तकनीकी शिक्षा संस्थानों में कार्यरत् शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा तथा समायोजन पर प्रभाव का एक अध्ययन

शिक्षा-शास्त्र में पी-एचडी उपाधि के निर्मित्त

कोटा विश्वविद्यालय कोटा को प्रस्तुत

शोध–प्रबंध

2016

निर्देशिका	शोधार्थी
प्रो.(श्रीमती) लीलेश गुप्ता	राजकुमार

जवाहरलाल नेहरु स्नातकोत्तर शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय, सकतपुरा, कोटा (राज.)

प्रो.(श्रीमती) लीलेश गुप्ता

पूर्व डीन (शिक्षा संकाय) कोटा विश्वविद्यालय

कॉलेज – 0744–2371418

रेजीडेन्स –0744–2424292

मोबाईल.– 9413002426

email- **lygmpa2@gmail.com**

प्रमाण–पत्र

प्रमाणित किया जाता हैं कि शोधार्थी राजकुमार ने शिक्षा–शास्त्र में कोटा विश्वविद्यालय कोटा में पी.एचडी की उपाधि हेतु यह शोधप्रबंध मेरे निर्देशन में सपन्न किया एवं मेरी जानकारी के अनुसार यह शोधार्थी का मौलिक कार्य हैं। मैं इस शोध–प्रबंध जिसका शीर्षक **“तकनीकी शिक्षा संस्थानों में कार्यरत् शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा तथा समायोजन पर प्रभाव का एक अध्ययन”** हैं को मूल्यांकन हेतु प्रस्तुत करने की अनुमति प्रदान करती हूँ।

दिनांक :

प्रो.(श्रीमती) लीलेश गुप्ता

जवाहरलाल नेहरु स्नातकोत्तर शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय, सकतपुरा, कोटा (राज.)

घोषणा–पत्र

प्रमाणित किया जाता हैं कि कोटा विश्वविद्यालय कोटा के शिक्षा शास्त्र विषय में पी-एचडी की उपाधि हेतु यह शोधप्रबंध **प्रो.(श्रीमती) लीलेश गुप्ता** के निर्देशन में सम्पन्न किया गया, जिसका शीर्षक ''**तकनीकी शिक्षा संस्थानों में कार्यरत शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा तथा समायोजन पर प्रभाव का एक अध्ययन**'' हैं। यह मेरा स्वयं का मौलिक कार्य हैं। मेरी जानकारी के अनुसार कोटा विश्वविद्यालय कोटा में पूर्व में इस प्रकरण पर कोई शोधकार्य नहीं किया गया हैं।

दिनांक : **शोधार्थी**

स्थान : **राजकुमार**

आभार

शिक्षा एक ऐसा माध्यम है जिसने समस्त विश्व को परिवर्तन की राह पर अग्रसर किया हैं। शिक्षा ने ही मनुष्य को अशिक्षित अवस्था से निकालकर आज इस स्तर तक ला खड़ा किया हैं। जिस किसी देश में तकनीकी शिक्षा का स्तर कम था वह विकास की दौड़ में पिछड़ गया। हर देश ने आगे बढ़ने के लिए देश की तकनीकी शिक्षा को सुदृढ बनाने के लिए प्रयास किए। शिक्षा का एक ऐसा स्वरूप विश्व के सामने आया जिसने तकनीकी शिक्षा को जन जन तक पहुँचाने का काम किया। इस तकनीकी् शिक्षा का संचालन स्वंय सरकार और स्वयंसेवी संस्थाओं द्वारा किया जा रहा हैं। तकनीकी शिक्षा सरंस्थान अपनी भूमिका को किस तरह निभा रहें हैं और क्या यें तकनीकी शिक्षा के माध्यम से विधार्थियों को शैक्षिक रूप से जागरूक करने में सक्षम रहें हैं इन्हीं बातों का अध्ययन करने लिए शोधकर्ता ने ''**तकनीकी शिक्षा संस्थानों में कार्यरत् शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा तथा समायोजन पर प्रभाव का एक अध्ययन।**'' समस्या का चयन किया हैं। शोधकर्ता ने अभिमति से बचते उपर्युक्त दिशा में एक प्रयास किया हैं। प्रस्तुत शोधकार्य की निर्विहन सम्पन्नता के लिए सर्वप्रथम में परमपिता परमेश्वर को हार्दिक कृतज्ञता प्रकट करता हूँ। इस शोधप्रबंध की प्रस्तुति के लिए मैं उन विद्वानों के प्रति नतमस्तक हूँ, जिनकी प्रेरणा, प्रोत्साहन और मार्गदर्शन ने मुझे इस कार्य के लिए प्रेरित किया। गुरू के स्नेह, सहयोग, प्रेरणा, मार्गदर्शन तथा आशीर्वाद से जिस ज्ञान की प्राप्ति की जाए वही पूर्ण ज्ञान हैं।

प्रस्तुत शोधकार्य परम् श्रद्धेय **प्रो.(श्रीमती) लीलेश गुप्ता** प्राचार्य महोदया जे.एन.पी.जी.टी.टी. महाविद्यालय, के उत्साहवर्धन मार्गदर्शन व सानिध्य में सम्पन्न करने का सौभाग्य प्राप्त हुआ। इसके लिए मैं स्वयं को भाग्यशाली समझता हूँ। आपके अमूल्य परामर्श, कुशल निर्देशन, कठोर

परिश्रम एवं लगातार नियमित प्रेरणा के फलस्वरूप ही मेरा प्रस्तुत शोधकार्य समय पर प्रस्तुत हो सका। आपकी विद्वता, सौभाग्य विलक्षणता एवं प्रोत्साहित करने वाली प्रवृति सदैव प्रेरणा देती रहेगी। अतः मैं ह्रदय से आपका आभार व्यक्त करता हूँ। मैं महाविद्यालय की पुस्तकालयाध्यक्षा **श्रीमती मधु शर्मा** एवं उनके पुस्तकालय सहायकगण के प्रति आभार प्रकट करता हूँ जिन्होनें मुझें शोधकार्य को पूर्ण करने में असीम सहयोग दिया। मैं मेरे परम् पूजनीय पिता **श्री किशनलाल वर्मा एवं भाई राहुल वर्मा** के प्रति आभार प्रकट करता हूँ, जिन्होनें मुझे मानसिक रूप से पूर्ण सहयोग प्रदान किया तथा जिनके आर्शीवाद व स्नेह से शुभ उपाधि प्राप्त करने की सोच सका। मैं कृतज्ञ हूँ अपनी जीवन संगिनी **कुसुम वर्मा एवं पुत्र काव्य वर्मा** के प्रति जिनके स्नेह, उत्सावर्धन तथा पूर्ण सहयोग ने मेरे शोधकार्य की पूर्णता में एक अभिप्रेरक की भूमिका का निर्वहन किया। मैं धन्यवाद देना चाहता हूँ समस्त सहपाठियों का जिन्होनें इस शोधकार्य को पूर्ण करने में मेरा आत्मविश्वास बनाए रखा। मैं अपने परम् सहयोगियों का भी ह्दय से आभार प्रकट करता हूँ, जिन्होनें मेरा मनोबल सुदृढ़ किया एवं प्रत्यक्ष–अप्रत्यक्ष रूप से मेरा शोधकार्य पूर्ण करने में सहयोग प्रदान किया। साथ ही मोदी कम्प्यूटर एण्ड जेरोक्स कोटा का भी आभारी हूँ जिनके अथक प्रयास व स्नेहमय व्यवहार से इस शोधकार्य को पूर्णता मिली हैं। अन्त में, अपनी परम् **पूजनीय माताजी स्व. रामप्यारी बाई** के चरणों मैं अपना संपूर्ण शोधकार्य समर्पित करता हूँ जिनके आशीर्वाद से मुझे नवीन ज्ञान की प्राप्ति हुई एवं मेरे जीवन को नई दिशा मिली।

शोधार्थी

राजकुमार

अनुक्रमणिका

	प्रमाण–पत्र घोषणा–पत्र आभार सारणी आरेख सारणी	
क्र.स.	विषयवस्तु	पृष्ठ संख्या
1.	**प्रथम अध्याय : समस्या की पृष्ठभूमि**	**1–36**
1.1	प्रस्तावना	1–18
1.2	समस्या का औचित्य	18–21
1.3	समस्या कथन	21
1.4	शोध उद्देश्य	21–24
1.5	परिकल्पना	24–25
1.5.1	अच्छी परिकल्पना के प्रतिमान	25–26
1.5.2	शोध परिकल्पना	26–28
1.6	तकनीकी शब्दों की परिभाषीकरण	28
1.6.1	तकनीकी शिक्षा	29

1.6.2	तकनीकी शिक्षा संस्थान	29
1.6.3	शिक्षण दक्षता	30
1.6.4	शैक्षिक उपलब्धि	31—32
1.6.5	समायोजन	32—33
1.6.6	अभिप्रेरणा	35—37
1.7	परिसीमन	34
1.8	शोधकार्य में प्रतिवेदन प्रस्तुत करने की रूपरेखा	35
1.8.1	शोध प्रस्तुतीकरण	35—36
2.	**द्वितीय अध्याय : संबंधित साहित्य का अध्ययन**	**37—80**
2.1	प्रस्तावना	**37—38**
2.2	संबंधित साहित्य का अर्थ एंव परिभाषा	38—39
2.3	संबंधित साहित्य के उद्धेश्य	40
2.4	संबंधित साहित्य के लाभ	40—41
2.5	संबंधित साहित्य के स़्त्रोत	41
2.5.1	प्रत्यक्ष स्त्रोत	42
	अप्रत्यक्ष स्त्रोत	42—43
2.6	विदेशों में किए गए शोधकार्य	43—57

2.7	भारत में किए गए शोधकार्य	57—79
2.8	उपसंहार	79—80
3.	**तृतीय अध्याय : अध्ययन विधि एवं प्रक्रिया**	**81—108**
3.1	प्रस्तावना	81—82
3.2	अनुसंधान विधि	82—84
3.3	शोध अध्ययन की विधि	84—85
3.3.1	घटनोत्तर अनुसंधान	86
3.3.2	घटनोत्तर अनुसंधान की परिभाषा	87
3.3.3	घटनोत्तर अनुसंधान की विशेषताएं	87—88
3.3.4	घटनोत्तर अनुसंधान का महत्व	88
3.4	अध्ययन हेतु जनसंख्या	89—90
3.5	न्यादर्श	90—91
3.5.1	न्यादर्श की आवश्यकता	91—92
3.5.2	उत्तम न्यादर्श के आवश्यक तत्व	92—93
3.5.3	न्यादर्श चयन	93—94
3.5.4	प्रस्तुत शोध अध्ययन में न्यादर्श चयन विधि	94—95
3.6	उपकरण	98—99

3.6.1	उपकरण के प्रकार	99
3.6.2	शोध अध्ययन में प्रयुक्त उपकरण	99—100
3.6.3	उपकरण का प्रशासन	100
3.6.4	शोध उपकरणों का परिचय	101—107
3.7	विश्लेषण की प्रकिया	107
3.8	उपसंहार	108
4.	**चतुर्थ अध्याय : तथ्यों का प्रस्तुतीकरण, विश्लेषण एवं व्याख्या**	**109—238**
4.1	प्रस्तावना	109—111
4.2	विशिष्ट उद्देश्य	111—116
4.3	परीक्षित परिकल्पनाएँ	116—122
4.4	प्रदत्तों का वर्गीकरण	123—124
4.5	प्रदत्तों का सारणीयन	124
4.6	शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी	124—125
4.6.1	मध्यमान	125
4.6.2	प्रमाप विचलन	126
4.6.3	टी—परीक्षण	127—128

4.6.4	**सहसंबंध**	129
4.7	**उपसंहार**	238
5.	**पंचम अध्याय : शोध सारांश, निष्कर्ष एवं सुझाव**	**239–314**
5.1	प्रस्तावना	239–241
5.2	समस्या का औचित्य	241–244
5.3	समस्या कथन	244
5.4	शोध उद्देश्य	244–250
5.5	परीक्षित परिकल्पनाएँ	250–256
5.6	शोध अध्ययन की विधि	256–257
5.7	न्यादर्श	257–258
5.8	शोधकार्य में प्रयुक्त उपकरण	258–259
5.9	तकनीकी शब्दों की परिभाषीकरण	259
5.9.1	तकनीकी शिक्षा	259–260
5.9.2	तकनीकी शिक्षा संस्थान	260
5.9.3	शिक्षण दक्षता	260–261
5.9.4	शैक्षिक उपलब्धि	261–262
5.9.5	समायोजन	262

5.9.6	शैक्षिक समायोजन	263
5.9.7	अभिप्रेरणा	263
5.10	शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी	263—264
5.11	परिसीमन	264—265
5.12	शोधकार्य के प्रमुख निष्कर्ष व विवेचना	265—308
5.13	शैक्षिक निहितार्थ	309—312
5.14	भावी शोध हेतु सूझाव	312—313
5.15	उपसंहार	314
	संदर्भ ग्रंथ सूची	**315—325**
	परिशिष्ट	

सारणी सूची

क्र.स.	विषय वस्तु	पृष्ठ संख्या
3.5.4.1	न्यादर्श चयन सारणी –1	95
3.5.4.2	न्यादर्श चयन सारणी –2	96
3.5.4.3	न्यादर्श चयन सारणी –3	97–98
4.1	सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	130–131
4.2	शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	133–134
4.3	सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	136–137
4.4	शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	139–140
4.5	सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	142–143
4.6	शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	145–146
4.7	सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	148–149

4.8	शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	151—152
4.9	सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमानों मेंसार्थकता का अतंर	154—155
4.10	शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	157—158
4.11	सरकारी व निजी आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	160—161
4.12	शहरी व ग्रामीण आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	163—164
4.13	सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	166—167
4.14	शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	169—170
4.15	सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	172—173
4.16	शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर	175—176
4.17	सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	178
4.18	सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व	179

	शैक्षिक समायोजन के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	
4.19	सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	180
4.20	निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	181
4.21	निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	182
4.22	निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	183
4.23	शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	184
4.24	शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	185
4.25	शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	186
4.26	ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	187
4.27	ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	188
4.28	ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	189

4.29	सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	190
4.30	सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	191
4.31	सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	192
4.32	निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	193
4.33	निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	194
4.34	निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	195
4.35	शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	196
4.36	शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	197
4.37	शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	198
4.38	ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	199
4.39	ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व	200

	अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	
4.40	ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान	201
4.41	सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों की सार्थकता ।	202—203
4.42	शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि की मध्यमानों की सार्थकता ।	205—206
4.43	सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि की मध्यमानों की सार्थकता ।	208—209
4.44	शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि की मध्यमानों की सार्थकता ।	211—212
4.45	सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा की मध्यमानों की सार्थकता ।	214—215
4.46	शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा की मध्यमानों सार्थकता ।	217—218
4.47	सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा की मध्यमानों की सार्थकता ।	220—221
4.48	शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा की मध्यमानों की सार्थकता ।	223—224
4.49	सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा की मध्यमानों की सार्थकता ।	226—227

4.50	शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन की मध्यमानों सार्थकता ।	229—230
4.51	सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन की मध्यमानों की सार्थकता ।	232—233
4.52	शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन की मध्यमानों की सार्थकता ।	235—236

आरेख सूची

क्र.स.	विषय वस्तु	पृष्ठ संख्या
4.1	सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान	132
4.2	शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान	135
4.3	सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान	138
44	शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान	141
45	सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान	144
4.6	शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान	147
4.7	सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान	150
4.8	शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान	153
4.9	सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमान	156

4.10	शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमान	159
4.11	सरकारी व निजी आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमान	162
4.12	शहरी व ग्रामीण आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमान	165
4.13	सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान	168
4.14	शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान	171
4.15	सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान	174
4.16	शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान	177
4.41	सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान	204
4.42	शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि की मध्यमान	207
4.43	सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि की मध्यमान	210
4.44	शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं	213

	विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि की मध्यमान	
4.45	सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा की मध्यमान	216
4.46	शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा की मध्यमान	219
4.47	सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा की मध्यमान	222
4.48	शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा की मध्यमान	225
4.49	सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा की मध्यमान	228
4.50	शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन की मध्यमान	231
4.51	सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन की मध्यमान	234
4.52	शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन की मध्यमान	237

प्रथम अध्याय
समस्या की पृष्ठभूमि

1.1 प्रस्तावना –

शिक्षा जीवन की आवश्यकताओं की पूर्ति करने का एक सशक्त माध्यम है। यह शिक्षक की नैसर्गिक प्रवृतियों का शोधन और मार्गन्तीकरण करके उसे समाज का सक्रिय सदस्य बनाती हैं। जिससे वह अपने उत्तरदायित्वों का निवर्हन कुशलता पूर्वक कर सकता हैं। शिक्षक अपने ज्ञान, कौशल व शिक्षण व्यवहार से बालक के दृष्टिकोण, ज्ञान, चरित्र, व्यवहार व आदतों को स्थायी रूप देने व वाछिंत साँचें में ढ़ालने का प्रयास करता हैं। यह सर्वसत्य है कि अच्छी शिक्षा व्यवस्था ही प्रबुद्व नागरिक तैयार करती है। शिक्षक व शिक्षण के महत्व को सर्वत्र स्वीकारा गया है। ज्ञान का प्रत्यक्षीकरण कराने वाला शिक्षक ही है जिसकी शिक्षणकला व व्यक्तित्व विद्यार्थी के व्यवहार में वाछिंत परिवर्तन ला सकते हैं।

