupils compatible with the social era of today and tomorrow by keeping them close to the crucial aspects of modern world.

PAPER

"Old is Gold." But new is different and difference is the key to progress. We live in a world surrounded by busy bees with competition flowing through their veins. People have no time to spare. A person who can process more information, who can perform multiple tasks is considered a winner. "Education should not be confined to books", is what people say but have you ever considered a way to accomplish this statement? Smart education is the answer to it. Books provide information and explanation but this invokes inquisitiveness in the students, which is essential for the development of their brains. But when this quest for answers imbued with doubts is left untreated, it leads to their decreasing interest in studies. This fact can be argued by bringing up the importance of a teacher in the lives of students. But we shouldn't forget that every student is not comfortable or confident enough to ask questions, or sometimes even the best teachers fail to give a satisfying answer to a pupil's question. This problem is fixed by online education. The internet not only provides pin pointed and precise information but also gives an answer to doubts growing into the young minds saving a lot of time which is most precious in today's scenario. Growth is one of the building

blocks of education. Smart Education provides not only exposure but also help students grow academically and intellectually by giving them better sense of understanding which is in stark contrast with rote learning associated with the primitive style of education. One needs to excel in both academics and extra-curricular and therefore a student cannot study 24/7. Smart learning makes it easier for her/him to cope up with the studies while continuing to engage herself/himself in other activities. Besides, it is also a platform for amateurs to groom and display their talents which adds to their overall development.

Smart education is highly effective as it uses graphs, images, charts, presentations and other eye catching visual effects to make students learn effectively and makes them able to retain more information. It is a one-time expense and serves longer. It simplifies teaching which motivates a student to develop interest in subjects or one subject in particular. The online books and notes always remain new and modifications can be made as per convenience and requirements. Online study material is cheaper and tends to last longer than the hard material. Also, if we consider the environmental aspects affected by the primitive learning methods, it becomes a



matter of vital concern. We all are quite aware of the process involved in the manufacturing of paper and how adversely it affects our environment which hinders our sustainable development. An online library saves not only paper but construction land and money as well. An online copy of a book is easily approachable by a larger number of population. It helps scholars to explore more by not restricting them into certain limits.

According to a case study held at a school in London, “through High Quality Project Based Learning (HQPBL), students are developing robust and deep subject knowledge that is both cross-curricular in nature and can easily be applied to real-world problems and challenges. They’re learning how to consider challenging problems from an array of angles, and to secure feedback from experts and members of community.” There are many case studies performed by the British Council on teaching and technology. According to ‘TEACHING AND TECHNOLOGY: Case Studies from India’ by British Council, a teacher named Ranjitsinh Disale performed ‘Mobile-Based learning using QR codes’ in Solapur, Maharashtra. He observed “a lot of changes in his students. Some of them are behavioral and attitudinal, but many involve creativity connected to the technology.” He further observed “they are also communicating more effectively-listening, viewing and responding to one another and communicating with other groups in the school.” Another teacher named Shruti Sharma introduced ‘video conferencing and text-based discussions’ in her teaching in Ghaziabad, Uttar Pradesh and observed. She says “the use of technology has made my students more confident for sure. They are now willing to take up challenges without hesitation. Learners are now proactive and dare to initiate new endeavors. Through these sessions, students get the skill and experiences to flourish in an

interconnected and complex world due to which there is an immense change in the learners’ skills and attitude.” According to Mr. Chinmoy Goswami, a research scholar and teacher assistance in Humanities and Social Science Department at Techno India university, “Technology can reduce the tremendous effort given by students to gather number of printed book and journals for acquiring knowledge and increase students’ focus on more important knowledge gathering process. Equally important, technology can represent education in ways that help students understand latest concepts and ideas. The Education Technology also enables teachers to integrate project based learning. With guidance from effective teachers, students at different levels can use these tools to construct knowledge and develop skills required in modern society such as presentation skills and analytical skills.”

In our country, out of a total population of 1.3 billion only some are fortunate enough to go to good schools. Others either have financial problems or family problems. But by the introduction of online teaching methods, education has become accessible by the underprivileged section of the society. Courses and internships are provided online by different universities, institutions and MNCs for those who are unable to migrate or are inhibited to go out of their homes. This brings opportunities to people’s doorstep. Some of the online learning sites are, Coursera, edX, Codeacademy, etc. A quintessential online learning app is Byju’s. Some of the important online internship sites are, Internshala, Letsintern, etc.

To conclude, “All work and no play makes Jack a dull boy” but “All play and no work makes Jack a mere toy”. So the most important thing is, balance. There should be proper blend of entertainment and academics to make education interesting for the students. Smart Education assists us to do so. But then,



again, there are pros and cons of everything. It's upon us, how we use this laurel of technology, sustainably



APRC : 1985

Hindi

Teaching Aptitude Test Battery [TATB]

By

Smt. Shamim Karim

Lecturer, Psychology Department

Dhaka University, Dhaka (Bangladesh)

and

Prof. Ashok Kumar Dixit

Department of Psychology

Agra College, Agra

uk _____
vk; q _____fnukd _____
v/; ; u vuklo _____
irk _____

uk% Ñi ; k døy mükj i = ij gh mükj nA

Published by :

Agra Psychological Research Cell

Tiwari Kothi, Belanganj, Agra-282004

Phone : 362964

Hkk&1

- 1- fo | kffkz; ka dks okLrfod o mfpr f"kk nks ds fy, ; g vko"; d gSfd f"kkd fo | kffkz; ka dh eQ; l eL; kvka dh tkudkj i tr dja rFkk mudk l ek/kku djus ea l gk; rk inku djA
- 2- fo | ky; iz'kkl u f"kkdka ds l g; ksx ij fuHkj djrk gA
- 3- dgrs gSfd ^vxj f"kkd vi us Nk=ka dks 100 xte l; kj inku djrk gS rks ml s Nk=ka l s, d fdyskte l; kj i tr gkskA** bl dFku dks /; ku ea j [kdj f"kkd dks v/; ki u&dk; Z djuk pfg, A
- 4- ^f"kkd o Nk= nkska gh l ekt ds vfHku vax gA** bl dFku dks /; ku ea j [kdj gh, d vPNs f"kkd dks f"kk.k dk; Z djuk pfg, A
- 5- v/; ki d dks jk'V^a dh l eL; kvka ds ifr tkx#d gksuk pfg, rFkk muds l ek/kku ea vi uk l g; ksx Hkh nsk pfg, A
- 6- ^l ekt o jk'V^a dk gh ugha oju- l Ei wkZ l d kj dk dY; k.k l g; ksx dh Hkkouk ij vk/kkfjr gA** bl rF; dks /; ku ea j [kdj f"kkd dks f"kk.k dk; Z djuk pfg, A
- 7- fo | ky; Hkh, d ifjokj ds l eku gA vr% ml s l tñj cukus ds fy, døy Nk=ka dk gh ugha oju- f"kkd dk Hkh l g; ksx vi fkr gA
- 8- nñ js yskka ds l kFk l g; ksxRed 0; ogkj djus ij f"kkd ds Kku dk foLrkj gsrk gA
- 9- ijh{kk ea l Qyrk o vl Qyrk] fo | kfkz o f"kkd nkska ds gh ifjJe dk ifj.kke gsrh gA bl dFku dks /; ku ea j [kdj f"kkd dks vi uk f"kk.k&dk; Z djuk pfg, A
- 10- f"kkd dks pfg, fd og fo | kfkz dks vkn"z ukxfjd cukus ea vfHkHkkodka dks l g; ksx nA

Hkk&2

- 1- f"kkd dks pfg, fd og fo | kffkz; ka dks i kB; Øe i <kus ds l kFk&l kFk muea, d h Hkkouk fodfl r djs ftl l s fd os vi us vki dks l e> l da vks vi us dUkD; ka dks ij k djus ds fy, iz Ru"khj jgA
- 2- f"kkd dks fo | kffkz; ka ds vPNs dk; ka dh iz'ka k djuh pfg, vks muds vufjpr dk; ka dh Li 'V vkykpuk Hkh djuh pfg, A
- 3- fo | kffkz; ka dh l sskRed ifrfØ; kvka ds ifr Hkh f"kkd dks /s Z j [kuk pfg, rFkk mlga l e>us dk iz, kl djuk pfg, A
- 4- f"kkd dks Nk=ka ds l kFk vkReh; rk dk l Ecl/k cuk; s j [kuk pfg, ftl l s fd Nk= fcuk fdl h fgpdfpgV ds vi uh l eL; kvka dks muds l ek i Lr dj l da o muds fujkdj.k gsrq mul s ijke"z ys l dA
- 5- Nk=ka ds ifr f"kkd ds 0; ogkj ea n; kyrk dh Hkkouk gksuh pfg, A

- 6- vxj fo | kFkz f" k{kd dh vkykpuk dja rks f" k{kd ea bruh l gu" khyrk gkuh pkfg, fd og ml s vki kuh l s l qsr fkk mudh ftKkl k dks i jk djA
- 7- f" k{kd dks fo | kFkz ka dh vko"; drk ds vuq i viuk vf/kd l s vf/kd l e; mudks nsuk pkfg, A
- 8- f" k{kd dks pkfg, fd og vius fo | kFkz ka dks u rks vf/kd n.M na vksj u gh vf/kd mnkj cusjgA
- 9- f" k{kd dh v/; ki u&fof/k fo | kFkz ka dh 0; fDrxr fHkUrk dks /; ku ea j [krs gq gkuh pkfg, A
- 10- fo | kFkz dh ; kx; rk dks /; ku ea j [kdj f" k{kd dks fo | kFkz dk fu' i {k o bEkunkjh ds l kFk eW; ka du djuk pkfg, A

Hkk&3

- 1- f" k{kdka dks pkfg, fd os Nk=ka dh fofHkU #fp; ka dks /; ku ea j [kdj gh v/; ki u dk; l djA
- 2- f" k{kdka dks pkfg, fd jktufv vkfn ea viuk vf/kd l e; 0; Fkz u'V u dja cfYd viuk vf/kdkk l e; v/; ki u eagh 0; rhr djA
- 3- f" k{kdka dks f" k{k.k&dk; l djus ds l kFk&l kFk Nk=ka dh vU; i kB; &l gxkeh fØ; kvka ea Hkh #fp ysuh pkfg, A
- 4- f" k{kd dks uohu v/; ki u&fof/k; ka ds ckjs ea Hkh tkudkj j [kuh pkfg, A
- 5- f" k{kd dks vius Nk=ka dks fdrkch dhMk cukdj ugha j [kuk pkfg, cfYd , d h f" k{kk nsuh pkfg,] ft l l s fd Nk= dks l 5) kfUrd o 0; kogkfjd nkska idkj dk Kku ikr gks l dA
- 6- f" k{kd dks pkfg, fd og vius ?kj ea f" k{k.k&dk; l ds fy, Lo; a dh yk; cjh cuk; s j [kA
- 7- f" k{kd dks o5 fDrd mÍs'; ka ds l kFk&l kFk l kekf'td mÍs'; ka dk Hkh /; ku j [kuk pkfg, A
- 8- f" k{kd dks pkfg, fd og fo | kFkz ka dh i kB; Øe l Ecu/kh ftKkl kvka ds l kFk&l kFk vU; ftKkl kvka dk Hkh l ek/kku djA
- 9- f" k{kd dks "k{k kd xksBh o l feukj vkfn ea l fØ; Hkkx ysuk pkfg, A
- 10- f" k{kk dk Lo: i l e; ds vuq i gksuk pkfg, A bl s nf'Vxr j [krs gq f" k{kd dks pkfg, fd og l jdkj o f" k{kk vf/kdkfj; ka dk /; ku or'eku f" k{kk iz kkyh ds nkska dh vkj vkdf'kr djA

Hkk&4

- 1- ^dkQh l hek rd fo | kFkz f" k{kd ij fuHkj jgrs gA** bl rF; dks /; ku ea j [krs gq f" k{kd dks pkfg, fd og viuk l e; muds mfpr l kekf'td fudk; ea yxk; A

- 2- f"kd dks l ekt dsfy, ij.kk dk l tr ekuk tkrk gA vr% f"kd dks pfg, fd og vi usok; nka dh mfpr : i l sfuokg dja
- 3- f"kd dks pfg, fd og dkbz Hkh fu.kz fcuk l kps l e>su ya vkg fu.kz yus dsckn ml ij vfMx jgA
- 4- f"kd dsfy, l Hkh Nk= l eku gA vr% mlga Nk=ka ds l kFk HknHkko i wkz 0; ogkj ugha djuk pfg, A
- 5- f"kd dks ijh{kk ea fo | kFkz ds dk; Z fu'iknu ds vk/kkj ij vad inku djuk pfg, u fd fl Qkfj"k ds vk/kkj ij A
- 6- f"kd dks d{kk ea , d k vuqkkl u cuk; sj [kuk pfg, fd fo | kFkz ml ds ifr ; g /kkj.kk cuk yafd ; g f"kd U; k; fiz o fu'ik 0; ogkj djrk gA
- 7- f"kd dks fdl h , d fo"sk fo | kFkz ds ifr gh vius /; ku dks dUnr ugha djuk pfg, cfYd l Ei wkz fo | kFkz ka ij /; ku nsuk pfg, A
- 8- f"kd dks pfg, fd og ?kj ea Hkh ui & rgs < x l s dk; Z dja
- 9- f"kd dks pfg, fd fo | kFkz ka ds xqka , oa nskka dks muds l keus idV djus ea dkbz l dkp u dja
- 10- f"kd dks pfg, fd og viuh dfe; ka dks fu% dkp Lohdkj dja vkg mlga nj djus dk iz kl dja