शिक्षा एक त्रिमुखी प्रक्रिया है। शिक्षक, शिक्षार्थी व पाठ्यक्रम इसके तीन ध्रुव हैं। पाठ्यक्रम के माध्यम से शिक्षक व शिक्षार्थी की अन्तःक्रिया से ही अधिगम उदे्श्यों की प्राप्ति होती है। शैक्षिक प्रक्रिया में शिक्षक द्वारा शिक्षार्थी में केवल पाठ्यक्रम ही हस्तान्तरित नहीं किया जाता बल्कि वह अपने व्यक्तित्व की छाप भी छोड़ता है। शिक्षण की प्रभावोत्पारकता बहुत कुछ अर्हता प्राप्त योग्यता, कुशलता व दक्षता पर अवलम्बित हैं।

1986 की राष्ट्रीय शिक्षा नीति में कहा गया है कि *"किसी समाज में शिक्षक का दर्जा उसके सामाजिक, सांस्कृतिक, लोकाचार को प्रतिबिम्बित करता है। कोई भी राष्ट्र अपने शिक्षकों के स्तर से उपर नही हो सकता।"*

वैश्वीकरण के वर्तमान दौर में शिक्षकों को अपने व्यवसाय के सामर्थ्य को सिद्ध करने के लिए ज्ञान, कौशल, दक्षता, मूल्य व अभिवृति संबधी योग्यताओं को अधिक परिवर्तित करने की आवश्यकता है। शिक्षण सर्वाधिक सम्मानजनक व्यवसायों में से एक हैं। शिक्षक को अपने शिक्षण कार्य को प्रभावी ढ़ंग से दक्षता के स्तर पर खरा उतरने व उपयुक्त कौशल ,अभिवृत्तियों तथा योग्यताओं से परिसम्पन्न करना हैं। वास्तव में अध्यापन कार्य शिक्षण सिद्वान्तों के निर्देशन में ही शिक्षक व्यवहार से प्रभावी हो सकता है। प्रभावी शिक्षण के लिए किसी एक ही सिद्वान्त की पूर्ति पर्याप्त नहीं है बल्कि विभिन्न उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए विभिन्न अध्यापन योजनाएँ बनानी होती हैं। अध्यापक का छात्रों के प्रति रूझान तथा प्रोत्साहन कक्षा में उच्च अभिप्रेरणा का वातावरण बना सकता है। अतः शिक्षण को रूचिपूर्ण व नव्य बनाना आवश्यक होता हैं कि

भारतीय आधुनिक शिक्षा– *2010* किसी भी देश की शिक्षा का स्वरूप उसके काल परिस्थिति एवं परिवेश के सापेक्ष होता हैं कि ये सब परिवर्तनशील है इसलिए इनका स्वरूप भी बदलता रहता हैं। यह इक्कीसवीं सदी है वैश्वीकरण, सूचना प्रौद्योगिकी एवं वैश्विक सोच इस सदीं की विशेषताएँ है। समाज इन्हीं मूलभूत प्रक्रियाओं द्वारा प्रचलित हो रहा है स्पष्ट है कि आज की शिक्षा का स्वरूप इन्ही प्रक्रियाओं पर आधारित है परन्तु भारतीय शिक्षा व्यवस्था का आकलन करने पर छवि कुछ और ही दिखाई देती हैं।

आजादी के छह दशक बीत जाने के पश्चात् जब हम भारतीय शिक्षा व्यवस्था पर विहंगम् दृष्टिपात् करने पर पाते है कि शिक्षा के क्षेत्र में अभूतपूर्व परिवर्तन हुए हैं। विद्यालयों में विद्यार्थियों की संख्या में अविरल वृद्धि हुई है। विद्यालय ,महाविद्यालय एवं दूरस्थ शिक्षा केन्द्रों की संरचना, तकनीकी शिक्षा संस्थानों में भी वृद्धि हुई है परन्तु फिर भी शिक्षा के क्षेत्र में भारत अभी भी बहुत पीछे हैं। विश्व में सर्वाधिक निरक्षर भारत में ही हैं तथा बच्चों एवं युवाओं का एक बहुत बड़ा वर्ग अभी भी विद्यालयी शिक्षा के दायरे से बाहर हैं।

Globle Monitoing report (2003) के अनुसार भारत सर्व शिक्षा अभियान का लक्ष्य सन् 2015 तक भी पूरा नहीं कर पाएगा। शिक्षा के विभिन्न स्तर प्राथमिक, माध्यमिक ,उच्च तथा तकनीकी शिक्षा में व्यापक परिवर्तन किए जाने पर ही हम शिक्षा के विभिन्न उद्देश्यों को प्राप्त कर एक विकसित राष्ट्र के रूप में उभर पाऐगें।

हमारी वर्तमान शिक्षा व्यवस्था में प्राथमिक स्तर से लेकर विश्वविद्यालय स्तर तक का पाठ्यक्रम दोषपूर्ण है। यह न केवल हमारे राष्ट्रीय आदर्शों से अलग है अपितु इसके द्वारा हमारी राष्ट्रीयता के विकास में बहुत बाधा पहुँच रही हैं। अतः प्राथमिक कक्षाओं से लेकर विश्वविद्यालयी कक्षाओं के साथ साथ तकनीकी शिक्षा के पाठ्यक्रम में भी आवश्यक परिवर्तन होना आवश्यक हैं।

प्रो. यशपाल की शिक्षा बिना बोझ के रिर्पोट के आधार पर एन.सी.ई.आर.टी. के पाठय्क्रम और पाठ्यपुस्तकों में सुधार लाने के प्रयत्न किये हैं परन्तु यह प्रयास कितने शिक्षकों और विद्यार्थियों को लाभान्वित कर रहें है यह देखे जाने की जरूरत हैं। किसी राष्ट्र के विकास में उच्च एवं तकनीकी शिक्षा का महत्वपूर्ण योगदान होता हैं जो उच्चगुणवत्तापूर्ण युक्त होनी चाहिए। शिक्षा की गुणवत्ता बहुत हद तक शिक्षक

के व्यवहार से प्रभावित होती हैं। जिसे छात्र, शिक्षक अन्तःक्रिया के अवलोकन से ज्ञात किया जा सकता हैं।

प्रत्येक राष्ट्र के विकास में वहाँ की शिक्षा प्रणाली का अत्यन्त महत्वपूर्ण योगदान होता हैं चाहे वह प्रांरम्भिक शिक्षा हो उच्च शिक्षा हो या तकनीकी शिक्षा। वास्तव में किसी भी राष्ट्र का आर्थिक, तकनीकी, वैज्ञानिक तथा शैक्षिक आदि क्षेत्रों में विकास एक सीमा तक वहाँ के तकनीकी शिक्षा के विकास के उपर निर्भर करता है क्योंकि शिक्षा के प्रसार में वृद्धि के साथ साथ शिक्षा के स्तर में उन्नयन करके राष्ट्रीय विकास की दर को बढ़ाया जा सकता हैं। तकनीकी शिक्षा के प्रसार का लाभ तब तक ही प्राप्त हो सकता जब तक शिक्षा गुणवत्तापूर्ण हों। यदि तकनीकी शिक्षा संस्थानों से निकलने वाले विद्यार्थी गुणवत्तायुक्त मानव संसाधन के रूप में कार्य करते हैं तो राष्ट्र की प्रगति निश्चय ही सहज रूप से होगी। शिक्षकों कि प्रभावशीलता शिक्षक के व्यवहार से प्रभावित होती है तथा छात्रों में मनुष्योचित अभिदृष्टि के विकास के लिए शिक्षक सबसे महत्वपूर्ण कारक होता हैं कि सम्पूर्ण शिक्षा प्रणाली का विस्तार शिक्षक की गुणवत्ता पर ही निर्भर करता हैं। तकनीकी शिक्षा को विकास कि उँची दर और विकास के लाभ को जन जन तक पहुँचानें का माध्यम मानते हुए शोधकर्ता इसकी गुणवत्ता और प्रांसगिकता से जुड़े कुछ मुद्दों की और हमारा ध्यान आकर्षित करता हैं और इस बात पर जोर देता हैं कि हमें इस क्षेत्र में गुणवत्ता लाने का हर संभव प्रयत्न करना चाहिए।

शिक्षा विशेषकर तकनीकी शिक्षा एक ऐसा माध्यम हैं जो भारत को विकास के उच्चतर मार्ग पर अग्रसर कर सकती हैं। यह एक ऐसा दायित्व हैं जो असंख्य मूर्त तथा अर्मूत रूपों में विकास के विविध क्षेत्रों में हमारी सभी प्रतिबद्वताओं को

लाभ पहुँचाती हैं। गुणवत्तापूर्ण शिक्षा में एक महत्वपूर्ण तथ्य यह भी हैं शिक्षक को कक्षा शिक्षण की वास्तविक परिस्थितियों का ज्ञान होना अति आवश्यक हैं तभी वह शिक्षा के स्तर को उन्नति के पथ पर अग्रसर कर सकता हैं। कक्षा शिक्षण शिक्षक और छात्र के मध्य परस्पर अन्तःक्रिया की प्रक्रिया होती हैं। एक सुव्यवस्थित अवलोकन प्रणाली में निर्देशात्मक अधिगम द्वारा शिक्षक छात्र अन्तःक्रिया का पूर्ण प्रतिनिधित्व करती हैं। भारत में शिक्षा के सार्वभौमीकरण के लक्ष्य को प्राप्त करना हमारी सवैंधानिक प्रतिबद्वता हैं। इस लक्ष्य की संपूर्ति में प्रयासरत् शासन द्वारा शिक्षित युवा पीढ़ी की सहभागिता प्राप्त करने हेतु शिक्षकों का एक बहुत बड़ा वर्ग तकनीकी शिक्षा से जुड़ा हैं। समय व समाज की आवश्यकता परिवर्तन के साथ ही शिक्षकों की भूमिका बदलती हैं।

इसी परिपेक्ष्य में *कुण्डु अहमद व दास* द्वारा किए गए शोध अध्ययन यह दर्शातें हैं कि शिक्षकों का अभिप्रेरणा स्तर नवाचारयुक्त शिक्षक, प्रशिक्षण और शिक्षण दक्षता विद्यार्थियों की उपस्थिति व उनकी शैक्षिक उपलब्धि को प्रभावित करते हैं। क्योंकि शिक्षक को कक्षा शिक्षण की अन्तःक्रिया का ज्ञान होना अति आवश्यक हैं। तभी स्वयं के अभिप्रेरणा स्तर को बनाए रख सकेगा। सकारात्मक अभिप्रेरणा द्वारा उसके विषयवस्तु प्रस्तुतीकरण को अधिक प्रभावी रूप से विद्यार्थियों के सम्मुख प्रस्तुत कर सकेगा। शिक्षकों की शिक्षण दक्षता केवल शिक्षक के आत्मविश्वास में वृद्वि नहीं करती अपितु विद्यार्थियों के अधिगम स्तर को भी उँचां उठाती हैं। इसके लिए आवश्यक हैं कि शिक्षकों को भी समय समय पर उचित प्रशिक्षण व नवीन शैक्षिक नवचारों से परिचित करवाया जाए।

शिक्षकों की शिक्षण दक्षता संबंधित शोध का एक महत्वपूर्ण क्षेत्र तकनीकी शिक्षा भी हैं। *चौरासिया 2005* द्वारा शिक्षकों के कक्षा शिक्षण व क्रियाकलाप पर किये गए शोध अध्ययन में शिक्षकों द्वारा कक्षा में की गई अन्तःक्रिया का प्रत्यक्ष प्रभाव विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के साथ अभिप्रेरणा स्तर पर भी पड़ता हैं।

अवलोकन पद्वति द्वारा शिक्षण गतिविधियों, शिक्षण दक्षता तथा इसके धटकों के प्रति जागरूकता उत्पन्न की जा सकती हैं। चूँकि किसी देश का विकास गुणवत्तायुक्त शिक्षा से प्रभावित होता हैं कि और शिक्षा की गुणवत्ता शिक्षक के व्यवहार से प्रभावित होती हैं। अतः शिक्षकों के कक्षा में व्यवहार को ज्ञात करने का प्रयास प्रस्तुत शोधकार्य में किया गया। ताकि यह ज्ञात किया जा सकें की कक्षा शिक्षण के किन किन क्षेत्रों में शिक्षकों का व्यवहार शिक्षण दक्षता के अनुरूप हैं। तथा कहाँ उन्हें और अधिक प्रशिक्षण की आवश्यकता हैं। ताकि वे भविष्य में एक योग्य शिक्षक बन सकें।

पासी और शर्मा 1982 ने माध्यमिक स्तर के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता को लेकर किए अध्ययन से प्राप्त किया कि कक्षा में प्रश्न पूछना, पाठ का प्राक्कथन देना, कक्षा व्यवस्थापन करना, श्यामपट्ट का प्रयोग करना, उचित भाषा में पाठ्यवस्तु को प्रस्तुत करना इत्यादि शिक्षण विधियों के प्रति 70—80 प्रतिशत शिक्षकों में शिक्षण के प्रति दक्षता पाई गई।

पंड़ियन 1983 द्वारा किया गया शोधकार्य यह दर्शाता हैं कि शिक्षक के व्यक्तित्व, अधिगम शैली और शिक्षण योजना के बीच सामान्य संबध का प्रत्यक्षात्मक अवलोकन किया गया। जिसमें निष्कर्ष रूप में यह पाया गया की शिक्षक का व्यक्तित्व, अधिगम शैली उसकी शिक्षण योजना से प्रभावित होती हैं। अर्थात् शिक्षक

द्वारा कक्षा शिक्षण की अन्तःक्रिया के लिए पूर्ण निर्धारित कार्ययोजना का होना अति आवश्यक हैं। अन्यथा शिक्षक व छात्र में परस्पर विरोधाभास की स्थिति के उत्पन्न होने की आशंका रहती हैं।

जैठी रेनू और कुमार 2007 ने शिक्षकों की प्रभावशीलता के उपर अध्ययन किया। जिसमें शिक्षकों के व्यक्तित्व, शिक्षण योजना, शिक्षक छात्र अन्तःक्रिया, निर्देशन इत्यादि शिक्षक की अन्य दक्षताओं की अपेक्षा अधिक महत्वपूर्ण होती हैं।

तिवारी बी.एन. 2001 ने प्राथमिक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता और प्रशिक्षण की आवश्यकता पर अवलोकनात्मक अध्ययन में पाया कि शिक्षण में सामुदायिक संसाधन स्त्रोंत का कक्षा शिक्षण में प्रयोग करना, छात्रों को निर्देशन देना, क्रियात्मक अनुसंधान करना, अनुवर्ती सेवा देना इत्यादि के प्रति कक्षा शिक्षण दक्षता कम पाई गई।

इन शोधकार्यो के अतिरिक्त भी अनेक ऐसे शोधकार्य हैं जिसमें शिक्षकों की शिक्षण दक्षता को प्रमुख समस्या के रूप में दृष्टिपात किया हैं। शिक्षा के क्षेंत्र में गुणात्मक अभिवृद्वि का एक महत्वपूर्ण घटक शिक्षण दक्षता हैं जो कि शिक्षण के समय परिलक्षित होता हैं कि इस बिन्दु को ध्यान में रखते हुए यह प्रासंगिक हैं कि तकनीकी शिक्षा के क्षेंत्र में भी शिक्षक वास्तविक कक्षा शिक्षण के उत्तरदायित्वों का निर्वहन उचित विधि से करते हैं या नहीं।

ड़ॉ.एस राधाकृष्णन के शब्दों में "शिक्षा केवल जीविकोपार्जन का साधन नहीं हैं। यह न विचारों की समर्थन स्थली हैं। और न ही नागरिकता की पाठशाला हैं।

यह अध्यात्मिक जीवन में प्रवेश की दीक्षा हैं सत्य की खोज में लगी मानव आत्मा का प्रशिक्षण हैं।”

इस प्रकार शिक्षा मानव के सर्वांगींण विकास का आधार हैं। अतः शिक्षा मानव में मानवता का विकास करने का साधन हैं। जिससें मनुष्य की पशुता को दूर कर सामाजिक मान्यताओं और परम्पराओं को परिष्कृत कर सामंजस्य बैठाया जा सकता हैं। यही शिक्षा समाज की प्रेरणा हैं और उसकी उर्जा हैं। इसी आधार पर राष्ट्र का भविष्य उसकें द्वारा प्राप्त किए गए शैक्षिक स्तर पर निर्भर करता हैं। शैक्षिक स्तर से तात्पर्य हैं कि हमारे शिक्षा संस्थानों में क्या और कैसे पढ़ाया जा रहा हैं। तकनीकी शिक्षा संस्थानो में तो स्थिति और भी अधिक भयावह हैं। वर्तमान में तकनीकी शिक्षा में अध्ययनरत् विद्यार्थियों का भी इस क्षेंत्र से मोहभंग होता प्रतीत होता हैं कि जिसकें परिणामस्वरूप हम अपव्यय व अवरोधन की स्थिति से जूझ रहें हैं। इसके कई कारण विद्यमान हैं। जैसे पाठ्यचर्या का अरूचिकर व एक मार्गीय होना छात्रों को स्वंय करके सीखने के अवसर कम उपलब्ध होना। इसके साथ ही तकनीकी शिक्षा मे शिक्षकों का अभाव परिणामस्वरूप तकनीकी शिक्षा के स्तर पर बहुत से विद्यार्थियों को असफलता प्राप्त होती हैं।

“ Technical Education means programmes of Education Research and Training in Enjeenering /Technology, Architecture, and Applied Arts and craft and such other programmes or areas as the central government may in constitution with the council by notification in the official gazzatte declare”

Govt. of India later Dated 30.10.1954 (Tech. Edu)

According to AICTE:-

" Refers to all types of enjeenering education but can also include information technology design , media and communication."