Hkx&5

- 1- f"kd dks vius Nk=ka l s ikfjJfed Lo: ij] migkj vkfn dh ekx ugha djuh pfg, A
- 2- fdl h Hkh dher ij f"kd dks vufrd dk; Z ugha djuk pfg, A
- 3- mfpr dk; Z djus dsfy, f"kd dks yTtk"lhy u gkdj fuHkzid gskuk pfg, A
- 4- f"kd dks pfg, fd og vPNh rjg l e> ysfu ufrd eW; ka ds vk/kkj ij gh okLrfod f"kd cu l drk gA
- 5- f"kd dks Nk= dk eW; ka du djus ea viuh bEkunkjh vkg vkrn<fk dk ifjp; nsuk pfg, A
- 6- tc fo | kFkz vkUnksyu ; k gMfky dja nks f"kd dks l a e l s dke ysk pfg, A
- 7- d{kk ea mfpr vuqkkl u cuk; sj [kus dsfy, ; g vko"; d gS fd f"kd Lo; a vuqkkl r jgA
- 8- pfj= l okfj gA vr% f"kd dks vius Nk=ka ds l e{k vius pfj=d JsBrk dk vkn"z i Lr r djuk pfg, A
- 9- ^dukd; l Qyrk dh dqt h gA* vr% vius fo | kFkz ka ds l e{k f"kd dks vius dukd; ikyu dk vkn"z i Lr r djuk pfg, A
- 10- f"kd dks pfg, fd og fouerki wkz 0; ogkj dja ftl l s fd fo | kFkz mul s l cd ys l dA

Hlx&6

- 1- Nk= rks mn.M gksr's gh gÅ vr% f"K{k'd dks pkfg, fd muds nkskka ij vf/kd /; ku u nãdj muds xqkka ij /; ku na , oa mlga vPNs dk; kã ds fy, i fjr Hkh djÅ
- 2- vxj f"K{k'd , d 0; ofLFkr ; kstuk ds vuq kj dk; Z dja rks vusd "k{k'd l eL; kvka dk l ek/kku gks l drk gÅ
- 3- f"K{k'd dks bruh #fpiwkZ <æ l s p<uk pkfg, fd Nk= d{k k ea uhj l rk dk vuqko u djÅ
- 4- f"K{k'd dks ; g vk"kk j [kuh pkfg, fd Hkfo'; ea Hkh mul s Nk= e/kj l Ecu/k cuk; s j [kÅ
- 5- f"K{k'd dks pkfg, fd og xhrk ds ewy fl) kUr&^deZ ea gh rfgkj vkf/kdkj g\$ Qy ea ughã dks /; ku j [kdj vi uk f"K{k.k dk; Z djÅ
- 6- f"K{k'd dks ; g vk"kk j [kuh pkfg, fd Hkfo'; ea muds Nk= mlga xk\$okflor djÅ
- 7- okroj .k pkgs u; k gks ; k ij kuk] f"K{k'd vxj pkgs rks ml s vi us vuqny cuk l drk gÅ
- 8- f"K{k'd dks pkfg, fd og dõy i Bu&i k Bu ea gh /; ku u na oju~mYykl i wkZ okroj .k Hkh cuk; s j [kÅ
- 9- f"K{k'd dks ; g vk"kk j [kuh pkfg, fd ml ds }kj k i nÜk Kku Nk=ka ds "k{k'd l eL; kvka ds l ek/kku ds l kFk gh l kFk 0; kogkfjd l eL; kvka ds l ek/kku ea Hkh l gk; d gkÅ
- 10- f"K{k'd dks Lo; a Hkh l nã i l lu epk ea jguk pkfg, rFk vi us Nk=ka dks Hkh vi us 0; ogkj l s i l lu j [kus dk iz kl djuk pkfg, A

Hlx&7

- 1- f"K{k'd dks pkfg, fd og Nk=ka dks Lo; a i <kus ds l kFk gh l kFk mlga Lo; a Hkh i <us ds fy, i fjr djÅ
- 2- mRl kg vk\$ rYyhurk l Qyrk dh dõth gÅ vr% f"K{k'd dks Lo; abl dk i fjp; nãdj fo | kFkZ; ka dks bl ds fy, i fjr djuk pkfg, A
- 3- f"K{k'd dks pkfg, fd og vi us Nk=ka ea , d uohu LQfirZ o "kFDr fodfl r djÅ
- 4- fo | kFkZ; ka l s Hkh f"K{k'd ; fn pkgs rks cgr dN l h [k l drk gÅ vr% f"K{k'd dks bl fn"kk ea fdl h i zkj dk l zkp ughã djuk pkfg, A
- 5- f"K{k'd Nk=ka ds fy, ij .kk dk L=kr ekuk tkrk gÅ vr% ml s Nk=ka ds l keus vi us bl : i dk vkn"Z i Lr djuk pkfg, A

- 6- døy d{kk dk gh ugha oju- | Ei w{kz fo | ky; dk okrkoj.k f" k{k{kd ij fuHkj
djr k gÅ vr% fo | ky; dks l tñj cukus ea f" k{k{kd dks l fØ; Hkñedk fuHkkuh
pkfg, A
- 7- f" k{k{kk dk m{ís; gS 0; fDrRo dk l ok{kh.k fodkl A
- 8- f" k{k{kd dks pkfg, fd og Nk=ka ds l kFk gh l kFk vU; ykxka l s Hkh fe=or
0; ogkj djs rFkk mUga vius Kku l s ykHkkfUor djA
- 9- l kelftd nf'V l s f" k{k{kd dks , d vkn" k{z LFkku iklr gÅ vr% f" k{k{kd dks , d
vkn" k{z LFkku iklr gÅ vr% f" k{k{kd dks u; s dkeka ds djus ea igy ysuh pkfg, A
- 10- f" k{k{kd dks pkfg, fd Lo; a Hkh l e; l s dke djs , oa vius fo | kFFkz; ka dks Hkh
l e; l s dke djus dsfy, i fjr djA

Hkx&8

- 1- f" k{k{kd dks pkfg, fd Nk= pkgs dS s Hkh gkñ muds l kFk mfpr l keatL; cuk; s
j [ka
- 2- f" k{k{kd tks Hkh fu.kz ys og i w{kz g ij vk/kkfjr u gks oju- rF; ka dh
okLrfodr k ij vk/kkfjr gksuk pkfg, A
- 3- pkgs dS h Hkh i fjfLFkfr gkñ f" k{k{kd dks pkfg, fd og viuk LoHkko l keU;
cuk; s j [ka
- 4- f" k{k{kd dks pkfg, fd og vius fopkjka o 0; ogkj] ea xfr" khyrk o jpukRedrk
ykus dk iz kl djA
- 5- f" k{k{kd dks pkfg, fd viuk 0; fDrRo bruk i Hkko" kkyh cuk; s j [ka ft l l s Nk=
, oa vfHkHkkod gh ugha oju-vU; ykx Hkh mul s i Hkkfor gks l dA
- 6- i R; d vutko ea dñ u dñ f" k{k{kk fufgr gkñh gÅ vr% f" k{k{kd dks pkfg, fd
og thou ds i R; d vutko l s f" k{k{kk xg.k djus dk iz kl djA
- 7- f" k{k{kd dks pkfg, fd og viuh fo'k; l kexh ea ekSydrk yk; s rFkk fo | kFFkz; ka
ds Hkh ekSyd fopkjka dks fcuk fd l h l dtkp ds Lohdkj djA
- 8- f" k{k{kd dk 0; fDrRo dBkj u gkdj xfr" khy gksuk pkfg, ft l l s fd fo | kFkz
ml l s i j .kk ycdj Lo; a Hkh xfr" khy cu l dA
- 9- thou ea dfBukb; k; rks vkrh gh jgrh gÅ mul s i j s' kku gkdj f" k{k.k dk; Z jkd
nuk f" k{k{kd dsfy, Bhd ughA
- 10- f" k{k{kd ea vius fopkjka dks l gh <x l s , oa l jy Hkk'kk ea nu jka ds l keus
vfHk0; Dr djus dh {kerk gksuh pkfg, ft l l s fd ykx vkl kuh l s l e> l dA

Answer sheet

Teaching aptitude Test Battery [TATB]

Hk&1 (PART 1)

Hk&2 (PART 2)

Item	I ger Agree	I Uhgj wZ Doubtful	vl ger Disagree	Item	I ger Agree	I Uhgj wZ Doubtful	vl ger Disagree
1-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	11-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hk&3 (PART 3)

Hk&4 (PART 4)

Item	I ger Agree	I Uhgj wZ Doubtful	vl ger Disagree	Item	I ger Agree	I Uhgj wZ Doubtful	vl ger Disagree
21-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	31-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	32-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	33-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	34-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	35-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	36-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	37-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	38-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	39-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	40-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hk&5 (PART 5)**Hk&6 (PART 6)**

Item	I ger Agree	I Ungi wZ Doubtful	VI ger Disagree	Item	I ger Agree	I Ungi wZ Doubtful	VI ger Disagree
41-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	51-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	52-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	53-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	54-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	55-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	56-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	57-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	58-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	59-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	60-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hk&7 (PART 7)**Hk&8 (PART 8)**

Item	I ger Agree	I Ungi wZ Doubtful	VI ger Disagree	Item	I ger Agree	I Ungi wZ Doubtful	VI ger Disagree
61-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	71-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
62-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	72-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
63-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	73-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
64-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	74-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	75-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	76-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	77-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	78-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	79-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	80-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Published by

Agra Pshychological Research Cell

Tiwari Kothi, belanganj, Agra-282004

(Phone : 362964)

f'k{k.k i hko'hkyrk eki uh

By

dkeuh oek

fj l pZ LdKw/j

dW/k fo"ofu | ky ;] dW/k

if"kk. kFKZ dk ule	%	_____
l dk;	%	_____
irk	%	_____
dy vad	%	_____

& funk &

- 1- ; g ijh{k.k i ; bskd }kjk Hkjk tkuk gS v/; ki u dk; Z ds nSku if"kk{kq Nk= dk d{k ds i hNs cBdj i ; bskd }kjk ml dk voykdj dj bl s Hkjk tkuk gA
- 2- bl ea dFku fn; s x; s gA rFkk muds vxS 5 vadka dh jSvA Ldsy nh xbZ gS i ; bskd dks if"kk{kq Nk= dk fn; s x; s dFkuka ds vuq i voykdu dj dFkuka ds l keusfn; s x; s [kkuka ea v vdr djuk gA
- 3- buea dkbZ dFku xyr ; k l gh ugha gS ; s dFku if"kk{k.kkFkZ dh f"kk{k.k i hko'hkyrk tkpus ds fy; s gS vr%/; kui wZ ml dh d{k d{k xfrfof/k; ka dk voykdu fd; k tkuk gA
- 4- ; g ijh{k.k , d dkyk k dh l e; kof/k ea gh Hkjk tkuk gA
- 5- dFkuka ds vad i wZ-% vl ger] vl ger] vfuf"pr] l ger] i wZ-% l ger ds vuq kj Øe"K% 1] 2] 3] 4] 5 fu/kkZjr gA
- 6- ijh{k.k i qLrdk ij if"kk{k.kkFkZ dk ule] l dk; , oa ey irk vo"; vdr fd; k tkuk pfg; A
- 7- bl ijh{k.k dh l eLr tkudkj xkiuh; j [kh tk; sh] bl dk mi ; s doy "kkk grqgh fd; k tkoska

Ø- I a	dFku	iuk%- vl ger	vl ger	vfuf'pr	I ger	iuk%- I ger
1	i kB dsmnæs ; eukokkfud o fo"k; ds vuq i gð					
2	mnæs ; ka dks 0; kogkfjd 'kCnkoyh eafy [k x; k gS					
3	i kB dsmnæs ; ikl; gð					
4	fo"k; oLrqfo'ySk.k l w ds l kFk fd; k x; k gS					
5	fo"k; oLrqrdudhdh : i l sl gh , oauohu tkudkfj; ka; Þr gS					
6	fo"k; oLrqrkfdðl Øe ea 0; ofLFkr gS					
7	iLrkouk i wKku ij vk/kkfjr gS					
8	iLrkouk mRij .kk ; Þr gS					
9	iLrkouk ea i kB ds vuq kj ; Þr ¼ z u @ dgkuh @ fp = @ iz ks ½ l ffe fyr gS					
10	iLrkouk : fpi wkl gS					
11	mnæs ; dFku l ð{klr gS					
12	rF; ka ds Li "Vhdj .k grqmfr 0; k[; k dh xbz					
13	0; k[; k ikl ðxd o l kFkd gS					
14	0; k[; k ea Li "Vrk o l gtrk gS					
15	0; k[; k dh Hkk"kk 0; kdjf.kd : i l s 'kð , oal jy gS					
16	f'k{k d dh vfhko; fDr iðkge; h gS					
17	fo"k; kuq kj gkoHko ifjorðu fd; k tk jgk gS					
18	f'k{k d i f'k{k.kkFkz dh vkokt Li "V] rst o i Hkkoh gS					
19	ckysus dsnkj ku 'Bhd gS] ^gkj] 'fcYdy* tS s 'kCnka dk iz ks vf/kd ugha fd; k x; k gS					
20	fo"k; oLrq ds vuq i ok.kh ea mrkj & p < ko dk l eko sk fd; k x; k					
21	vko' ; drkuq kj fojke fy; k x; k					
22	f'k{k d i f'k{k.kkFkz }kj k Nk=ka l s us= l Ei dZ (Eye Contect) LFkfi r fd; k x; k					