देश के विभिन्न राज्यों में तकनीकी शिक्षा संस्थानों में अध्ययनरत् विद्यार्थियों की निम्न शैक्षिक उपलब्धि और विफलता का घटनाक्रम सम्पूर्ण देश के शिक्षाविदों, शिक्षा निर्देशन प्रदाताओं एवं परामर्शदाताओं तथा शैक्षिक नियोजनकर्ताओं के लिए गंभीर चिंता का कारण बना हुआ हैं। यह शाश्वत् सत्य हैं कि जिस देश में जिस प्रकार के शिक्षकों का निर्माण होता हैं वह शिक्षक भी उसी तरह के समाज का निर्माण करते हैं।

तकनीकी शिक्षा के स्तर पर विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के आँकड़े यह दर्शातें हैं कि इस स्तर पर विद्यार्थी अच्छा प्रदर्शन नहीं कर पा रहे हैं। परीक्षा में असफलता जन्मजात् योग्यता के आधार पर नहीं होती हैं न ही बुद्धि की न्यूनता इसके लिए पूर्ण उत्तरदायी हैं। कभी कभी यह भी देखा गया हैं। कि अधिक तेजस्वी छात्रों की शैक्षिक प्रगति का स्तर गिर जाता हैं। जबकि कुछ औसत छात्र अपने विद्यालय के कार्य को सुचारू रूप से करने में सफल हो जातें हैं।

आधुनिकता की भ्रामक अवधारणा, अस्तिववादी जीवन, अव्यापकता, नास्तिकता, पश्चिमी सभ्यता का अंधानुकरण, अतीत में अविश्वास एवं स्वंय में अनास्था के कारकों से हमारे पुराने मूल्य परिवर्तित होते जा रहें हैं।

Encyclopedia Dictionary of Psychology:-

Achievment: - The sucessful teaching of a goal used particularly to real life success and when evaluating a persons life.

चार्ल्स स्कीनर **:-**“*शैक्षिक कार्य का अन्तिम परिणाम ही शैक्षिक उपलब्धि हैं जो विद्यार्थियों के सीखने के बारे में जानकारी प्राप्त करता हैं।*”

विल्सन एचएफ 1976 ने अपने अध्ययन में पाया कि विद्यार्थियों में अध्ययन के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण एवं उसकी उच्च शैक्षिक उपलब्धि उनके माता–पिता की उनके शैक्षिक कार्यों में रूचि से जुड़ी हुई हैं। विद्यालय में बालक ने कितना ज्ञान प्राप्त किया हैं इसका पता शैक्षिक उपलब्धि द्वारा ही लगाया जा सकता हैं। शैक्षिक उपलब्धि विद्यार्थियों द्वारा अधिगम किये गये एवं प्रयोग में लाये गये ज्ञान को मापने का सर्वोत्तम साधन हैं। बालकों के नैतिकता, सामाजिक मूल्यों में गिरावट का प्रभाव शिक्षा में देखने को मिलता हैं। जिसमें प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि प्रभावित होती हैं। बालकों को प्रत्येक क्षेंत्र में प्रतिस्पर्धा व तनावपूर्ण परिस्थिति का सामना करना पड़ता हैं। इसमें सफलता हेतु आवश्यक हैं कि वह अपने व्यवहार को शैक्षिक लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु निर्मित करें। अतः विद्यार्थियों में शैक्षिक उपलब्धि व उसमें संबंधित चरों का महत्वपूर्ण स्थान हैं।

शैक्षिक उपलब्धि के संन्दर्भ में *रेखा 1996* द्वारा किए गए शोधकार्य में निष्कर्ष रूप में पाया गया की परिवार के सदस्यों द्वारा प्रदान किया गया निर्देशन व पथ प्रदर्शन विद्यार्थियों के अधिक अच्छे शैक्षिक दृष्टिकोण एवं शैक्षिक उपलब्धि में योगदान करता हैं।

कुमुद 2004 ने अभिप्रेरणा के उच्च स्तर को शैक्षिक उपलब्धि के लिए महत्वपूर्ण माना हैं। जबकि लिंग व परिवेश का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता हैं। विद्यार्थियों के सन्दर्भ में शैक्षिक उपलब्धि एक महत्वपूर्ण कारक हैं जो शिक्षा, समाज, परिवार आदि ऐसें अनेक क्षेत्रों से जुड़ी हुई जो भिन्न भिन्न रूप में परिलक्षित होती हैं।

उपलब्धि से तात्पर्य किसी भी क्षेत्र में अर्जित ज्ञान से नहीं हैं। सामान्यतः हम उपलब्धि को शैक्षिक क्षेत्र में ही देखते हैं। लेकिन यह जीवन के सभी क्षेत्रों से संबंधित होती हैं। अतः उपलब्धि का तात्पर्य विद्यार्थियों द्वारा कक्षा में विभिन्न विषयों में प्राप्त अंको से नहीं अर्थात् उपलब्धि विद्यालय में बालक के अध्ययन विषय के अर्जित ज्ञान से हैं।

शिक्षा शब्दकोष के अनुसार कुशलतापेक्षी क्षेंत्र या ज्ञान के किसी क्षेत्र में प्राप्त दक्षता का स्तर जिसें साधारणतः विद्यालयी परीक्षा द्वारा प्राप्त किया जा जाता हैं। अन्य अर्थ में शैक्षिक उपलब्धि का प्रमुख आशय शिक्षा के क्षेंत्र में प्राप्त परिणाम से हैं। शैक्षिक उपलब्धि विद्यार्थियों द्वारा किये जाने वाले कक्षा–कक्षों की क्रिया होती हैं। जो विद्यार्थियों द्वारा सम्पूर्ण सत्र में अधिगम की जाती हैं। जो कि विभिन्न परीक्षाओं द्वारा ज्ञात की जाती हैं। शैक्षिक उपलब्धि, कक्षाकक्ष का वातावरण, पारिवारिक वातावरण, सृजनात्मकता, बुद्विलब्धि, माता पिता का अपने बच्चों के प्रति व्यवहार, किशोरावस्था एवं बाल्यावस्था आदि घटकों से प्रभावित होती हैं। स्पष्ट रूप में शैक्षिक उपलब्धि विद्यार्थियों की सभी उपलब्धियों को प्रभावित करती हैं। तथा स्वंय भी अन्य गतिविधियों व उपलब्धियों से प्रभावित होती हैं।

Encyclopedia Dictionary of Psychology:-

“ The general term given to an infreed underlying it to take place. There has been extensive physicological research into the netural mechanism involved in motivational states such as hunger thirst the need for sex, exploration of novelty and so on. In addition, much research as the need for positive regards from others or the may that specific forms of behaviour may occur as a result of the need to communicate on interest in meaningful ways with other people.

गिलफोर्ड 1936 अभिप्रेरणा एक विशेष आन्तरिक अवस्था हैं जो क्रिया को प्रारंभ करने अथवा निरन्तर बनाये रखने की प्रकृति रखती हैं। प्ररेणा मनोविज्ञान तथा शिक्षाशास्त्र में वह पद हैं। तथा उन आन्तरिक अवस्थाओं के लिए प्रयोग में आता हैं। जो प्राणी को कार्य करने के लिए शक्ति प्रदान करते हैं।

हैंव 1958 के मतानुसार प्रेरक शक्ति प्रदान करने के अतिरिक्त ऐसी क्रिया भी करते हैं। जिनसे क्रिया करने की दशा का पता लगता हैं। उदाहरण के लिए ध्वनि तथा सुगन्ध जो मिठाई बनाते समय हलवाई की दुकान से आती हैं। एक भूखे व्यक्ति को उसी ओर खरीदने के लिए क्रियान्वित करती हैं।

मन 1967 के शब्दों में प्रेरित शब्द का अर्थ हैं गतिवान होना अथवा क्रियान्वित होना। इस रूप में कोई भी शक्ति जो क्रिया को उत्पन्न करती हैं चाहें वह आन्तरिक हो या बाहरी अभिप्रेरणा कहलाती हैं।

हिलगार्ड तथा एटकिंसन 1967 प्रेरक से हमारा तात्पर्य उस वस्तु से हैं जो प्राणी को कार्य करने के लिए उत्तेजित करती हैं अथवा प्राणी के एक बार कार्य

करने के लिए तैयार हो जाने के बाद क्रिया करने के लिए निर्देशित तथा उत्साहित करती हैं।

मानव व्यवहार कुछ प्रेरकों द्वारा ही नियमित, प्रदर्शित एवं रूपान्तिरत होता हैं कि जब भी कोई व्यक्ति भूखा हैं और खाने की तलाश कर रहा हैं या जब वह कोई मकान बना रहा हैं। या नई कलाओं को सीख रहा हैं तब हम प्रत्येक दशा में कुछ ऐसे तथ्यों को ढूंढ निकाल सकते हैं। जो उसकी क्रियाओं को प्रारंभ करते हैं और बराबर उसके कार्यों का पथ प्रदर्शन करते हैं। जब हम उसकी सफलताओं और असफलताओं के प्रकाश में उसके व्यवहार को मोड़ते हैं। तब हम इन तथ्यों को अभिप्रेरक कहते हैं। शारीरिक या जैविक अभिप्रेरणा सामाजिक वातावरण के प्रभाव के कारण सामाजिक अभिप्रेरकों के रूप में विस्तृत एवं विकसित हो जाती हैं। इस अध्याय में हमारा उद्वेश्य विभिन्न प्रकार के अभिप्रेरकों का वर्णन करना तथा उनका सीखने में क्या महत्व हैं इस पर प्रकाश डालना हैं। अध्यापक यह जानकर कि बालक किस प्रकार से अभिप्रेरण ग्रहण करते हैं और कौनसे से अभिप्रेरण सीखने मे सहायक होते हैं। हम यहाँ इसी और प्रयास करेगें कि एक शिक्षक को बालकों के सीखने में महत्वपूर्ण मनोवैज्ञानिक तत्व अभिप्रेरण के प्रयोग से अवगत करायें। अभिप्रेरण व्यक्ति के अन्दर होने वाला शक्ति परिवर्तन हैं जो भावात्मक जाग्रति तथा पुर्वानुमान उद्वेश्य सबंधो द्वारा वर्णित होता हैं कि छात्र की मानसिक क्रिया के बिना विद्यालय में अधिगम बहुत कम होता हैं कि सबसे प्रभावशाली अधिगम इस समय होता हैं जब मानसिक क्रिया सर्वाधिक प्रभावी होती हैं। अधिकतम् मानसिक क्रिया प्रबल अभिप्रेरणा के फलस्वरूप होती हैं।

मेहरान व टामसन के अनुसार 1956 अभिप्रेरणा एक उपकल्पनात्मक प्रक्रिया हैं। जो व्यवहार के निर्धारण से संबंधित होती हैं। अभिप्रेरणा शब्द से प्राणी की सभी प्रकार की अभिप्रेरणात्मक प्रक्रियाओं या प्रक्रमों का बोध होता हैं कि इसका प्रत्यक्ष निरीक्षण संभव नहीं हैं। स्पष्ट हैं कि विद्यालय में जो भी ज्ञान दिया जाता हैं या क्रिया सिखाई जाती हैं उसके विकास का पूरा दायित्व अभिप्रेरणा पर निर्भर करता हैं।

गिलफोर्ड 1954 – अभिप्रेरण एक विशेष आन्तरिक कारक अथवा स्थिति हैं। वो किसी क्रिया को शुरू करने एवं जारी रखने की प्रवृति रखती हैं।

अभिप्रेरणा अधिगम का आवश्यक अंग हैं इसके द्वारा किसी क्रिया को सीखने के लिए बालक में उत्साह उत्पन्न किया जा सकता हैं। अध्यापक का कार्य भी नवीन ज्ञान से छात्रों परिचित करवाना हैं। अध्यापक के समक्ष सदैव यह प्रश्न रहा हैं कि उस ज्ञान का परिचय विद्यार्थियों को कैसे कराए इन सभी प्रश्नों का उत्तर अभिप्रेरणा से मिलता हैं।

ज्ञाननी 2005 ने अपने अध्ययन में पाया की विद्यार्थियों को मिलने वाली अभिप्रेरणा तथा उनकी शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अंतर होता हैं कि अर्थात एक परिस्थिति में दी गई अभिप्रेरणा दूसरी परिस्थिति में सार्थक नहीं होती हैं।

प्रस्तुत शोध अध्ययनों के आधार पर यह कहा जा सकता हैं। कि चेतन अथवा अचेतन इच्छा शक्ति जो व्यक्ति के व्यवहार को निर्देशित करती तथा शक्तिवान बनाती हैं यह अन्तादि लक्ष्य से सहसम्बन्धित होती हैं। तथा व्यक्ति को एक निशचित दिशा में नियोजित करती हैं। अतः अध्यापक यदि चाहें तो अभिप्रेरणा

का लाभ उठाकर अपने छात्रों के व्यवहार को मनचाहा रूप दे सकता हैं। विशेष रूप से शिक्षा के अधिगम में अभिप्रेरणा को इसीलिए महत्वपूर्ण स्थान प्राप्त हैं।

Encyclopedia Dictionary of Psychology:-

"Orignally Adjusment was regarded as little more than avoidance of maladjustment but than become a good for therapy with the emergence of the humanstic approaches of psychotherapy, modern therapiest accept that many forms of adjustment are possible thus avoidance value judgement about life style. Bradely speaking, adjustment refers to the individual achieving a harmonious balance with the demands of both enviornment and cognitions. The development of behavrioul technologies to improve individual adjustment raises ecomplex ethical considerations."

बोरिंग 1962 "समायोजन वह प्रक्रिया हैं जिसके द्वारा जीव अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति को प्रभावित करने वाली परिस्थितियों मे सन्तुलन रखता हैं।"

समायोजन एक महत्वपूर्ण मनोवैज्ञानिक चर हैं। क्योंकि प्रत्येक जीवित प्राणी के सामने कुछ न कुछ बाधाँए और समस्याएँ होती हैं। एक व्यक्ति कितना प्रभावशाली हैं यह उसकी समस्याओं की संख्याओं से ज्ञात नहीं होता हैं बल्कि उसकी प्रभावशीलता इस बात में स्पष्ट होती हैं। कि वह इन समस्याओं तथा जीवन की चुनौतियों को किस प्रकार स्वीकार करता हैं। समायोजन मुख्यतः तीन बातों पर निर्भर करता हैं। व्यक्ति की इच्छाओं, विचारों, प्रेरणाओं में समन्वय जितना अधिक होता हैं कि समायोजन उतना ही अच्छा होता हैं कि यदि इनमें आवश्यकता से कम

समन्वय हैं तो समायोजन दुर्बल होगा। व्यक्ति की इच्छाओं, विचारों, प्रेरणाओं आदि की पूर्ति किस मात्रा में और किस रूप में हुई हैं। इनकी पूर्ति जितनी ही अधिक होती हैं समायोजन उतना ही अच्छा होता हैं कि व्यक्ति की इच्छाएँ और विचार ,लक्ष्य आदि सामाजिक मूल्यों से कहाँ तक मेल खाते हैं। इनमें समन्वय जितना अधिक होगा व्यक्ति का समायोजन उतना ही अच्छा होगा।

भारतीय मनोवैज्ञानिकों ने समायोजन की दिशा में शोध अध्ययन किए हैं। उनमें से अधिकांश शोध अध्ययन समायोजन के घर, विद्यालय और व्यवसाय के क्षेत्रों से संबंधित हैं। हम इस अध्याय में इस बात पर बल दे रहें कि शिक्षक का प्रभाव विद्यार्थी के व्यक्तित्व पर बहुत अधिक होता हैं।

फलेन्डर्स, गिलाइडवेल तथा दुसरे अनुसंधानकर्ता ल्युन, शिमुश एवं वान, ऐगमोन्ड के अध्ययनों ने इस बात की स्पष्ट रूप से पुष्टि कर दी हैं शिक्षक का व्यक्तित्व विद्यार्थियों की सीखने की आदतों एवं व्यक्तित्व के विकास में सहायक होता हैं कि *सिलबरमान* ने शिक्षक अभिवृति का अध्ययन किया उसने पाया कि न केवल बालक शिक्षक की अपनी और अभिदृष्टि के संबध में चेतना रखते हैं। वरन् उनके कार्य भी इससे प्रभावित होते हैं कि शिक्षक उनके सहपाठियों के साथ उनके अपने दृष्टिकोण से कैसा बर्ताव करते हैं।