Ø- I a	dFku	iukz% vl ger	vl ger	vfuf'pr	I ger	iukz% I ger
23	d{kk ea Nk=ka dk tkx: d j [kus dsfy, 0; k[]; ku ea fofHkUu cnyko fd, x,					
24	ek{[kd n'; cnyko vko'; drk ds vuq i fd; k x; k					
25	dFku ds nkjku ; k fo" k; kuq i fp=] pkVZ@okLrfod oLrq inf'kr dh xbz					
26	f'k{kd i f'k{k.kkFkhz }kjk var%Ø; k ea l e; l e; ij cnyko fd; k x; k					
27	fodkl kRed@ijjd@[kkst iwz izu fd; s x; s					
28	I Hkh izu idj.k l s l q æ) gS					
29	izu l jy] l f{klr o fof'k"V gS					
30	izuka dh Hkk"kk Li"V , oa'kq) gS					
31	izuka ea rkjrE; rk gS					
32	izuka dk Nk=ka ds e/; forj.k l eku gS					
33	izu Nk=ka ds ekuf l d Lrj ds vuq i gS					
34	nks izuka ds e/; mfpr fojke fn; k x; k					
35	izu mfpr xfr l s i Ns x; s					
36	izu vko'; drkuq kj nkj;k; s x; s					
37	izu vocksk %D; kq D; k] dS % l s l æ/kr gS					
38	vko'; drkuq kj '; ke iVV dk iz kx fd; k x; k					
39	vko'; drkuq kj '; ke iVV dks l kQ fd; k x; k					
40	'; ke iVV l kQ djus dsfy; s >kM%y %MLVj½ dk iz kx fd; k x; k					
41	'; ke iVV ij vko'; d l p uk; a vfidr dh x; ha					
42	'; ke iVV yq[k l q kB; gS					

Ø- I a	dflu	iuk%- vl ger	vl ger	vfuf'pr	I ger	iuk%- I ger
43	' ; ke iVV dk; ZI f(klr , oa I kjxfHkr gS					
44	' ; ke iVV dk; ZI Hkh Nk=ka dks Li"V fn[kkbZ n\$ /; ku j [kk x; k					
45	fy[krs l e; pkkd dh vkokt ugha vk jgh gS					
46	' ; ke iVV ij fo'kSk dk; Zgrq jxhu pkkd dk mi ; kx fd; k x; k					
47	' ; ke iVV ij eq; fclnq/ka dk j\$kkadu fd; k x; k					
48	v/; ki d yxkrkj fy[krs l e; i hNs eMdj Nk=ka ij /; ku nsjgk gS					
49	Nk=k/; ki d }kjk I ghkkfxrk c<kus dsfy; s i qcyu dk iz kx fd; k x; k					
50	i qcyu 'kkfCnd o v'kkfCnd nkuka i d kj ds gS					
51	i qcyu grq Nk=ka ds l gh mRrj ' ; ke iVV ij fy [ks x; s					
52	fo" k; ds Li"Vhdj .k grq l gk; d I kexh@mngj .k@iz kx in'kZu fd; k tk jgk gS					
53	I gk; d I kexh LoPN , oa vkd"kd gS					
54	I gk; d I kexh@i k; kfxd mi dj .k fo" k; i dj .k ds vuq i gS					
55	I gk; d I kexh@mngj .k jkpd , oa ekuf l d Lrjkuphy gS					
56	I gk; d I kexh@iz kx dh f'k{k d dks iwZ l e> gS					
57	I gk; d I kexh@iz kx in'kZu dks ky i d fd; k x; k					
58	iz kx@I gk; d I kexh in'kZu Nk=ka ds fy, n'kZu; gS					
59	in'kZu@iz kx ea fo kfkz ka dh I ghkkfxrk gS					

Ø- I a	dFlu	i wkZ-% vl ger	vl ger	vfuf'pr	I ger	i wkZ-% I ger
60	rF; kã ds Li "Vhdj .k grq iz Ør mnikgj .k ikl fxd gS					
61	in'kZ grql ærd dk iz kx fd; k x; k					
62	iLrghdj .k dh xfr Nk=kã ds fy, xkg; gS					
63	v/; ki u grq vl; fo" k; ka l s I gl æk dk mi; kx fd; k x; k					
64	f'k{k dh uohu i fof/k; kã dks iz Ør djus dk iz kl fd; k x; k					
65	f'k{k dk fo" k; ij i wkZ vf/kdj gS					
66	v/; ki u xfr dkykã dh I e; kof/k ds vuq i gS					
67	Nk=kã dh I eL; kvkã dk I ek/kku /kS ærd fd; k tk jgk gS					
68	d{k k eã fujh{k .k Hkh fd; k x; k					
69	Nk=kã ds mfpr rdã fopkjã dk Lohdkj fd; k x; k					
70	d{k k dk okroj .k Hk; eØr] ruko jgr gS					
71	f'k{k dk i f'k{k .k kFkhZ o Nk=kã ds e/; f}ekxhZ I Ei k .k gks jgk gS					
72	d{k k eã Nk= Hkh Lo; a igy dj jgs gã					
73	f'k{k dk }kj k 0; fDrxr fofHkLurk dk /; ku j [k k x; k					
74	f'k{k dk I e; I s d{k k eã vk; s					
75	f'k{k dk eã HkkokRed fLFkjrk gS					
76	I Hkh Nk= /; kui ærd I q jgs gã					
77	f'k{k dk dk 0; fDrRo 'kkyhu o I knxhi wkZ gS					
78	d{k k 0; oLFk dk Hkh /; ku j [k k x; k					
79	i k B ds var eã I kjkã iLrgh fd; k x; k					

Ø- I a	dFlu	i wkZ-% vl ger	vl ger	vfuf'pr	I ger	i wkZ-% I ger
80	iz u olrŋu"B izkj dsgš					
81	d{kka ea /; ku ugha nūs okys Nk=ka dks funš'kr fd; k x; k					
82	vi us Kku dks okLrfod i fjfLfkfr; ka eami ; ksx ysus ds fy, funš'kr fd; k x; k					
83	eV; ka du grq I Ei wkZ i kB I s iz uka dk I ekoš k fd; k x; k					
84	iz uka dk fuekZ k foFHku mnš ; ka dks /; ku ea j [kdj fd; k x; k					
85	Nk=ka dh {kerkuŋ kj xgdk; Z fufeŋ fd; k x; k					
86	xgdk; ZfucU/kkRed iz u ds : i ea gš					
87	fucU/kkRed iz u dk Lo: i ½fooj .kkRed--- vkykpukRed -----½ Li "V Fkk					
88	i kB dkyk k I e; kof/k ea i wkZ fd; k x; k					
89	vko' ; drkuŋ kj fclnŋ/ka ds nšud thou eami ; ksx grq bāxr fd; k x; k					
90	f'k{k d i f'k{k.kkFkZ v/; ki u ds nkš ku I gt jgk					

APRC : 1985

Hindi

Mangal Emotional Intelligence Inventory

By

S.K. Mangal

Lecturer, Psychology Department

uk; q _____
vk; q _____ fnukd _____
irk _____

uk; q Ñi ; k døy mÙkj i= ij gh mÙkj nA

Published by :

Agra Psychological Research Cell

Tiwari Kothi, Belanganj, Agra-282004

Phone : 362964

funžk

f"kk vkš eukfoKku ds {k= ea gkus okys uohure vuq žkkuka l s ; g tkudkjh feyh gšfd thou ea vxsc<us rFkk Bhd rjg l ek; kš tr gkus ea 0; fDr dh l øskRed cf) dk cgr vf/kd gkFk jgrk gā vc vki dks ; g tkuus dh vo"; gh ftKkl k gkšch fd vki dh l øskRed cf) (Emotional Intelligence) dk Lrj D; k gš ; g tkuus ds fy; s vki vxsf n; s x; s dFkuka dks /; ku l s i < dj mŭkj nhft; skA vki fcuk fd l h l økp ds vi us mŭkj nus dk iz Ru dja rFkk fuf"plr jga fd vki ds mŭkj ijh rjg l s xlr j [kš tk; skA Ńi ; k mŭkj nus eafuEu ckrka dk /; ku j [kA

- 1- vki dks , d ijh{k.k i qlrdk ½rest Booklet½ rFkk , d mŭkj i = ½Answer Sheet½ fn; k tk jgk gā bl l e; vki tks i <+ jgs gā og ijh{k.k i qlrdk gh gā bl ds eq k i B ij funžk gā rFkk "kš i Bka ea 100 dFku gā vki dks bu l Hkh dFkuka ds mŭkj gk ; k uk ea nus gā mŭkj nus grq vki dks vyx l s , d mŭkj i = fn; k tk jgk gš ft l ea 1 l s ydj 100 dFkuka ds Øekad fy [kš gā i R; d dFku ds Øekad ds l keus nks fodYi gk rFkk ugha fn; s gq gā vki dk mŭkj nus grq gk ½res½ ; k ugha ½no½ ea l s fd l h , d fodYi dk puko djds ml okys dks Bd ij l gh dk fu"ku yxk; A
- 2- /; ku j [ka fd fd l h Hkh dFku dk ; gk dkbz xyr ; k l gh mŭkj ugha gā ; s l Hkh iz'u vki dh l øskRed cf) ds Lrj dh tkp djus ds fy, gā vr% vki tš k iz'u dks n[krs gq vi us fy; s mfpr l e > rs gka ml ds vuq kj gk ; k uk ea mŭkj nhft; A dkbz iz'u mŭkj nus l s NW u tk; s bl ckr dk fo" kš /; ku j [ka ugha rks vki dh l øskRed cf) ds Lrj dh tkp v/ kjh jg tk, xhA
- 3- bl ckr dk Hkh ij k /; ku j [ka fd vki dks iz'u i = ½rest Booklet½ ij dN ugha fy [kuk gā vi us l Hkh mŭkj] mŭkj & i = ij gh dFku Øekadka ds vxsf fy [kš gk ; k ugha okys dks Bd ij l gh dk fu"ku yxkdj nus gā
- 4- ; | fi l e; dh dkbz l hek ugha gš ijUrq fQj Hkh vki vi uk dk; l 30&40 feuV ea gh ij k djus dk iz Ru dhft; A
- 5- ; fn vc vki dks dkbz ckr vkš i Nuh gš rks i N ya vkš vi uk dk; l tYnh gh "kq dj nA

Økøð	dFlu
-------------	-------------

Hkx&1

- 1- D; k vki vi us dks nçzy eu dk 0; fDr ekurs gð
- 2- D; k vki cgq ckj vki s l sckgj gks tkrs gð
- 3- D; k vki dks yxrk gSfd vki dh ftUnxh ea nçkka dk vUr ugha gð
- 4- D; k vki vi uh xyfr; ka dks ; kn djds vDI j nçkh gksrs jgrs gð
- 5- D; k vki dh Hkkoukvka dks tYnh gh Bð yx tkrh gð
- 6- D; k vki l e>rs gðfd vki dh bPNk "kfDr dkQh nç+gð
- 7- D; k ik; %vki , d h ckra dg ; k dj tkrs gð ftuds dkj .k ckn ea vki dks i Nrkuk i Mçk gð
- 8- D; k vDI j fdl h , d dk; Z dks djrs gq s vki nù jh ckra l kpus yxrs gð
- 9- D; k vki Hkfo'; ea D; k gksck bl ckr dsfy, cgq fpflrr jgrs gð
- 10- D; k vki dks vi us l kFk; ka dks vkxs cçrs gq nçkdj cgn tyu gkrh gð
- 11- D; k nù js 0; fDr; ka dks rdyhQ mBkrs nçkdj vki eu gh eu id lu gksrs gð
- 12- D; k dke dkt ds cç+ tkus l s vki dks dHkh&dHkh cgq >çykgV gks tkrh gð
- 13- D; k ik; %vki vi us vki dks vl jfçkr l k vutko djrs gð
- 14- D; k dHkh&dHkh vki vi su vki dks viefur ; k fxjk gqk bul ku l e>rs gð
- 15- D; k vki dks cgq & l h ckrka l sfpç+; k ?k.kk gð
- 16- D; k vki dh #fp; k; vkj bPNk; a cgq tYnh&tYnh cnyk djrh gð
- 17- D; k vki l kprs gð fd bl nçu; k ea vki l s dkbZ l Pph gennhZ fnçkkus okyk ugha gð
- 18- fdl h i js'kkuh ds l e; D; k vki dks vPNh rjg ekye gksrk gSfd dka&l h ckr vki dks i js'kku dj jgh gð
- 19- D; k fdl h l e; tç k vki vutko dj jgs gð ml s oç s gh nù jka dks crkus ea vki dks dkbZ fnDdr ugha gks h\