एम. वी. पीडे 1971 अपने एक अध्ययन द्वारा यह सिद्ध किया कि दुर्बल आत्म प्रतिभा, हीनता की भावना, परिवार के प्रति अरूचि आदि कुछ ऐसे कारक हैं जो किशोरों के समायोजन को महत्वपूर्ण ढंग से प्रभावित करते हैं।

आईजेन्क 1972 समायोजन को एक प्रक्रिया मानते हैं जिसकें द्वारा व्यक्ति की आवश्यकताओं एवं वातावरण की अभियाचनाओं के मध्य सामंजस्य स्थापित कर सकें।

उपयुक्त विवेचन पर दृष्टिपात करने के बाद यह स्पष्ट होता हैं कि समायोजन प्रक्रिया में व्यक्ति को प्रेरक एवं परिस्थिति दोनों के साथ सन्तुलन बिठाना पड़ता हैं। उदाहरण के लिए एम ए पास व्यक्ति की आकाक्षाँ आइ ए एस बनने की हैं। वह इस आकाक्षाँ की पूर्ति हेतु परिश्रम करता हैं। परंतु वांछित परिणाम प्राप्त करने में असफल रहता हैं। क्योंकि उसमें बुद्वि या आर्थिक तत्व का अभाव हैं। अथवा अन्य परिस्थितियाँ बाधक हैं। इस परिवर्तन से यदि उसे सफलता मिल जाती हैं तो वह आवश्यकता तथा परिस्थिति दोनों में संतुलन रखते हुए समायोजन से समस्या को हल कर सकता हैं।

समायोजन प्रक्रिया में व्यक्ति तथा वातावरण दोनों प्रभावित होतें हैं। समायोजन प्रक्रिया में व्यक्ति अपने बाह्य वातावरण के साथ अनवरत अन्तःक्रिया करता हैं। इस प्रक्रिया से वह वातावरण को बदलने की क्रियाए करता रहता हैं। कभी कभी वह स्वंय तथा वातावरण दोनों को परिवर्तित करने की प्रक्रिया अपनाता हैं। समायोजन के अभाव में वह द्वन्द, तनाव व बैचेनी को अनुभव करता हैं। समायोजन प्रक्रिया के समय आवश्यकताओं तथा दबाव के बीच सामंजस्य स्थापित करना होता हैं।

वर्तमान दौर में शिक्षण दक्षता व सामर्थ्य को बनाए रखने के लिए ज्ञानात्मक व भावात्मक क्षेंत्र के प्रत्येक पहलू से संबंधित शिक्षा प्रदान करने की क्षमता संघनित करनी पड़ेगी और उत्प्रेरण कौशल का विकास करना होगा जिससे शिक्षक अधिगम

व प्रभाव के प्रति जवाबदेह हो सकें। साथ ही विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व उनकी अभिप्रेरणा व समायोजन में भी अपेक्षाकृत वृद्वि करने का प्रयास करें।

1.2 समस्या का औचित्य

शैक्षिक क्षेत्र में जब कोई अनुसंधान कार्य किया जाता हैं। तो उस अध्ययन की उपादेयता, महत्व, प्रकृति आदि का औचित्य सिद्ध करना इसलिए आवश्यक हैं कि इसके द्वारा यह सिद्ध कर सकें कि इस अनुसंधान के परिणाम व निष्कर्ष शैक्षिक जगत् को किस प्रकार प्रभावित करेगें। इसके अतिरिक्त औचित्य शैक्षिक समस्या की उपादेयता को सिद्ध करने में भी सहायक होता हैं।

कक्षाशिक्षण, शिक्षक और छात्र के बीच अन्तःक्रिया की प्रक्रिया होती हैं। एक सुव्यवस्थित अवलोकन प्रणाली में निर्देशात्मक अधिगम, शिक्षक छात्र परस्पर उचित अंतःक्रिया की पहचान तथा शिक्षण वर्गीकरण का पूर्ण प्रतिनिधित्व होता हैं कि इस प्रकार स्पष्ट हैं कि अवलोकन पद्वति द्वारा शिक्षण गतिविधियों, शिक्षण दक्षता तथा इसके घटकों के प्रति जागरूकता उप्पन्न की जा सकती हैं। चूँकि किसी देश का विकास गुणवत्तायुक्त शिक्षा से प्रभावित होता हैं कि और शिक्षा की गुणवत्ता शिक्षक के व्यवहार से प्रभावित होती हैं। शिक्षक के व्यवहार को छात्र शिक्षक अन्तःक्रिया के अवलोकन से ज्ञात किया जा सकता हैं।

अतः शिक्षकों के कक्षा में व्यवहार को ज्ञात करने का प्रयास प्रस्तुत शोध कार्य में किया गया हैं। ताकि यह ज्ञात किया जा सकें की कक्षा शिक्षण के किन क्षेत्रों में शिक्षकों का व्यवहार शिक्षण दक्षता के अनुरूप हैं तथा कहाँ उन्हें। और अधिक प्रशिक्षण की आवश्यकता हैं। ताकि वें भविष्य में एक योग्य शिक्षक बन सकें।

पासी और शर्मा 1982 ने अध्ययन से प्राप्त किया कि प्रश्न पूछना पाठ का प्राक्कथन देना, कक्षा व्यवस्थापन करना, श्यामपट्ट का प्रयोग करना, उचित भाषा में पाठ्यवस्तु को प्रस्तुत करना इत्यादि शिक्षण विधियों के प्रति 70–80 प्रतिशत शिक्षकों में दक्षता पाई गई।

जेठी ,रेनू और कुमार बी 2007 ने शिक्षक की प्रभावशीलता का अध्ययन किया और पाया कि शिक्षकों का व्यक्तित्व, शिक्षण योजना, शिक्षक छात्र अन्तःक्रिया निर्देशन इत्यादि शिक्षक की अन्य दक्षताओं की अपेक्षा अधिक महत्वपूर्ण हैं।

शिक्षकों की दक्षता को लेकर पाल राजेन्द्र 1993 रामचद्रांकर और मिलावर 1997 भाटिया आर 2006 नसीमा सी 2006 पणमिया 2001 राजेश्वर 2002 ने अध्ययन किया और शिक्षकों को विभिन्न क्षेत्रों में और अधिक दक्ष होने के लिए प्रशिक्षण को आवश्यक माना गया ।

उपर्युक्त अध्ययनों से स्पष्ट हैं कि उच्च शिक्षा के गुणात्मक अभिवृद्दि का एक महत्वपूर्ण घटक शिक्षण दक्षता हैं जो कि शिक्षण के समय परिलक्षित होता हैं कि शिक्षा मानव जगत की धरोहर हैं। जिससे समाज के विकास की सही दिशा व दशा निर्धारित की जाती हैं। प्रत्येंक आवश्यकता मनुष्य में भावनाओं से जुड़कर कर्म का निर्धारण करती हैं तथा मनुष्य समायोजन द्वारा अपने को स्थिर व सन्तुष्ट रखता हैं मनुष्य को किसी कार्य के प्रति अभिप्रेरित कर उसके समायोजन स्तर को बढाया जा सकता हैं। लेकिन अगर कोई व्यक्ति किसी कार्य के प्रति अभिप्रेरित नहीं होता हैं कि तो उसके समायोजन को बनाये रख पाना बड़ा ही कठिन हो जाता हैं। देश के विभिन्न राज्यों में तकनीकी शिक्षकों की शिक्षण दक्षता चिन्ता का कारण बनी हुई हैं।

ऐसी ही कुछ तकनीकी शिक्षा के क्षेत्र से जुड़े शिक्षकों की शिक्षण सबंधी समस्याए जिनका समाधान किए बिना हम भावी पीढी के साथ न्याय नहीं कर सकतें अन्यथा भविष्य में आने वाली पीढीयाँ इसके लिए हमें उत्तरदायी ठहराएंगी। इन्हीं समस्याओं को दृष्टिगत रखते हुए शोधकर्ता के मन में एक जिज्ञासा हमेशा से बनी हुई थी कि क्या तकनीकी शिक्षा में कार्यरत् शिक्षक अपने शिक्षण कार्य में पूर्णतः दक्ष हैं ? क्या इनको प्रशिक्षण की आवश्यकता हैं ? क्या तकनीकी शिक्षकों की शिक्षण दक्षता विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन को प्रभावित करती हैं ? या इनके मध्य कोई सार्थक संबध हैं। क्या विद्यार्थियों को मिलने वाली शैक्षिक अभिप्रेरणा उनके विद्यालय में अच्छे समायोजन तथा उच्च शैक्षिक उपलब्धि प्राप्त करने में सहायक होती हैं ?शैक्षिक अभिप्रेरणा द्वारा विद्यार्थियों के समायोजन, असफलता और निम्न शैक्षिक उपलब्धि की समस्या को सुलझाया जा सकता हैं तथा तकनीकी शिक्षा के अपव्यय एवं अवरोधन की समस्या से छुटकारा पाया जा सकता हैं।

ऐसे ही कुछ तकनीकी शिक्षा के अनुभवों को ध्यान में रखकर शोधकर्ता के मन में शोधकार्य करने का विचार जाग्रत हुआ। अनेक तकनीकी शिक्षा व उच्च शिक्षा से संबंधित साहित्य के शोध अध्ययनों के पश्चात् यह ज्ञात हुआ की तकनीकी शिक्षा मे पॉलोटेक्निक कॉलेज एवं आई टी आई एक महत्वपूर्ण क्षेंत्र जिसके अन्तगर्त शिक्षकों की शिक्षण दक्षता व विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा तथा शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव के क्षेत्र में कोई सामूहिक रूप से कोई शोधकार्य नही हुआ हैं। अतः इस क्षेत्र की वास्तविक स्थिति का पता लगाने के लिए इस क्षेत्र में शोधकार्य किया जा सकता हैं। तकनीकी शिक्षा में अध्यापक शिक्षा के इसी क्षेत्र को ध्यान में रखते हुए शोधकर्ता ने इस समस्या पर शोधकार्य करने का निश्चय किया

ताकि तकनीकी शिक्षा में अध्यापक शिक्षा के क्षेत्र से संबंधित विभिन्न पहलुओं की वास्तविक स्थिति का पता चल सकें तथा भविष्य मे इस क्षेत्र में सुधार हेतु आवश्यक सूझाव दिये जा सकें।

1.3 समस्या कथन

'तकनीकी शिक्षा संस्थानों में कार्यरत् शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा तथा समायोजन पर प्रभाव का एक अध्ययन'

1.4 शोध उद्देश्य

मानव जीवन की प्रत्येंक क्रिया अथवा गति के पीछे कोई न कोई उद्वेश्य अवश्य ही निहित होता हैं कि उद्वेश्य के निर्धारण के अभाव में प्रत्येक कार्य दिशाहीन होता हैं कि उद्वेश्य पूर्व निर्धारित साधन होता हैं जो किसी कार्य का मार्गदर्शन करता हैं। अर्थात् उद्वेश्य को प्राप्य उद्वेश्य भी कहा जाता हैं। इससे यह अर्थ निकलता हैं कि उद्वेश्य समीपवर्ती होते हैं। और इनको सप्रयास अल्पवधि में प्राप्त किया जा सकता हैं। इनमें व्यापकता, विषयगतता नहीं होती हैं। इसलिए इनका वस्तुनिष्ठ मूल्यांकन हो सकता हैं। सभी उद्वेश्य समाज के आदर्शों व कार्यों से संबंधित होते हैं। समाज संभव उद्वेश्य नहीं होने पर उद्वेश्य कभी भी प्रभावशाली नहीं बन सकतें हैं क्योंकि समाज इन उद्वेश्यों को स्थायी नहीं होने देतें हैं। उद्वेश्य की स्पष्टता शोधकर्ता के कार्य को स्पष्ट एवं सरल बना देती हैं। उद्वेश्य किसी भी कार्य का वह अन्तिम बिंदु हैं जहाँ तक पहुंचने का सतत् प्रयास किया जाता हैं। अतः शोध अध्ययन में समस्या के उद्वेश्य निर्धारित करने आवश्यक होते हैं। अतः प्रस्तुत शोध समस्या तकनीकी शिक्षा संस्थानों में कार्यरत् शिक्षकों की शिक्षण दक्षता

का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा तथा समायोजन पर प्रभाव का एक अध्ययन के निम्नलिखित उद्वेश्य निर्धारित किए गए हैं। ।

1.4.1 शोध के उद्वेश्य

1 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

2 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

3 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

4 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

5 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

6 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

7 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

8 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

9 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

10 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई. टी. आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

11. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

12 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई. टी. आई. विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

13 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पालोटेक्निक के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

14 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई. टी. आई. विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

15 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

16. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई. टी. आई. के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

17 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

18. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई. टी. आई. के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

19 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

20. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई. टी. आई. के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

1.5 परिकल्पना

दो या दो से अधिक चरों के बीच वर्तमान सम्बन्धों के अनुमानित कथन ,चतुर, अनुमान या अंतरिम व्याख्या को परिकल्पना कहते हैं।

कलिंगर 1983 प्रेषित तथ्यों या स्थितियों की व्याख्या करने के लिए या घटनाओं की भविष्यवाणी करने के लिए परिकल्पना का निर्माण किया जाता हैं। तथा उसे अस्थायी तौर पर स्वीकार किया जाता हैं। जिससें भविष्य में शोध करने के लिए कुछ मार्गदर्शन प्राप्त हो सकें। इसलिए परिकल्पना की निम्न विशेषताएँ हैं।

1 यह समस्या का सोचा समझा हल माना जाता हैं और शोध अध्ययन का मार्गदर्शन करने के लिए इसका निर्माण किया जाता हैं।

2 यह दो या उससे अधिक चरों के बीच सम्भावित संबध प्रकट करती हैं।

प्रायः यह कहा जाता हैं कि एक वैज्ञानिक पूर्णतः अत्यन्त वस्तुनिष्ठ व्यक्ति होता हैं कि इसलिए उसे बिना किसी पूर्व निर्धारित विचार के आधार परिकल्पना के तथ्यों का संकलन नहीं करना चाहिए। इस पक्ष के समर्थन में न्यूटन और बैकन के

विचारों का उल्लेख किया जाता हैं। न्युटन का प्रसिद्व वाक्य मैं कोई परिकल्पना नहीं बनाता का उदाहरण लोग उपर्यूक्त विचार के समर्थन के बिना सोचें विचारें संन्दर्भ के बाहर करते हैं। क्योंकि वह अन्तदर्शी खोज का महान उदाहरण हैं।

परिकल्पना एक विचारयुक्त कथन हैं जिसका प्रतिपादन किया जाता हैं। इसकी तथ्यों व प्रदत्तों की परिस्थितियों के आधार पर व्याख्या की जाती हैं जो अग्रीम शोधकार्यों को निर्देशन देती हैं। इस प्रकार वैज्ञानिक शोध में परिकल्पना एक महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वहन करती हैं। यह भूमिका कई प्रकार से हो सकती हैं।

1.5.1 अच्छी परिकल्पना के प्रतिमानः

एक अच्छी परिकल्पना के कुछ महत्वपूर्ण प्रतिमान निम्न हैं।

1 इसमें दो या उससे अधिक चरों के बीच संबध प्रकट होना चाहिए।

2 एक अच्छी परिकल्पना तर्कसंगत होनी चाहिए।

3 यह परीक्षा की कसौटी पर कसी जा सकें।

4 परिकल्पना और ज्ञात तथ्यों के बीच संगति होनी चाहिए।

5 परिकल्पना को ऐसे दो या उससे अधिक चरों के बीच सम्भावित संबंधो का कथन करना चाहिए जिनका मापन किया जा सकें या उनके मापन की सम्भावना हों।

6 परिकल्पना यथोचित समयावधि के भीतर परीक्षण योग्य होनी चाहिएँ जिससें शोधकर्ता की रूचि इसमें बराबर बनी रहें।

7 परिकल्पना का कथन सरल, स्पष्ट तथा असंदिग्ध, संक्रियात्मक शब्दावली में होना चाहिए।

8 शोध साहित्य की समीक्षा के बाद जो भी प्रतिरूप विकसित होता हैं कि उसके आधार पर परिकल्पना का निर्माण करना अधिक उचित होगा।

9 परीक्षण के लिए एक से अधिक परिकल्पनाओं की योजना बनानी चाहिए।

1.5.2 शोध परिकल्पनाः—

1 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

2. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

3. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

4 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

5 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

6. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

7 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन मेें कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

8. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

9. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

10. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

11. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

12. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

13. सरकारी व निजी ,शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

14. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

15. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

16. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

17 सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

18. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

19. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

20. सरकारी व निजी, शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

1.6 तकनीकी शब्दों का परिभाषीकरण

तकनीकी शब्दों को परिभाषित करना जरूरी होता हैं कि क्योंकि एक ही शब्द भिन्न अर्थो में परिभाषित किया जा सकता हैं। अतः प्रस्तुत शोध कार्य में प्रयुक्त की जाने वाली पारिभाषिक शब्दावली का स्पष्टीकरण आवश्यक हैं।

1.6.1 तकनीकी शिक्षा :–

भारतवर्ष में स्वतन्त्रता पूर्व के काल में तकनीकी शिक्षा के विकास के लिए कोई विशेष प्रयत्न नहीं किया गया। इस शताब्दी के पूर्व जो तकनीकी या यान्त्रिकी संस्थायें खोली गई उनका प्रयोजन प्रशासन के लिए कर्मिकों को प्रशिक्षित करना था। सन् 1904 की शिक्षा नीति के सरकारी प्रस्ताव में उद्योग के लिए तकनीकी शिक्षा की व्यवस्था पर बल दिया गया था।

भारत में इस पद के अन्तगर्त अनेक प्रकार के पाठ्यक्रम आते हैं जिनका विस्तार स्नातकोत्तर, पाठ्यक्रम और अनुसंधान से लेकर शिक्षुता के प्रशिक्षण तक माना जाता हैं। पत्रोपाधि डिप्लोमा, प्रमाणपत्र, कनिष्ठ तकनीकी विद्यालय ,माध्यमिक स्तर के तकनीकी पाठ्यक्रम सभी इस पद से व्यक्त किये जाते हैं। एक और शैक्षिक विकास की समाप्ति होती हैं दुसरी और जीविकोपार्जन के लिए उपयोगी तकनीकों और कौशलों की प्राप्ति होती हैं। प्रौद्योगिकी शब्द इससे अधिक व्यापक हैं।

1.6.2 तकनीकी शिक्षा संस्थान

सामान्य माध्यमिक स्कूल की तरह का एक विशिष्ट विद्यालय जिसमें भाषा विज्ञान, गणित तथा सामाजिक अध्ययन के कोर विषयों को पढ़ाने के अतिरिक्त गणित ज्यामिति, ड्राइंग, कार्यशाला का प्रारम्भिक ज्ञान और यान्त्रिकी तथा विद्युत इंजीनियरींग के विषय का अध्ययन किया जाता हैं। सामान्यतः माध्यमिक स्तर की शिक्षा प्रदान करने वाला वह विद्यालय जो अनुप्रयुक्त कक्षा में प्रशिक्षण देता हों।

1.6.3 शिक्षण दक्षता :–

शिक्षक के लिए यह आवश्यक हैं कि वह अपने शिक्षण को प्रभावी बनाकर छात्रों को अध्ययन के प्रति जागरूक बनायें और उनमें ऐसी भावनाऐ विकसित करें कि वे हर समय सीखने की जिज्ञासा रखें। अर्थात् शिक्षण प्रभाविकता में ही शिक्षण के सिद्वान्त ,शिक्षण के उद्वेश्य तथा शिक्षण के प्रतिमान निहित हैं। शिक्षण दक्षता से तात्पर्य हैं प्रभावक रूप से विषयवस्तु का प्रस्तुतीकरण अर्थात पूर्व निर्धारित उदे्श्यों तथा वांछित व्यवहारगत परिवर्तनों की सरल सुगम तथा वस्तुनिष्ठ रूप से हेतु ऐसा शिक्षण जो रोचक हो आकर्षक हो तथा छात्रो को पुर्नबलन प्रदान करता हो प्रभावी समझा जाता हैं।

शिक्षण दक्षता को अध्ययन के सभी तीन स्तरों के संन्दर्भ में समझना चाहिए ना कि अन्तःक्रिया के स्तर पर

1 शिक्षण से पूर्व तत्परता की अवस्था

2 शिक्षण की अन्तःप्रक्रिया की अवस्था

3 व्यवहारगत् मूल्यांकन की अवस्था

शिक्षण दक्षता का विचार प्रत्येक प्रकार के अधिगम के साथ परिवर्तित होता रहता हैं। शोधकार्य में तकनीकी शिक्षा विशेषकर पॉलोटेक्निक व आई. टी. आई. के शिक्षकों की कक्षागत अन्तःक्रिया का विश्लेषण कर उनकी कक्षागत शिक्षण दक्षता का पता लगाया जाएगा।

1.6.4 शैक्षिक उपलब्धि :–

प्रस्तुत शोध अध्ययन में तकनीकी शिक्षा से जुड़े विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन किया जाएगा साथ ही कक्षागत् परिस्थितियों में शिक्षक व्यवहार व कक्षा अन्तःक्रिया का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि से कितना सबंध हैं यह पता लगाने का प्रयास शोधकर्ता द्वारा किया जाएगा। शैक्षिक उपलब्धि के लिए तकनीकी शिक्षा से जुड़े विद्यार्थियों के वार्षिक परीक्षा परिणाम के प्राप्तांक को लिया जाएगा।

1.6.5 समायोजन

समायोजन एक ऐसी प्रक्रिया हैं जिसके द्वारा व्यक्ति अथवा समुह अपने भौतिक अथवा सामाजिक पर्यावरण के साथ सामंजस्य पूर्ण सबधं स्थापित करता हैं। जीवन में प्रत्येक व्यक्ति को ऐसी परिस्थिति का सामना करना पड़ता हैं जब वह अपनी आवश्यकताओं एवं इच्छाओं को तुरन्त व पूर्ण रूप से सन्तुष्ट नहीं कर पाता यदि वह इस परिस्थिति में समायोजन कर लेता हैं। तो उसका सन्तुलन बना रहता हैं। परन्तु यदि वह इस असफलता का सामना नहीं कर पाता तो उसमें कुसमायोजन उत्पन्न हो जाता हैं। जो कि व्यक्ति के विकास को रोक देता हैं। इसलिए व्यक्ति के संर्वागीण विकास के लिए उसका समायोजित होना आवश्यक हो जाता हैं।

शैक्षिक समायोजन :– शैक्षिक समायोजन से तात्पर्य विद्यार्थी के विद्यालय, कक्षागत् शिक्षा से संबंधित समयोजन से हैं शैक्षिक वातावरण में विद्यार्थी स्वंय को विद्यालय या कक्षागत् परिस्थितियों में समायोजित करने का प्रयास करता हैं। कक्षा अन्तःक्रिया

के विश्लेषण के द्वारा तकनीकी शिक्षा के विद्यार्थियों के केवल शैक्षिक समायोजन का अध्ययन किया जाएगा। कक्षा में व्यवहारगत् परिस्थितियों की अन्तःक्रिया के परिणाम स्वरूप विद्यार्थियों को कक्षा समायोजन में किन किन समस्याओं से अवगत होना पड़ता हैं। तथा किन किन परिस्थितियों में वह समायोजन कर सकता हैं ।

1.6.6 अभिप्रेरणा

अधिगम के लिए अभिप्रेरणा अनिवार्य हैं। यह मूल व्यवहार और उसके विभिन्न स्वरूपों की पूर्ववर्ती सक्रिय पृष्ठभूमि का प्रतिनिधित्व करती हैं। अभिप्रेरणा वह कला हैं जो बालकों के अन्दर रूचि उत्पन्न करती हैं। जब भी बालक किसी कार्य या वस्तु में रूचि अनुभव नहीं करता हैं। तो प्रेरणा द्वारा उसकी रूचि को प्राप्त किया जा सकता हैं। स्वीकृत व्यवहार को जाग्रत करना, बनाये रखना तथा निर्देश देना विद्यालय की शिक्षा में प्रेरणा का ही कार्य हैं।

- **शिक्षा में अभिप्रेरणा :–**

छात्र की मानसिक क्रिया के बिना विद्यालय में अधिगम बहुत कम होता हैं कि सबसे अधिक प्रभावशाली अधिगम उस समय होता हैं जब मानसिक क्रिया सर्वाधिक होती हैं। अधिकतम् मानसिक क्रिया प्रबलतम् अभिप्रेरणा के फलस्वरूप होती हैं। विद्यालय में जो भी ज्ञान दिया जाता हैं या क्रिया सिखाई जाती हैं। उसके विकास का पूरा दायित्व अभिप्रेरणा पर हैं।

अभिप्रेरणा प्रभावक प्रतिकारक :–

कक्षा में अभिप्रेरणा प्रभावशाली कार्य करती हैं। इसका निर्णय अनेक प्रभावक प्रतिकारक करते हैं। कक्षा में अभिप्रेरणा कई तथ्यों पर प्रभाव डालती हैं।

1 **आवश्यकतायें**:– बालकों में नहीं बड़ो में भी यह प्रवृति होती हैं। कि आवश्यकता के वशीभूत होकर ही कार्य करते हैं।

2 **अभिवृत्ति**:– अभिप्रेरणा बालकों में अभिवृति का विकास करने में सहायता देती हैं। बालकों में अभिवृत्ति का विकास होने से वे कार्य अच्छी तरह से करते हैं।

3 **शैक्षिक उपलब्धि** – अभिप्रेरणा विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि को प्राप्त करने में सहायक होती हैं। क्योंकि उच्च अभिप्रेरणा वाले विद्यार्थी की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च होती हैं।

4 **शैक्षिक समायोजन** – शैक्षिक वातावरण को समझने व शैक्षिक समायोजन स्थापित करने में अभिप्रेरणा का भी महत्वपूर्ण योगदान हैं क्योंकि शैक्षिक परिस्थितियों में समायोजित विद्यार्थी उच्च उपलब्धि को प्राप्त करता हैं।

प्रस्तुत शोध अध्ययन में तकनीकी शिक्षा संस्थानों में अध्ययनरत् विद्यार्थियों की शैक्षिक परिस्थितियों के अनुसार उनके अभिप्रेरणा के स्तर का अध्ययन कक्षागत परिस्थितियों व कक्षा अन्तःक्रिया विश्लेषण द्वारा किया गया।

1.7 परिसीमन

शोध समस्या का स्वरूप व्यापक होता हैं कि इसमें एक से अधिक कितने भी चर हो सकते हैं। यह चर आश्रित, स्वतंत्र, मध्यवर्ती व बाह्य आदि कई तरह के हो सकते हैं। शोधकार्य में शोधकर्ता के पास शोध संसाधन सीमित होते हैं। अतः किसी भी शोध अध्ययन में किसी विषय कें सम्पूर्ण क्षेत्र का अध्ययन नहीं किया जा सकता हैं यद्यपि सैद्धान्तिक रूप से शोध का कार्य बड़े क्षेत्र हेतु ही करना चाहिए किन्तु व्यावहारिक रूप में ऐसा कर पाना कष्ट साध्य व श्रम साध्य हो सकता हैं। अतः इस बात को ध्यान में रखते हुए किसी भी शोध समस्या के स्वरूप व आकार को उपलब्ध साधनों के अनुसार एक निश्चित क्षेंत्र तक ही सीमित रखना जरूरी होता हैं कि प्रस्तुत समस्या के अध्ययन के लिए क्षेत्रीय तथा व्यक्तिगत शोध की परिसीमाओं को ध्यान में रखते हुए अध्ययन सीमा का निर्धारण इस प्रकार किया गया हैं।

1 शोधकार्य राजस्थान राज्य तक सीमित किया गया हैं।

2 शोधकार्य में कोटा संभाग को सम्मिलित किया गया हैं।

3 प्रदत्त संकलन हेतु कोटा संभाग के पॉलोटेक्निक कॉलेज व आई.टी.आई संस्थानों का चयन किया गया हैं।

4 न्यादर्श के रूप में कोटा संभाग के पॉलोटेक्निक तथा आई.टी.आई संस्थानों में कार्यरत 200 शिक्षकों का चयन किया गया ।

5 विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करने के लिए पॉलोटेक्निक कॉलेज तथा आई.टी.आई संस्थानों 600 विद्यार्थी जो कि प्रथम वर्ष में अध्ययनरत् हैं का चयन किया गया।

1.8 शोधकार्य में प्रतिवेदन प्रस्तुत करने की रूपरेखाः—

वैज्ञानिक शोध प्रक्रिया के प्रथम अध्याय के अंतिम चरण में शोध अध्ययन के प्रारूप का निर्णय किया जाता हैं। जो शोधकार्य की रूपरेखा पर निर्भर होता हैं कि इसके अन्तगर्त शोधकार्य के प्रमुख चरणों की रूपरेखा को प्रस्तुत किया जाता हैं।

1 शोध रूपरेखा के आधार पर अनुसंधान के प्रश्नों का उत्तर दिया जाता हैं अथवा समस्या का समाधान किया जाता हैं।

2 शोध रूपरेखा के द्वारा संभावित त्रुटियों पर नियन्त्रण किया जाता हैं। जिससे शोध के निष्कर्ष अधिक विश्वसनीय व वैध हो सकें।

1.8.1 शोध प्रस्तुतीकरण :—

शोधकार्य को प्रमुख पांच अध्याय में प्रस्तुत किया गया हैं।

1. **प्रथम अध्याय** —प्रथम अध्याय में शोध की प्रस्तावना, समस्या का औचित्य, समस्या कथन, शोध अध्ययन के उद्देश्य, शोध अध्ययन की परिकल्पनाएँ , तकनीकी शब्दों का परिभाषीकरण एवं शोध प्रस्तुतीकरण प्रस्तुत किया गया हैं।

2. **द्वितीय अध्याय** — द्वितीय अध्याय के अन्तगर्त संबंधित साहित्य की प्रस्तावना , अर्थ व परिभाषा, साहित्य के स्त्रोत ,साहित्य अध्ययन के लाभ, शोधकार्य से संबंधित विदेशों एवं भारत के साहित्य उभरते बिन्दु व निष्कर्ष बताया गया हैं।

3. **तृतीय अध्याय –** तृतीय अध्याय के अन्तगर्त अध्ययन विधि की प्रस्तावना ,अध्ययन में प्रयुक्त विधि, अध्ययन हेतु जनसंख्या एवं इसके चयन में शोध विधि का प्रयोग तथा शोध अध्ययन में प्रयुक्त उपकरण, सांख्यिकी विश्लेषण प्रक्रिया के प्रयोग को बताया गया हैं।

4. **चतुर्थ अध्याय** – प्रस्तुत अध्याय में तथ्यों व दत्तों की प्रस्तावना ,शोध के विशिष्ट उद्वेश्य, परीक्षण परिकल्पनाएँ, प्रदत्तों का वर्गीकरण, सारणीयन एवं विश्लेषण व्याख्या को प्रस्तुत किया गया हैं।

5. **पंचम अध्याय** – पंचम अध्याय के अन्तगर्त शोध अध्ययन का सारांश बताया गया हैं तथा शोध के निष्कर्ष, शैक्षिक निहितार्थ, भावी शोध हेतु सूझाव आदि का वर्णन किया गया।

द्वितीय अध्याय
संबंधित साहित्य का अध्ययन

2.1 प्रस्तावना –

व्यवहारिक आधार पर मानव संचित ज्ञान को प्राप्त कर, चिन्तन कर, परिष्कृत कर अथवा पूर्ण या आशिंक परिवर्तन करके निरन्तर विकास की ओर अग्रसर होने का प्रयास करता रहता हैं। मानव ज्ञान के तीन पक्ष होते हैं ज्ञान को एकत्र करना, एक दूसरे तक पहुँचाना और ज्ञान में वृद्वि करना। किसी भी विषय के विकास में विशेष स्थान की के लिए शोधकर्ता को पूर्ण सिद्वान्तों से भली भाँति अवगत होना चाहिए। संबंधित साहित्य के सर्वेक्षण द्वारा शोधकर्ता यह निश्चित कर सकता हैं। कि उसके द्वारा प्रस्तावित शोध से संबंधित विषयों पर विचारणीय कार्य पहले हो चुका हैं। अथवा नहीं।

डॉ. रमन के अनुसार –"*नियमानुसार कोई भी शोध का संबंधित लिखित विवरण तब तक उपयुक्त नहीं समझा जा सकता हैं। जब तक उस शोध से संबंधित साहित्य का आधार उस विवरण में न हों।*"

अनुसंधान चाहे किसी भी क्षेत्र का हों उसका लक्ष्य संबंधित क्षेत्र में अधिक से अधिक जानकारी प्राप्त करना होता हैं कि मानव की इसी प्रकृति के फलस्वरूप ज्ञान की अविरल धारा प्रवाहित हुई हैं। तथा सदियों से उसका एक क्रम निरन्तर चला आ रहा हैं ज्ञान की यह प्रक्रिया अनन्त हैं। जब तक मानव जीवन हैं उसकी यह ज्ञान–तृष्णा कभी भी समाप्त नहीं होती हैं। क्या हों कैसा हों या होना चाहिए ? इन प्रश्नों से अनभिज्ञ मानव जीवन सदैव जिज्ञासा में रहता हैं। उसकी इस

जिज्ञासु प्रवृति ने सदैव ही कल के ज्ञान को नवीन रूप प्रदान किया हैं। गुड बार एण्ड स्कैटस के अनुसार–संबंधित साहित्य का औचित्य निम्नलिखित रूप से स्पष्ट किया जा सकता हैं।

1 यह तथ्यों को प्रदर्शित करने के लिए बिना आगामी अन्वेषण के ही उपलब्ध साक्ष्य के अधार पर समस्या का समाधान उपयुक्त ढ़ंग से प्रस्तुत कर सकता हैं।

2 समस्या के व्यवस्थापन की दृष्टि से उपयोगी विचार, सिद्वान्त, व्याख्या अथवा उपकल्पनाएँ उपलब्ध करवाना।

3 समस्या के अनुकुल शोध प्रणाली प्रस्तावित करना ।

4 परिणामों की व्याख्या करने की दृष्टि से उपयोगी तथा तुलनात्मक दत्तों की खोज करना।