Øekd	dFlu
------	------

- 20- D; k vki l e>rs gð fd vki viuh vPNkb; ka vksj cjkbo; ka l s Hkyh&Hkkfr
ifjpr gð
- 21- D; k vki vius Lo; a ds iz Ruka }kjk dkbZ u; h [kkst ; k fdl h ckr dks u; s
<æ l s dgus ; k djuseafgpfdpkgV ; k ?kcjkgV dk vuttko djrs gð
- 22- D; k vki ; g l kprsgðfd vki viuh ftlhx ea dñ ugha dj l drð
- 23- D; k vki vius ckjs ea ; g vPNh rjg tkurs gðfd fdu ckrka l s vki dks
l ðk ; k nðk igprk gð
- 24- D; k vki ; g l e>rs gðfd ftlhx ea vkus okyh gj pukk h dk vki MV
dj epkcyk dj l drsgð
- 25- D; k vki dh vius ckjs ea ; g /kkj.kk gðfd vki ykxka dk fny vkl kuh l s
thr yrs gð

Hkx&2

- 26- D; k vius ckjs ea xyr ckr dgus okys l s vki "kh?kz gh fuiV yauk pkgrs
gð
- 27- D; k vki viuh ftlhx ea vkus okys >Vdka l s "kh?kz gh mcj tkrs gð
- 28- D; k vki ; g egl ð djrs gð fd vki dh ftlhx ea dkQh dñ vki ds
fu; æ.k ea gð
- 29- eu ea fojkkh bPNkvka ds mRi lu gkus ij l e; dks nð[krs gg s D; k vki
mfpr fu.kz yus ea l Qy gks tkrs gð
- 30- D; k viuh l eL; k; a l y>kus ea vki dks i k; % nð jka ds ijke"lz ; k l gk; rk
ij fuHkj jguk i Mfk gð
- 31- D; k vki viuk gj dke ijh yxu vksj rRi jr l s djrs gð
- 32- D; k vki i k; % vl Qyrkvka l s ?kcjkdj viuk /ks Z vksj l rgyu [kks cBrs
gð
- 33- D; k fdl h ds }kjk vielfur gkus ij vki dkQh l e; ij ijs'kku jgrs gð
- 34- D; k nð jka l s i fr"kkk yus dh bPNk vki dks ijs'kku djrh jgrh gð

Øeld	dFlu
------	------

- 35- D; k vki dks vi us fd; s gg dk; Z l s dHkh Hkh i yj h l arfV ugha gksh rFkk vki ml s vksj vPNk cukus ds fy, fpflrr jgrs gā
- 36- D; k vki l kprs gā fd vki dh xyfr; ka vFkok xyr vknrka ds fy; s nū js ykx vFkok i fjfLFkr; k; vf/kd mUkjnk; h gā
- 37- D; k vki dks yxrk gS fd vki fdl h Hkh dke dks Bhd rjg l s ugha dj i krā
- 38- D; k vki tS s fn [kkbz nrs gā ; k 0; ogkj djrs gā ml l s vki dks vDI j "kfelln xh dk vuttko gkrk gS
- 39- tc rd viuh bPNr oLrq dks i klr u dj ya rc rd ml s ydj D; k vki cgr gh 0; xz ; k fpflrr jgrs gā
- 40- D; k vki dks i pfyr rjhka l s gVdj u; s rjhds vi ukus ea dkQh l e; yxrk gS
- 41- D; k vki , d ckj tks Bku yrs gk ml s i yk dj ds gh ne yrs gā
- 42- D; k vki dks dkbz n[ks ; k u n[ks vki vi uk mUkjnkf; Ro gj l e; Bhd rjg fuHkkuk pkgrs gā
- 43- D; k vki ; g vuttko djrs gā fd vki dks dN , d k djuk pkfg; s tks nū jka l s gVdj gā
- 44- D; k vki ; g ekl urs gā fd l Hkh dks vi us thou y{; , d s ppus pkfg; s tks vf/kd l s vf/kd ppxksh i wkZ gā
- 45- D; k nū jka ds }kj k vi uh detkfj ; ka ; k xyfr; ka ds ckjs ea dN Hkh l udj vki dks cgn cjk yxrk gS
- 46- D; k fujk"kk ds {k. kka ea dHkh&dHkh vki dks vi us Åij l s fo"okl gh mB tkrk gS
- 47- D; k tc Hkh vki fdl h xHkhj l eL; k l s f?kj tkr s gā rks nū jka l s l gk; rk yus dks nkM+ i Mf s gā

Øeld	dFlu
------	------

- 48- D;k tc Hkh vki dkbZ dk; Z gkFk ea yrs gā rks dkbZ u dkbZ ckr , d h gks tkrh gSfd vki y{; rd ugha igpp ikrā
- 49- tc Hkh vki l s dkbZ dke fcxM+ tkrk gS rks D;k vki vi us vki dks dkd uk "kq dj nrs gā
- 50- D;k tc rd vki dks dkbZ i fjr ; k etcj u dj} vki dkbZ dk; Z ugha dj l drā

Hkx&3

- 51- D;k vki dk vi us utnhdh ykxka ij ijk fo"okl gS
- 52- D;k nū jka dh vki ds ckjs ea ; g /kkj .kk gS fd vki dfBu ifjLFkfr; ka ea Hkh fopfyr ugha gkrā
- 53- D;k vki ; g tkurs gā ; k tkuus dh dks" k" k djrs gā fd vki ds utnhdh fdl h Hkh l keftd l eg tS s ikl & iMkS] fe=eMyh vkfn ea fdl ds fdl ds l kFk dS s l Ecu/k gS
- 54- D;k vki dks tYnh gh ; g vkHkl gks tkrk gS fd vki dk dkbZ utnhdh fe= fdl h dkj .k ijs'kku gS
- 55- D;k vki dks ; g tkuus ea nū ugha yxrh fd nū jk 0; fDr vki dks cōdQ cuk jgk gS
- 56- D;k vki tYnh gh tku tkrS gā fd vki l s ckr djus okys ds eg ea jke rFk cxy ea Nūh gS
- 57- D;k vki ; g ekurs gā fd pkgs dN Hkh gks gea nū jka ds i pMs ea ugha i Mēk pkfg, \
- 58- D;k vki dks vi us fdl h fe=@fe=ka ij ijk fo"okl gS fd os dfBu l e; ea vki dk l kFk nāx
- 59- D;k vki dks tYnh gh ; g vkHkl gks tkrk gS fd vki dk dkbZ fe= ; k ifjtu vki l s fdl h dkj .ko" k ukjkt gS