5 शोधकर्ता की सामान्य विद्वता में योगदान प्रदान करना।

2.2 संबंधित साहित्य का अर्थ एवं परिभाषा –

प्रत्येक प्रकार के वैज्ञानिक अनुसंधान में चाहे भौतिक विज्ञान के क्षेत्र में हो या सामाजिक विज्ञान के क्षेत्र में साहित्य का पुनरावलोकन एक अनिवार्य और प्रारम्भिक कथन हैं। संबंधित साहित्य से तात्पर्य उन सभी प्रकार की पुस्तकों ,ज्ञानकोष, पत्र–पत्रिकाओं, प्रतिलेखों, विज्ञप्तियों आदि से हैं। जिनके अध्ययन की रूप रेखा निर्मित करने एवं कार्य को आगे बढ़ाने में प्रेरणा व सहायता मिलती हैं।

जान डब्ल्यु बेस्ट के अनुसार –

अनुसंधान के लिए संबंधित साहित्य का अध्ययन आवश्यक हैं। संबंधित समस्या के साहित्य का ज्ञान होने पर यह जानने में सहायता मिलती हैं कि पहलें क्या प्राप्त किया जा चुका हैं। इस परिणाम को ज्ञात करने के लिये कौन कौनसी विधि प्रयोग में लाई गई हैं। इसके क्या परिणाम निकलें तथा कौनसी समस्या का समाधान अभी शेष हैं।

गुड. बार तथा स्कोटस के अनुसार

योग्य चिकित्सक को औषधि के क्षेत्र में हुये नवीनतम् अन्वेषणों, विद्यार्थी और शोधकर्ता को शैक्षिक सुचनाओं के साधनों और उपयोगी तथा नवीनतम् साहित्य से परिचित होना चाहिए।

डब्ल्यू आरर्बन के अनुसार

किसी भी क्षेत्र का साहित्य उस आधारशिला के समान हैं। जिस पर सारा भावी कार्यक्रम आधारित रहता हैं। यदि शोधकर्ता संबंधित साहित्य के सर्वेक्षण द्वारा नींव को दृढ़ नहीं कर लेता हैं तो हमारा कार्य प्रभावहीन तथा महत्वहीन हो सकता हैं या उस कार्य की पुनरावृत्ति हो सकती हैं।

टमल के अनुसार

नियमानुसार किसी भी शोध प्रबंध में संबंधित लिखित विवरण तब तक उपयुक्त नहीं समझा जाता हैं। तब तक उस शोध से संबंधित साहित्य का आधार विवरण में नही होता हैं कि अतः शोधकर्ता के मार्ग को प्रशस्त करने एवं शोधकार्य के उद्वेश्यों को पूर्ण करने में संबंधित साहित्य का अधिक महत्व हैं।

2.3 संबंधित साहित्य के उद्देश्य

शोधकर्ता ने संबंधित साहित्य का अध्ययन निम्न उद्वेश्य की पूर्ति हेतु किया हैं।

1 समस्या का स्पष्ट प्रतिरूप प्राप्त करने में ।

2 समस्या से संबंधित विभिन्न आयाम जिनका समावेश शोध में करना हैं।

3 समस्या का व्यापक क्षेत्र ज्ञात करना।

4 शोध प्रबंध की विधि निर्धारण करने हेतु ।

5 प्रविधि एवं उपकरण निर्मित करने एवं प्रयोग के लिए अन्तदृष्टि का विकास करना।

6 समस्या से संबंधित विभिन्न चरणों को निर्धारण के लिए।

7 समस्या से संबंधित विभिन्न तथ्यों की पुनरावृति को रोकने में सहायक।

2.4 संबंधित साहित्य के लाभ –

जार्ज मोले ने संबंधित साहित्य के लाभ के सबंध में अपने विचार इस प्रकार व्यक्त किये हैं।

1 यह शोधकर्ता को अनावश्यक पुनरावृत्ति से बचाता हैं।

2 यह इस विषय में अब तक हुई कार्य की सूचना हमे प्रदान करता हैं।

3 यह समस्या चयन विश्लेषण एवं कथन में सहायक होते हैं।

4 इसमें शोधकर्ता के समय की बचत होती हैं।

5 यह अध्ययन की प्रणाली में सुधार श्रम को बचाता हैं तथा शोधकर्ता में आत्मविश्वास जाग्रत करता हैं।

6 शोधकर्ता को सम्भावित दोषों से बचाता हैं।

7 वर्तमान ज्ञान की जानकारी साहित्य के गहन अध्ययन से ही संभव हैं। पूर्व के अनुसंधानों के दत्तों की तुलना अगले अनुसंधान के दत्तों से करके शोधकर्ता एक अच्छी व्याख्या प्रस्तुत कर सकता हैं।

8 संदर्भ साहित्य के अध्ययन से सबसे बड़ा लाभ यह हैं कि जिन क्षेत्रों में पूर्व में कार्य हो चुका हैं उनकी पुनरावृत्ति से बचा जा सकता हैं।

9 सन्दर्भ साहित्य का अध्ययन समस्या के समाधान हेतु अनुसंधान की समुचित विधि का सूझाव प्रस्तुत करता हैं।

10 यह सिद्वान्तों के स्पष्टीकरण एव पुनः परिभाषीकरण में सहायक हैं।।

11 संबंधित साहित्य के सर्वेक्षण से यह ज्ञात हो सकता हैं कि किस विषय में कौनसा क्षैत्र अनुसंधान के लिए शेष हैं।

2.5 संबंधित साहित्य के स्त्रोत –

संबंधित साहित्य के अध्ययन में साहित्य के स्त्रोतों की भूमिका अत्यधिक महत्वपूर्ण होती हैं। क्योंकि उचित स्त्रोतों के माध्यम से एकत्र किया गया साहित्य अनुसंधान कार्य को अपने परिणाम एक पहुंचाने में महत्वपूर्ण योगदान प्रदान करता हैं। शोध से संबंधित सूचनाओं के कई स्त्रोत हो सकते हैं फिर भी विद्वानों ने इन्हें। दो क्षेत्रों में विभक्त किया हैं।

2.5.1 प्रत्यक्ष स्त्रोत–

प्रत्यक्ष स्त्रोत के अन्तर्गत निम्न साम्रगी उपलब्ध हो सकती हैं।

1 शोध प्रबंध

2 पत्रिकाओं में छपे लेख व सामग्री

3 विशिष्ट निबंध पुस्तिकाएँ

4 बुलेटिन

5 वार्षिक प्रकाशन

6 शासन द्वारा प्रकाशित नीतियाँ एवं प्रतिवेदन

2.5.2 अप्रत्यक्ष स्त्रोत–

इसके अन्तर्गत वे स्त्रोत आते हैं जो मौलिक लेखों एवं साम्रगी को एकत्र करके उन्हें अपने ढंग से प्रस्तुत करते हैं शिक्षा के क्षेत्र में ये अप्रत्यक्ष स्त्रोत निम्न हैं –

1 विश्वज्ञान कोश

2 शिक्षा शब्दकोश

3 संचित पत्र

4 शिक्षा सार

5 पत्रिकाएँ

6 मनोआरेख बुलेटिन एव वार्षिक पुस्तकें

7 कम्प्यूटर आधारित सूचनाओं का स्त्रोंत

अतः कहा जा सकता हैं कि किसी भी शोधकर्ता के लिए संबंधित साहित्य का अध्ययन पथ निर्देशक का कार्य करता हैं।

2.6 विदेशो में किये गये शोध कार्य

1. Allen Robert .Genter milani (1981)

"अभिभावकों के साथ रहने वाले व अकेले रहने वाले बालकों के समायोजन का अध्ययन।"

निष्कर्ष –

1 माता पिता से अलग रहने वाले बालकों कि समायोजन क्षमता परिवार में रहने वाले बालकों कि समायोजन क्षमता से अधिक होती हैं।

2 अकेले रहने वाले बालकों का शैक्षिक समायोजन परिवार में रहने वाले बालकों कि अपेक्षा कम होता हैं।

3 अकेले रहने वाले बालकों का सामाजिक समायोजन परिवार में रहने वाले बालकों कि अपेक्षा अधिक होता हैं।

2. Good & Weinstein (1986)-

"Effects of verbal behaviour of teacher on classroom communication." at Ph.D. level

Studied and concluded that teacher's classroom verbal behaviour affect student's achievement positively. However, student's opportunity to participate in the classroom communication may vary with different verbal and non-verbal behaviour of teachers, with their achievements, attitudes and gender.

3. Kline & Sorge (1994)-

" Effectiveness of Flander's Interaction Analysis Category System on verbal behaviour of teachers" at Ph.D.

Level studied and came to the conclusion that even teachers who were not trained in the mechanics of interaction analysis will change their classroom verbal behaviour as a result of feedback from the interaction analysis observation system

4. . Rohanda Chirstensen (1995) University of Texas

"Effects on Technology integration Education on the Attitudes of Teachers and Students.

निष्कर्ष–

1 शिक्षकों के द्वारा तकनीकी के उपयोग को दो स्तर k 5 लेवल के माध्यम से विभक्त किया गया हैं।

2 प्रथम शैक्षिक सत्र में शिक्षकों व विद्यार्थियों में तकनीकी के उपयोग के प्रति सकारात्मक अभिवृत्ति पाई गई।

3 द्वितीय शैक्षिक सत्र में शिक्षकों व विद्यार्थियों में तकनीकी के उपयोग के प्रति आवश्यकतानुसार संशोधन पाया गया।

4 दोनो स्तरों की समाप्ति के पश्चात् शिक्षकों को प्रशिक्षण के माध्यम से दक्ष बनाने पर बल दिया गया हैं।

6. Berliner & Biddle, (1995)-

"Student's opportunity to participate actively in the classroom communication" at Ph.D.

Level studied and concluded that, in fact, student's opportunity to participate actively in the classroom communication contributes to one of the most important predicators of student's achievement

7. Richard Oldaw (1996)

"Causes of increase in achievement motivation is the personality influenced by Parental enviornment "

Conclusion-

A study of the records of 1921 enterprenures indicates that individual born during sorld war 2 are move likely to succed in the music industry then individual born previously or after words. The close correspondence between the birth of achievers and the event of war suggests that Achievement Motivation may be caused by mother anxiety during pregnancy. Medical evidence confirms the

extinct of a strong pre natal influence on individual by anxiety result from a clinical study of 58 junior college students are given indicating that the pre natal anxiety of mothers correlates positively with achievement motivation.

8. George E I (1996)

"Comparative Study 10th and 11th years students Educational Achievment, adjustment ability"

निष्कर्ष –

1 प्रस्तुत शोध अध्ययन मे जिन विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि उच्च होती हैं उनकी समायोजन क्षमता भी अधिक होती हैं।

2 अभिभावकों के आर्थिक स्तर का बालकों कि शैक्षिक उपलब्धि व समायोजन पर प्रभाव पड़ता हैं।

9 . Lynn Mc Ewan Dolly Griden berg (1998)

"Achievment motivation anxiety and academics success in first year master of nursing students."

Conclusion-

Participant had high achieving tendencies (m=73.5) and ability(m=81.9) supporting Atkinson achievement motivation theory which was used as a framework .While state anxiety was negatively correlated,trait anxiety was the only valid predictor of

academics success , academic ability and inhervent anxiety had a greater potential for predicting students who would succeed which has implications for nurse educators administration and researches.

However the need to assess both cognitive and non cognitive variable to determine master level students ability to succed recommended.

10. Prof. Hossain, ABM Akhtar (Dhaka) 2003

"Factors and influencing home adjustment of students"

Conclusion-

It can be said that the effects of family enviornment and level of intelligence of students have tremendous impacts on their adjustment in the context of Bangladesh. He present finding about the impact of our family enviornment and intelligence on the home adjustment of the student may through some light on the students unvest prevelling in this country.Their imperical finding will also throw some light on the area of adjustment in general. Further study is needed to find out the real causes of poor home adjustment of the youths in general and Bangladesh.

11. Rettalick S Michael Geg miller (Lowa state university)2003

"Teacher Prepration in career and Technical Education:- A model for Developing and Researching Early field experiences.

Conclusions-

This study resulted in the development of a four component of the model are foundation, organization , implamentation and evaluation. The model provides the structure for developing a variety of early field experiences While maintaining continuity among programmes and allowing for cultural diversity and individual flexibility. The EFE modal provides a framework for focused research with in EFE as well as the development reorganization and assessment of EFE programmes.

12. Brain O Jacob and lavs lefgren (2003)

"The Impact of Teacher Training on Student Achievement:- Quasi experimental Evidence from school Reform Efforts in Chicago.

Conclusion:-

In This study we use a regression discontinuity strategy to estimate the effect of teacher training on the math and reading performance of elementary students. We find that marginal increase in service training have no stastically or academically

significant effect on either reading or math achievement , Suggesting that modest investment in staff development may not be sufficient to increase the achievement of .elementary school in high powerty school.

13. Shvi-fong lam pui shan yun (2004)

"The Effect of Competition on Achievement Motivation in chines classroom".

Conclusions:-

The finding were constitute with the predictors of theory competitiveness induces performances goals and worse self evaluation after failure among chinese students in a classroom setting as was found with western students in laboratory settingSa .

Students in the competitive conditions performed better in easy tasks than their counterparts in the non- competitive conditions. Howewer they were move performance oriented and move likely to sacrifice learning opportunities for better performances.

14. Ronald A Berk (2005) Hopkins University USA

"Survey of 12 strategies to measures Teaching Effectiveness and Ability"

Conclusion:-

1. Students RatingSa is a necessary source of evidence of teaching effectiveness for both formative and summative decisions .But not a sufficient source for the letter considering all of the policies over its value it is still on essential component of any faculty evaluation system.
2. Peer ratingSa of teaching performance and materials is the most complementary source of evidence to student ratingSa .
3. Administrator ratingSa is typically based on secondry sources not direct observation of teaching or any other areas of performance. This source furnishes a prespective different from all other sources on merit pay and promotion decisions.
4. Self evaluation is an important source of evidence to consider in formative and summative decisions
5. The quality control circle is an excellent techniques to provide constant student feedback for teaching improvement
6. As a collection of many of the previous sources and them some the teaching portfolio should be reserved primarily for summative decisions to present a comprensive picture of teaching affectivenesss to complement the list of research publications.

15. Kin Hai and Lim Siew Bee (2006) –

"Effectivenes of interaction analysis feedback on the verbal behaviour of primary school mathematics teachers"

Conclusion:-

The study attempted to investigate the relative effectiveness of interaction analysis feedback on the verbal behaviour of teachers teaching mathematics in primary 5 classes of four randomly selected primary schools in Brunei- Muara district. Results showed that the feedback groups accepted student's feeling more, praised students more, used student's ideas and initiated more student talk in the classroom. Effects of feedback were encouraging with higher student academic achievement and more favourable attitudes after teachers were given feedback.

16. Ali Idris,Rashid (2007) Department of Tech. and Eng.Education University Malasiya

"Predictors of entreprenurship skill among students of Technical school."

Conclusion:-

The finding revelead that problem based method, student centered method, context based student centered, demonstration and computer based teaching methods were significant predictors of entreprenurship skill among students of technical school.

17 Ayfer Alper (2007)

"Trends and Issue in Educational Technologies : A Review of Recent Research in Tojet" Faculty of Educational Science Ankara University, The Turkish online journal of Educational Technology

Conclusion:-

The result should that in order to improve the quality of research in the field of Educational Technology. Research study should have a theoretical basis the mixed of research (Qualitative and Quantitative) Should be used to complement each other the research study should address K-k much as higher Education, New and emerging research topics should be investigated and diversity in terms of sample selection, data collection and research design sought.

18. Sidel Tina (2007) University of kiel and friedrich schiller University jena germany

"Teaching Effectiveness Research in the past decade the role of theory and Research Design in Distangling meta analysis Result."

Conclusion:-

1. Teaching and learning model based on recent cognitive models of teaching and learning proved useful in analyzing studies and effect sizes.
2. It was found that the effect of teaching on student learning were diverse and complex but fairly systematic
3. More specifically is was found the largest teaching effects for domain specific components of teaching most proximal to executive learning process.
4. Teaching effectiveness studies in the past decade were quantitatively predominated by correlational surveys studies. This studies resulted in overall low effect sizes.

19. Adedji Tella (2008) Osun state University. International Electronic journal of Elementary Education

"Teachers Variable as predictors of Academic Achievement of primary School Pupils Mathematics "

निष्कर्ष –

1 शिक्षकों की शिक्षण के प्रति स्वअभिक्षमता उच्च स्तर कि पाई गई।

2 शिक्षक की शिक्षण के प्रति अभिरूचि, अनुभव सकारात्मक पाया गया।

3 विद्यार्थियों की गणित विषय के प्रति शैक्षिक उपलब्धि उच्च स्तर कि पाई गई।

4 शिक्षकों को समय समय पर अभिक्षमता, अभिरूचि को बढ़ाने के लिए प्रशिक्षण कि आवश्यकता को महसूस किया गया।

20. Qlatoye R A (2009)

"Student test anexity, motivation for examination and science achievement in junior Secondry Schools in ogun state.

Conclusion:-

Test anxiety and motivation for examination accounted for 14.6% of the total variance in science achievement CR square=0.146 p<0.057>. This percentage is stastically significant. There is negative significant relationship between test anxiety and science achievement (r=+0.3333, p<0.05) and positive significant relationship between motivation for examination and science achievement. Teachers and counsellers should motivate students for examinations by providing necessary materials and equipping them with techniques.

21. Shah Sayyed Shafaqat Ali (2009) Arid Agriculture University Rawalpindi Pakisthan

“Impact of Teachers Behaviour on the Academic Achivement of University students”

Conclusion:-

The study were highly qualified teachers be appointed and their salaries be increased to enhance their performance. Student encouraged to point out resonable shot coming of their teachers before the heads of institute. Teachers under favouritism to some students be discouraged. Positive Behaviour of the teachers be ensured at the time of their recruitment.

22. Solmaz Abdohahini javid, Adel Zahed –Babelun yusef Namever (2009)

“A study on the State of Teacher Student Verbal Interaction during Teaching process and its Relationship with Academic Achievment of middle school students in Ardabil”

Conclusion:-

The result obtained from this study indicated that the non verbal communication factors play important roles in educational achievement through teachers. Non verbal interaction wich students and the share of accept ignore index is higher than the others (B=0.052). In other words the teachers who pay attention to

students when they speak and are not self centered play significant roles in students Educational achievement.

23. Frazonal A L and Assar (2009) Mexico

"Student learning styles Adaption method Based on teaching strategies and Electronic media Educational Techonology and society."

Conclusion:-

In this study we describe the design of a personalized teaching method that is based on an adaptive taxonomy using felder and silverman learning styles and which is combined with the selection of the appropriate teaching strategy and the appropriate elelctronic media students are able to learn and to efficiently improve their learning process with such method.

24. Hopkins Jhon (2010) Journal of Education Technology

"Efffectiveness of Interaction Analysis observation system towards modification of Teacher Behaviour."

Conclusion:-

To conclude the whole we can see that the will focus on patterns of classroom ineraction at secondry and primary levels in the light of flanders interaction analysis. It will conclude the

effectiveness and significance of the FIACS at secondry and primary level it will bring into sharp focus the significance of 't' at both the above said levels so it will be devorted to summing up the various fundingSa of the present study.

25. Howard R D Gordon (2010) Marshal University

"Selected careers and Technical Education Teachers Perception "

निष्कर्ष –

1 तकनीकी शिक्षकों को अपने व्यवसाय के प्रति दक्षता/जागरूकता लाने के लिए शिक्षक प्रशिक्षण कि आवश्यकता हैं।

2 समय समय पर तकनीकी शिक्षकों के लिए अपने शिक्षण में दक्षता लाने के लिए कार्यशाला के आयोजन के साथ साथ शिक्षणकार्य का मूल्यांकन किया जाना चाहिए।

2.7 भारत में किये गये शोध कार्य

1. Jngira N.K (1972)

"Classroom Behaviour Training to student teachers and its relationship with some selected measures of criteria of Teacher effectiveness."

Conclusion:-

The student's teacher with classroom behaviour training sustained significant differences in classroom interaction patterns as compared to the student teachers with convertional student teaching even after twenty six month of their teaching.

2. **पासी और शर्मा (1982)**

“माध्यमिक स्तर के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन।”

निष्कर्ष –

1 प्रस्तुत शोध कार्य मे शिक्षकों के प्रश्न पूछने सबंधी कौशल में दक्षता सामान्य पाई गई।

2 शिक्षकों द्वारा पाठ का प्राक्कथन संबंधी कौशल में दक्षता कम पाई गई।

3 कक्षाकक्ष की व्यवस्था सबंधी दक्षता उच्च स्तर की पाई गई।

4 श्यामपट्ट के प्रयोग करने सबंधी दक्षता में शिक्षकों कि अधिक रूचि पाई गई।

3 **दीक्षित.मिथिलेश कुमारी (1985)**

“कक्षा 9वीं व 11वीं के किशोर विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि एवं शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन।”

निष्कर्ष –

1 कक्षा 11 के विद्यार्थियों के उच्च निम्न बुद्विलब्धि स्तर व शैक्षिक उपलब्धि में कोई अतंर नहीं हैं।।

2 कक्षा 11 के लड़कों की तुलना में लड़कियों का बौद्धिक स्तर उच्च होता हैं कि

3 कक्षा 9 की लड़कियों का बौद्धिक स्तर भी लड़कों की तुलना में अधिक हैं।

4 अंशु (1986) –

"पारिवारिक वातावरण ,उपलब्धि मूल्यों व समायोजन का अध्ययन।"

प्रस्तुत शोधप्रबंध में निष्कर्ष रूप में यह पाया गया कि बालक की उपलब्धियाँ, मूल्यों का विकास एवं अच्छी समायोजन क्षमता पारिवारिक वातावरण के अच्छे होने पर निर्भर हैं।

5 **Adhikari T B and Subramanyam T.R.V (1990) American journal of Distance Education**

"In service Training for Transfer of Teaching competencies in technical Teacher Education Problems and propects."

Conclusion:-

In order to ensure the development and utilization of teaching competencies, it is possible to identify programmes which

have a better chance of success. Depending on the helping or hindering forces. Some programmes may be more effectively run in the training institute in a simulated laboratory selling. However competencies which are really needed in technical teaching are mostly student performance oriented which need proactive teaching approaches. These are not easily perceived by most teachers in the existing cultures of technical institute. Development of such competencies are impeded by a large number of contextual, curricular, procedural and personal factors.

The training institute can be successful in these areas, provided appropriate supportive actions are ensured from the client institutions.

6. Ray J.J (1990)

"Some cross cultural explorations of the relationship between achievement, motivation and anexiety"

Conclusion:-

The present finding count perhaps be read with some profit in conjuction with the finding reported in a recent paper by heaven Brewer and Bester (1986). All correlation were significant adding in those result to those reported in present paper that the correlation between anxiety and achievement motivation is

negative by very low. So that on five out of ten occasion it did rise to a level capable of being shown as significant.

7. Sood Rammnna (1996) Kurushetra University

"Cattle personality factors as predictors of academic Achievement in some selected professional courses"

Conclusion:-

The present finding could perhaps be read with profit in conjuctions with the finding reported in a recent paper by Heaven, Brewer and Bester(1986) All correlations were significant adding in these results to those reported in present paper that the correlation between anexity and achievement motivation is negative by ten occasion of being shown as significant.

8 रमा एस एन (2000)

"समायोजन की समस्या का शैक्षणिक उपलब्धियों से संबंधा का अध्ययन।"

निष्कर्ष –

प्रस्तुत शोध कार्य में यह पाया गया कि जिन विद्यार्थियों की कक्षागत समायोजन की क्षमता अधिक थी उनकी शैक्षिक उपलब्धि उच्च पाई गई। जबकि जिन विद्यार्थियों की समायोजन क्षमता कम पाई गई उनकी शैक्षिक उपलब्धि सामान्य या सामान्य से कम पाई गई ।

9 सोनी शर्मा (2001)

"अध्यापकों तथा अध्यापिकाओं के व्यक्तित्व व समायोजन का तुलनात्मक अध्ययन।"

निष्कर्ष –

प्रस्तुत शोधकार्य में सरकारी व निजी क्षेत्र के शिक्षकों के व्यक्तित्व व समायोजन का तुलनात्मक अध्ययन किया जिसके निम्न निष्कर्ष प्राप्त हुए।

1 पुरूष अध्यापकों का व्यक्तित्व अधिक प्रभावी तथा समायोजन क्षमता उच्च स्तर की पाई गई।

2 महिला अध्यापिकाओं का व्यक्तित्व भी सरकारी विद्यालयों में औसत स्तर का पाया गया तथा समायोजन क्षमता निजी क्षेत्र की अध्यापिकाओं की अधिक पाई गई।

10 तिवारी जी.एन. (2001)

"प्राथमिक शिक्षण शिक्षकों की दक्षता और प्रशिक्षण की आवश्यकता का अवलोकनात्मक अध्ययन।"

निष्कर्ष –

शिक्षकों में सामुदायिक संसाधन स्त्रोत का कक्षा शिक्षण में प्रयोग करना, छात्रों को निर्देश देना, क्रियात्मक अनुसंधान करना, अनुवर्ती सेवा देना इत्यादि के प्रति कम दक्षता पाई गई।

11 अनुराधा के एवं भारती (2001)

"टी. वी. देखने वाले बच्चों की शैक्षिक उपलब्धि के संन्दर्भ में अभिभावकों द्वारा लागू दण्डात्मक प्रारूप का अध्ययन।"

निष्कर्ष –

1 बच्चों की शैक्षिक उपलब्धि को प्रभावित करने में अभिभावकों द्वारा अपनाया गया अनुशासन का अभ्यास स्वरूप महत्वपूर्ण होता हैं।

2 अधिकांश बच्चों में एक महत्वपूर्ण अन्तर यह पाया गया कि टी.वी. देखने वाले बच्चों में दण्ड़ का स्वरूप अभिभावकों पर निर्भर करता हैं।

12 गुप्ता ड़ॉ लीलेश (2001)

"उच्च माध्यमिक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के संन्दर्भ में भविष्य सजगता ,व्यावसायिक रूचि एवं विद्यालयी समायोजन का अध्ययन किया।"

निष्कर्ष –

उच्च आय वर्ग के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च होती हैं तथा विद्यालयी समायोजन भी बहुत अच्छा होता हैं कि जबकि निम्न आय वर्ग के विद्यार्थियों की निम्न शैक्षिक उपलब्धि होती हैं तथा विद्यालयी समायोजन भी निम्न होता हैं।

13 शर्मा एस. एन. (2002)

"अभिभावकों की सहभागिता, अर्न्तसंबध तथा प्रेरणाओं का अध्ययन।"

निष्कर्ष –

जिन विद्यार्थियों के माता पिता अपने बच्चों के साथ पूरी तरह से उनकी गतिविधियों में सहभागिता करते हैं उनको लगातार प्रेरणा देते रहते हैं उनके अपने बच्चों साथ बहुत अच्छे संबध होते हैं तथा उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च होती हैं। इसके फलस्वरूप उनका समायोजन भी उत्तम बना रहता हैं।

14. Manjula P.Rao(2002)

"Teacher competencies and learners Achievement in tribal areas of karnatak."

Conclusion:-

The finding revealed that teacher do not posses required competencies either in the subjects or in the pedagogical methods, aspect for an average performance in language and mathematics from the finding it is recommended for professional developers working with running school teacher to promote their competence in all aspects, especially to fit in to the tribal context. So that excellence in student achievement can be realized. In the references of analysis of teachers classroom practices were found

to be below average in all subjects the lecture method was followed by most of teachers some teachers were also found to be reading context from the textbook followed by poor explanation Teacher were found to be very poor is questioning skills introducing the and in evaluation of the lesson.

15 **सुरेश बी (2003)**

"किशोरों में अर्न्तमुखिता एवं बर्हिमुखिता संबध का उनके समायोजन एवं शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन।"

निष्कर्ष –

1 अर्न्तमुखिता एवं घरेलू समायोजन के मध्य संबध सभी न्यायदर्शी में नकारात्मक था।

2 अर्न्तमुखिता एवं विद्यालयी समायोजन के मध्य संबध सभी न्यायदर्शी में नकारात्मक था।

3 अर्न्तमुखिता तथा शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सबंध उच्च आय वाले परिवारो के किशोरों में सकारात्मक था।

4 शैक्षिक उपलब्धि एवं घरेलू समायोजन के मध्य सबंध सकारात्मक था।

5 निम्न आय वर्ग एकल परिवार एवं बड़े परिवार वाले किशोरो में शैक्षिक उपलब्धि एवं समायोजन का मध्य कोई संबध नहीं पाया गया।

16 **कुमार सूरेन्द्र (2004)**

"प्राथमिक स्तर पर नियमित शिक्षकों एवं शिक्षामित्रों की शिक्षण दक्षता अध्ययन।" शिक्षाशास्त्र विभाग इलाहबाद।

निष्कर्ष –

1 99 प्रतिशत विश्वस्तता अन्तराल पर बी.टी.सी. प्रशिक्षण प्राप्त शिक्षक शिक्षामित्रों में अनुदेशन तैयारी की योग्यता, शैक्षिक सामग्री का विकास, निर्माण व उनके उपयोग की दक्षता, कक्षा कक्ष सम्प्रेक्षण की दक्षता व अनुदेशन की विधि में दक्ष पाए गए।

2 95 प्रतिशत विश्वस्तता स्तर पर बी.टी.सी. प्रशिक्षित शिक्षकों व शिक्षामित्रों की अधिगम के मूल्याकंन की दक्षता तथा पहचान व उपचार की दक्षता में कोई अंतर नहीं पाया गया।

17 **राठौर, अनीता (2004)**

"माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के समन्वय व शैक्षिक उपलब्धि का विद्यार्थियों के समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन।"

निष्कर्ष –

माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के समन्वय व शैक्षिक उपलब्धि का विद्यार्थियों के समायोजन पर प्रभाव पड़ता हैं। जिन विद्यार्थियों में समन्वय क्षमता अधिक थी उन शैक्षिक उपलब्धि अधिक पाई गई। तथा जिन

विद्यार्थियों के समन्वय क्षमता कम पाई गई उनकी शैक्षिक उपलब्धि पर समायोजन का प्रभाव आंशिक पाया गया।

18. Rathod A (2005) IEA 2008

"A study of Significant Dimension of Emotional Intelligence and cognative Attributions of Achievment, motivation of self Regulated learners"

Conclusion:-

1. 87.49 percent of high achievers are identified as self regulated learners
2. Sustained motivation is the most dominating dimension operative in self regulated learners while meta cognition is the second dominating dimension.
3. Self regulated learners attributes efforts as a causes of their high regulated learners attributed efforts as a cause of their high achievement and success
4. Science student are more self regulated learners than non science learners.

19. Malik M K (2005)

"A Study of Talented Exeptional children in Relation to their perception of self learning style and motivational characterstics.

Conclusion:-

1. The perception of the talented orthopedic impaired children correlates positivily with the group preferred learning style and with achievement motivation.
2. Regression analysis show that prediction of perception of self of the talented Orthopedic imapaired children could be made on the basis of the group preferred learning style and achievement motivation can jointly.

20. खान ,फौजिया ,पटनाम, विसाला एवं डिरोडी रामाना (2006)

"प्रांरम्भिक बाल्यावस्था शिक्षा की शैक्षिक उपलब्धि में योगदान करने वाले कारकों का अध्ययन।"

निष्कर्ष –

अभिभावकों द्वारा शिक्षक के परामर्श की सहायता से घर पर बच्चों को सिखाने में उपयोगी योगदान होता हैं कि अभिभावकों का योगदान बच्चों की शैक्षिक उपलब्धि को उच्चस्तरीय बनाने में महत्वपूर्ण होता हैं इस शोध में यह पाया गया हैं कि बच्चों के माता पिता की शैक्षिक स्थिति, आर्थिक स्थिति एवं माता पिता का बच्चों के साथ घुलना मिलना सम्पूर्ण आदि कारक भी बच्चो को सीखने में बहुत सहायक होते हैं और इन सभी कारकों का बच्चों की शैक्षिक उपलब्धि पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता हैं।

21. Srinivasan R. (2007)

"Journal Vocational and Technical Education"

Conclusion:-

1. Teachers were well oriented to work in group situation and prefer to work as a team member and as a team leaders per the needs of the activities surprised by them.
2. There was no obsession with ‘t’ word and individual ego is not an impediment for group decision making. The study cities nineteen refrences.

22. Nagraj Amutha, Raj S Antomy, Sandres Merlynnd kumaran (2006) IEA 2008

“Operation Research Technique for the Enhancement of Academic Achievment “

Conclusion:-

From the optimal solution obtained it may be concluded that if the students adopt reflective learning style to a greater extent (about 76%) they can score about 22% of the owerall score and of they attach 96% importance to the subject mathematics they can score about 25% of the owerall score. If a student has about 90% internal locus control he can score about 19% of the owerall score.

If he has 100% left brain dominance he will be able score about 22% of the owerall score.

23. Vishavkarma Ranswaroop, Ramswaroop(2008) IEA 2008

"A Study of the Impact of School Enviornment on Learning Behaviour and Academic Achievment of the student of Chaterpur District."

Conclusion:-

1. The Impact of rural non government upper primary school enviornment is more on the boys than government upper primary school.
2. The impact of rural non government upper primary school learning behaviour is higher on boys and girls in comperison to rural government upper primary schools learning Behaviour

24. Murdia S(2008) JRN Rajasthan vidhyapeeth Udaipur

"A correlational study of Spritual Intelligence Personality traits and Adjusdment of Teachers "

Conclusion:-

1. All the teachers in the sample were found spiritually intelligent through with verifying degree.

2. There is no difference in science or non science male teachers. But male and female teachers different significantly.
3. Scores of adjustment show that the teachers are well adjusted in social area but least adjusted with school enviornment .

25. Mohalik Ramakanta (2008) Journal of Indian education vol 3

"Impact of In service Teacher Education programmes on Teacher Effectiveness and student Achievment in English"

Conclusion:-

The achievement of student in English is influenced by their teacher participation in ISTE. The achievement of rural, urban boys and girls student taught by teachers having ISTE is better teachers without having ISTE.

26. Dubey. Ruchi (2008) Indian Education Abstract

"A Study of relation between Emotional Achievment among under graduate students"

Conclusion:-

1. The student of art and science stream do differ from one another emotional intelligence. Thus it can be inferred that weather the study humanities or science, it hardly makes any differences in their emotional intelligence.