Øekd	dFlu
------	------

- 60- D;k vki vPNh rjg tkurs gð fd fdu ckrka dks dguk ; k djuk vki ds fe= ; k ifjtuka dks vPNk ; k cjik yxrk gð
- 61- D;k vki vi us fy; s ; g ekurs gð fd vki nñ jka ds pgsjs i <ej mudh fny dh ckr l e> yrs gð
- 62- D;k vki ; g vPNh rjg dg l drs gð fd vki dks vi us utnhdh l kffk; ka ; k ifjtuka dh vPNkb&cjkb; ka dk Hkyh&Hkkfr Kku gð
- 63- D;k vki ; g vPNh rjg tkurs gð fd vki ds fe=ka ; k ?kjokyka dh vki l s D; k&D; k vi fkk; a gð
- 64- D;k vki dks vi us utnhdh nkkarka dh il n&uki l n rFk #fp&v#fp ds ckjs ea Bhd rjg Kku gð
- 65- D;k vki ; g vutko djrs gð fd ykx vki dks , d fo"ol uh; vkj ftEenkj 0; fDr l e>rs gð
- 66- D;k vki vi us l s igys nñ jka dh vko"; drkvka rFk pkgr dks l e>us dh dks" k" k djrs gð
- 67- D;k dgus ; k djus l s igys D; k vki ; g l kpus dk iz Ru djrs gð fd nñ jka ij bl dk D; k vl j gksk\
- 68- D;k vi us Ok; ns ; k uq l ku dh ijokg fd, fcuk vki nñ jka l s l Ecl/k cuk, j [kus dks vf/kd eglo nrs gð
- 69- D;k vki bl fopkj l s ijs'kku gks tkrs gð fd nñ js vki dks ; k vki ds dk; l dks n[k jgs gð
- 70- D;k okLro ea vki dks vDl j ; g vkHkl gks tkrk gð fd dkñ 0; fDr vki dh iæfr l s tyrsgð
- 71- D;k vki Bhd rjg l s ; g crk l drs gð fd vki ds fgrSh ; k l Pps fe= dkñ gð
- 72- D;k fdl h dks gjl rs ; k ckra djrs gq n[kdj vki dks , d k yxrk gð fd os vki dks n[kdj gjl jgs gð ; k vki dh cjkbZ dj jgs gð
- 73- D;k vki dks , d k yxrk gð fd vki ds vPNs 0; ogkj ds dkj .k ykx vki dks i l un djrs gð
- 74- vki ds vLoLFk gkus ij vxj dkbZ l kFkh vki dk gypky i nRk gð rks vki dks ml dh okLrfod l onuk ; k fn[kkos dh igpku gks tkrh gð
- 75- D;k vki ds fe= ; k ifjtu dfBu ifjLFkr; ka ea vki l s ijke"lz ; k l gk; rk feyus dh vk"kk j [krs gð

Økød	dFlu
-------------	-------------

Hkx&4

- 76- D; k vki vkl kuh l su; sfe= cuk yrsrgå; k tku igpku c<k yrsrgå
- 77- D; k vki l e>rsgåfd bl l d kj eafdl h ij fo"okl djuk Bhd ugha gå
- 78- D; k vki vius l s vyx fopkj/kkj okys 0; fDr; ka l s ckra djuk ; k feyuk&tyuk Hkh i l Un ugha djrs
- 79- D; k vki tYnh gh nll jka l sl gk; rk ; k l gkuHkr i ltr dj yrsrgå
- 80- D; k vki dks nll js 0; fDr; ka dh eq hcr ea l gk; rk djuk vPNk yxrk gå
- 81- D; k vki fdl h l ekjg ea ykxka dh , d nll js l s tku igpku djkus dh ftEenkjh ys yrsrgå
- 82- D; k vki vDI j l kefigd dk; kã ea vkxs jgdj usRo inku djus dh dks" k" k djrs gå
- 83- D; k l epk; ds ykx vFkok vki ds l kFk vki dks vius l s cgr vf/kd nj ekudj vki l sfeyu&tyus l s drjkrsgå
- 84- D; k nll js 0; fDr; ka ; k l kFk; ka ds feyus ij vki mlga l; kã l Eeku nus ; k mudh ckra /; ku l sl qus dk iz Ru djrs gå
- 85- D; k vki l e>rs gå fd nll js ykx ; k vki ds l kFk vki ds dk; kã ij vuko"; d : i l s dMh utj j [krsgå; k vki ds ckjs ea tkl v h djrs gå
- 86- D; k vki dh vDI j vius l kFk; ka ; k nll js ykxka ds l kFk dgk l qh gks tkrh gå
- 87- D; k vius fdl h l kFk ds }kj k dkbz xyrh gkus ij vki l Hkh ds l keus ml dh vkykpuk djus yx tkrsgå
- 88- D; k vki nll jka dks mudh mi yfC/k; ka ds fy; s c/kkbz nus ea iz l urk dk vutko djrs gå
- 89- D; k t\$ s gh vki dks fdl h dh l eL; k ds ckjs ea i rk pyrks gå vki rjUr gh ml dh l gk; rk djus ds ckjs ea l kpus yxrs gå

Øekd	dFlu
------	------

- 90- D; k fopkjka ea fHkUurk gkrs gq Hkh vki nlt jka dh l gk; rk ds fy, r\$ kj jgrsga
- 91- D; k fdl h l sl; kj gkrs gq Hkh vki **ea rfgal; kj djrk giv**, s "kCn ugha cky i kr\
- 92- D; k vki ; g ekurs ga fd vijfprka l s FkkMk nj ; k HkkoukRed : i l s BkMk jguk gh Bhd g\
- 93- D; k vki dks nlt jka ij gjl uk ; k Nhd/kd"kh djuk vPNk yxrk g\
- 94- D; k viuh i l Un ; k pkgr dks 0; Dr djus dsctk; vki ; g l kprs ga fd nlt jk 0; fDr Lo; agh bl sl e> yxk\
- 95- D; k vki ; g l kprs ga fd fdl h Hkh nqkn l ekpkj l s vius l kFkh ; k ifjtuka dks rjUr gh voxr dj k nsuk pkfg; s pkgs ml dk urhtk dN Hkh D; ka u gk\
- 96- D; k dkedkt ds xHkhj {k. kka ea Hkh vki gYdh&QYdh ckra dj ekgtSy dks l gt cukusdh dks"kk djrs ga
- 97- D; k vki ; g ekurs ga fd okn&fookn ea my>us ij pkgs fdl h dks vPNk yxs; k cjk] [kjh [kjh dguk gh Bhd jgrk g\
- 98- vki dk fe= vius fdl h vkReh; dh eR; q l s nqkh g\ bl l e; D; k vki ml l sfeyu&tyus l s drjk; a\
- 99- D; k l kfigd pplz ; k iktDV ea ykx vki dh ckra /; ku l s l uk ; k vki ds l kFk dke djuk dkQh i l Un djrs ga
- 100- D; k okrkzyki ds nk\$ku vki ; g pkgrs ga fd nlt jka dh ckrs l qus dh ctk; vki viuh gh ckra dgrs jga