2. Arts stream students with high and low level of emotional intelligence have equal achievement.

3. There is no significant relation between emotional intelligence and achievement among arts and science stream students.

27. Bhansali, Reena and Trivets kunjan (2008) Journal of Social Science New Delhi

"Is academic Anexity Gender Specific: A comparative study"

Conclusion:-

The result revealed that a considerable amount of academic anxiety prevalled amongSa t the sample. It was seen that girls on the whole had more incidences and intensity of academic anxiety in comparison to boy.

28. Sud, Aunt and Monga, Divya (2008) IEA

"A Gender differences in Anixety motivation and copying: A study of civil services Aspirantes psychological studies: New Delhi"

Conclusion:-

The result indicate that test anxiety worries and emotionally are significantly and positively related to behaviour disengagement

for male and female candidates self blame for males and religion for females are to some extent linked with text anxiety.

29. Adeniyi, Adeoye Hammed and Ayeabenir victor tourbeck (2008)Baroda

"Five variables as predictors of Academic Achievment among school going Adolocents" vol.24 April 2008

Conclusion:-

The result showed that the five variables compositively predicted academic performances of students. They also revealed that the factors resident in the child uniquely predicted academic performances of the respondent those did other factor.

30. Bhanger Kalpana (AIAER2783) RAJASTHAN

"Study of Teachers Effectiveness with special Refrences to Classroom Mangement."

Conclusion:-

The present study was to determine the level of discipline, interaction, motivation, Audio visual aid, stimulation of intellectual curiosity, conduction of periodical test encouragement to student in their assignment and refrences work, asking thought provoking questions and discussion of students performances with them in the

classroom of 100 government and private secondry schools male and female teachers through kulsum Teacher Effectivness Scale.

31. Chervaloth Reena: Goa (Tech. Edu.4)

"The Need for empowering Teachers in Technical and Engineering Colleges"

Conclusion:-

The role of teachers as a guide, parent or friend has been declaiming in the higher education especially in technical education and engineering colleges. Teachers are considered as role models only at the lower education level. It is assumed that at the higher education level teachers cannot influence students and for the nature adults no role in needed changing the method of teaching and introducing teacher training education for technical and engineering college teachers may find a solution for this challenges.

32. Chamundeswar.S and Uma V.J (2008)

"Achievment Motivation and classroom climate among students at the Higher Secondry Level"

Conclusion:-

This study they found each student is predisposed to having little students are influenced achievement motivation. All students may benefit from teachers with proper training better Academics achievement and for successful completion of the tasks undertaken by them. Achievment of students in the class is not only influenced by the motivation of the teachers but also by a positive climate a classroom is a unique place marked by interpersonal relationship among its members. This interpersonal relationship precisely acknowledges the teacher student relationship and the peer relationship.

33. Mishra K.S (2008)

"Impact of Classroom Interaction, learning stress and school facilities on intellectual process of grade V students exposed to basic education."

Conclusion:-

More than 75% urban school have facilities like book, black board, chair tables etc. Less than 25 percent school had teacher guides ,maps ,puzzles, mathematics, journals, musical, instrument etc. these facilities were available in more than 75 percent school.

34. Kasinath, H.M. (2008)-

"Motivational correlates of Emotional intelligence off secondary teacher's trainees"

Conclusion:-

At studied and got concluded that recent finding have identified as the single most facts predicating and happening in life .It is the capacity to create positive outcome in your relationship with others and with yourself. Positive outcomes include joy optimism and success in work school and life.

35 गुप्ता के (2008)

"माता पिता की शैक्षणिक योग्यताओं का बच्चों की शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव।''

निष्कर्ष –

1 उच्च शिक्षित माताओं के बच्चों का परीक्षा परीणाम अनपढ़ माताओं के बच्चों की अपेक्षा में अधिक होता हैं क्योंकि उच्च शिक्षित माता अपने बच्चों की शिक्षा पर अधिक ध्यान केन्द्रित करती हैं।

2 उच्च शिक्षित माताओं के बच्चों का सामान्य ज्ञान सामान्यतः अधिक होता हैं।

3 उच्च शिक्षित माताओं का बच्चों की शैक्षिक उपलब्धियों पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता हैं तथा उनके परीक्षा परिणाम अच्छे बने रहते हैं।

36. Adsul R.K and S Vikas kamblev (2009)

"Academic stress, Achievment motivation and Academic Achievment and predictors of Adjusment Among high School Student"

Conclusion:-

1. High and Low academic achievers are significantly differ on academic stress, academic achievement and academic motivation
2. There is significantly positive relationship between adjustment and academic achievement as well as academic achievement and achievement motivation.
3. Achievment motivation and academic stress is significantly predictors of Adjusment of high school students.

37. Chaturvedi M (2009)

"A Study of School Enviornment , Achievement Motivation and Academic Achievment"

Conclusion:-

The study indicate that the stresses and straines of adolescence have a negative effect on every child. However a positive enviornment at school ans good socio economic background can act as facilators in coping their stress. The feedback on drastic

determination n performance on transition from primary to junior high school will be useful of educational planners in planning some strategies to reduce the wide gap between school enviornment and school curriculam of primary junior high school.

38. मालव ,शीला 2009

“माध्यमिक स्तर पर एकल एवं संयुक्त परिवार के विद्यार्थियों की समायोजन क्षमता व शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन।”

निष्कर्ष –

1 माध्यमिक स्तर के एकल परिवार के विद्यार्थियों की समायोजन क्षमता औसत स्तर की पाई गई ।

2 माध्यमिक स्तर के संयुक्त परिवार के विद्यार्थियों की समायोजन क्षमता अधिक पाई गई।

3 माध्यमिक स्तर के एकल परिवार के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक पाई गई।

39. Sensarma , Aloknath (2010) Indian Education Review

“Identification and charactersation of commonly use mathematics classroom interaction patterns.”

Conclusion:-

In this study an attempt has been made to determine commonly used mathematics classroom interaction patterns at secondry levels. A quasi random of 90 mathematics lesson have been used as sample. Seven different interaction patterns have been found. Their effectiveness rank order from expert judgement and student achievement criteria have been determined. It was found that two most effective and two least effective interaction patterns are same when judge by the above two criteria .

The characters of the seven interaction pateerns in respects of 23 interaction patterns in respect of 23 variables of FIACS male, female , trained, non trained experienced ,non experienced. Each interaction patterns has been provided a name tag depending on its distinguish features for parsimonious presentation future refrences and helping thinking process.

2.8 उपसंहार –

उपरोक्त संबंधित साहित्य के अध्ययन से यह स्पष्ट होता हैं कि शिक्षकों की शिक्षण दक्षता, कक्षा अन्तःक्रिया तथा विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि ,अभिप्रेरणा तथा समायोजन पर भिन्न क्षेत्रो में एकल स्तर पर शोधकार्य तो किया गया हैं परन्तु सामुहिक रूप से इस क्षेत्र में शोध कार्य संक्षिप्त व कम

पाए गए हैं। अधिकांश शोधकार्य विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, समायोजन, अभिप्रेरणा के प्रभाव दिखाते हैं। यह भी सत्य प्रतीत होता हैं कि प्रशिक्षित शिक्षकों की शिक्षण दक्षता विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि को प्रभावित करती हैं। साथ ही उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों में समायोजन क्षमता भी अधिक पाई जाती हैं। किन्तु वस्तुस्थिति इसके विपरीत दिखाई पड़ती हैं वर्तमान में अधिकांश शिक्षकों की शिक्षण दक्षता पर अनेक बार प्रश्न चिन्ह खड़े हो चुके हैं। विशेषकर तकनीकी शिक्षा के क्षेत्र में तो शिक्षकों की दक्षता एक महत्वपूर्ण क्षेत्र में जिस पर शोधकार्य किया जा सकता हैं। क्योंकि इस क्षेत्र में शिक्षकों की अपर्याप्तता एक विशेष समस्या बनी हुई हैं। और यदि शिक्षक हैं भी तो उनकी शिक्षण दक्षता सरकारी व निजी में भिन्न रूप में अभिव्यक्त हैं। शोधकर्ता द्वारा तकनीकी शिक्षकों की शिक्षण दक्षता और विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अभिप्रेरणा तथा समायोजन को अपने शोधकार्य में महत्वपूर्ण रूप में सम्मिलित किया हैं।

तृतीय अध्याय
अध्ययन विधि एवं प्रक्रिया

3.1 प्रस्तावना –

अज्ञात् विषयों व घटनाओं के प्रति अन्वेषण करना मानव स्वभाव का अभिन्न अंग रहा हैं। जिज्ञासा मानव का मूल स्वभाव हैं अतः विलक्षण प्राकृतिक घटनाओं के प्रति उसकी कौतूहल भावना सदैव अतृप्त व लालायित रही हैं। इसीलिए वह शोधकार्य करता हैं। शोधकार्य द्वारा उन मौलिक प्रश्नों के उत्तर देने का प्रयास किया जाता हैं जिनका उत्तर अभी तक उपलब्ध नहीं हो सका हैं। समाज और राष्ट्र की प्रगति को शोध के परिणामों द्वारा पहचाना जाता हैं। शोधकार्य एक ऐसा व्यवस्थित तथा नियंन्त्रित अध्ययन हैं। जिसके अन्तगर्त संबंधित चरों व घटनाओं के पारस्परिक संबधों का अन्वेषण तथा विश्लेषण उपयुक्त सांख्यिकीय विधि तथा वैज्ञानिक विधि के द्वारा किया जाता हैं। तथा प्राप्त परिणामों से वैज्ञानिक निष्कर्षों , नियमों तथा सिद्धान्तों की रचना व पुष्टि की जाती हैं। शोधकर्ता किसी तथ्य को बार बार देखता हैं। तथा उनके विश्लेषण के आधार पर उसके संबध में निष्कर्ष निकालता हैं। वास्तव् में अनुसंधान वह प्रक्रिया हैं जिसमें प्रदत्तों के विश्लेषण के आधार पर किसी समस्या का विश्वसनीय समाधान ज्ञात किया जाता हैं। इसमें शोधकर्ता के द्वारा प्राचीन प्रत्ययों व तथ्यों का नवीन अर्थापन किया जाता हैं।

रेडमैन व मोरी के अनुसार *"नवीन ज्ञान की पद्वति के लिए व्यवस्थित प्रयास ही अनुंसधान हैं।"*

जान डब्ल्यू बेस्ट के अनुसार *"अनुसंधान अधिक औपचारिक व्यवस्थित तथा गहन प्रक्रिया हैं जिसमें वैज्ञानिक विधि विश्लेषण को प्रयुक्त किया जाता हैं। जिसके फलस्वरूप निष्कर्ष निकाले जाते हैं। और उनका औपचारिक आलेख तैयार किया जाता हैं।"*

संबंधित साहित्य के अध्ययन के पश्चात् शोधकर्ता का अगला चरण शोध हेतु उपयुक्त व सही उपागम का चयन करना होता हैं कि क्योंकि इस शोध उपागम पर ही शोधकर्ता संबंधित दत्तों के संकलन का वास्तविक कार्य निर्धारित कर सकता हैं। प्रस्तुत अध्याय के अर्न्तगत शोध विधि, अध्ययन हेतु जनसंख्या, न्यादर्श व न्यादर्श के चयन हेतु विधि, प्रदत्तों के संकलन के परीक्षण तथा प्रदत्तों के विश्लेषण की प्रविधि को सम्मिलित किया जाता हैं। जिसकी सहायता से शोध उद्देश्यों की की जा सके तथा परिकल्पनाओं की पुष्टि हो सके। एक शोधकर्ता अपने अनुसंधान को आरम्भ करने से पूर्व उसके सभी पक्षों के संबध में पहले से ही निर्णय लेकर नियोजन करता हैं। शोध अध्याय के अर्न्तगत क्रमबद्व रूप से प्रत्येक सोपान के संबध में विवरण दिया जाता हैं। जिसे शोध प्रारूप कहते हैं। प्रस्तुत शोध प्रारूप में अनुसंधान के प्रमुख पक्षों के आधार पर ढंाचा विकसित किया जाता हैं। जिसमें ताक्रिक क्रम को महत्व दिया जाता हैं।

3.2 अनुसंधान विधि

अनुसंधान विधि विज्ञान में कुछ क्रमबद्व प्रणाली को सम्मिलित किया जाता हैं। शोधकर्ता को समस्या चयन से लेकर निष्कर्ष तक क्रियाओं को पहचानना होता हैं कि शोध विधि में अनुसंधान की क्रियाओं का वैज्ञानिक ढंग से नियोजन किया जाता

हैं। शोध विधि में प्रकरण तथा प्रविधियों का महत्व समुचित प्रयोग पर निर्भर होता हैं कि शोधकर्ता को प्रमाणों तथा प्रविधियों का ज्ञान शुद्ध रूप से होना चाहिए तभी उनका समुचित रूप से प्रयोग कर सकता हैं। शोध विधि में समस्या संबधी समस्त क्रियाओं को प्रस्तुत किया जाता हैं। तथा संबंधित साहित्य की समीक्षा की सहायता से परिकल्पनाओं का प्रतिपादन किया जाता हैं। उनकी पुष्टि के लिए उपकरणों ,परीक्षणों का चयन किया जाता हैं। शोध प्रारूप तथा शोध विधि को एक ही अर्थ में प्रयुक्त किया जाता हैं। क्योंकि शोध की रूपरेखा को ही शोधप्रारूप विधि विज्ञान कहते हैं।

शिक्षा अनुसंधान में विधि का अर्थ होता हैं कि नियमितता तथा क्रम–बद्धता से क्रियाओं को व्यवस्थित करना। विधि शब्द को प्राचीन नियन्त्रित प्रयोगात्मक पद्धति से लिया गया हैं। क्योंकि विधि में व्यवस्था, नियमितता तथा क्रमबद्धता को महत्व दिया जाता हैं। शोध के अन्तगर्त विधि का अर्थ एक शोध प्रक्रिया से होता हैं कि जिसमें उसके सामान्य अवयवों का निर्धारण किया जाता हैं। शोध विधि की उपयुक्तता की परख उपयोगिता एवं व्यवहारिकता तथा मानदण्डों के आधार पर की जाती हैं। तकनीकी रूप में दो प्रमुख मापदण्ड होते हैं।–

- आन्तरिक वैधता नियन्त्रित परिस्थिति में
- बाह्य वैधता सामान्य परिस्थिति में

किश के अनुसार – आन्तरिक वैधता का तात्पर्य उन शोध निष्कर्षो से होता हैं जिनमें प्रदत्त नियन्त्रित परिस्थितियों में एकत्र किये जाते हैं। बाह्य वैधता का अर्थ उन शोध निष्कर्षो से हैं जिनमें न्यादर्श जनसंख्या का शुद्ध रूप में प्रतिनिधित्व करता हैं। आन्तरिक वैधता में प्रभावशीलता की परख नियन्त्रित परिस्थिति में की

जाती हैं। इसमें कारण प्रभाव में संबध स्थापित किया जाता हैं। बाह्य वैधता में शोध के प्रदत्तों को एक समान परिस्थितियों में एकत्रित किया जाता हैं। इसमें सहसंबंध की प्रवृति का अध्ययन किया जाता हैं। इस प्रकार के निष्कर्षो की शुद्धता कम होती हैं परन्तु व्यवहारिकता अधिक होती हैं क्योंकि न्यादर्श के निरीक्षण जनसंख्या पर प्रयोग किये जा सकते हैं।

सार रूप में शोध विधि से तात्पर्य उस प्रणाली से हैं जिसे एक वैज्ञानिक अपनी अध्ययन वस्तु के सबंध में तथ्ययुक्त निष्कर्ष निकालने के लिए उपयोग में लाता हैं। एक अनुसंधानकर्ता निशचित रूप से किस विधि को अपनाऐगें यह अनुसंधान की प्रकृति क्षेत्र व उपलब्ध धन तथा समय पर निर्भर करता हैं। अतः किसी भी शोधकार्य में अध्ययन विधि का चयन करना सबसे महत्वपूर्ण कार्य हैं। शैक्षिक अनुसंधान में कई विधियॉ हैं जिनके आधार पर अनुसंधान को सम्पादित कर निष्कर्षो तक पहुँचा जाता हैं।

3.3 शोध अध्ययन की विधि–

शोध अध्ययन की श्रेष्ठता उसकी विधि उपकरण तथा प्रक्रियाओं पर निर्भर करती हैं। अनुसंधान कार्य का उद्वेश्य प्रक्रिया का परीक्षण करना हैं। इसे शोध–विधि में प्रयोग करके कारण प्रभाव संबध स्थापित किया जा सकता हैं। उद्देश्य, स्थान, प्रतिचयन, नियन्त्रण, विषय सामग्री की प्रकृति तथा अध्ययन पद्धति के आधार पर इनके अनेक रूप हो सकते हैं। अध्ययन साम्रगी तथा अध्ययन नियन्त्रण की कठोरता तथा परिशुद्धता के आधार पर अनुसंधान के निम्नलिखित प्रकार देखे जा सकते हैं।

1 ऐतिहासिक अनुसंधान

2 सर्वेक्षण अनुसंधान

3 पद्धति परक अनुसंधान

4 प्रायोगिक अनुसंधान

5 घटनोत्तर अनुसंधान

प्रत्येक अनुसंधान सैद्धान्तिक तथा व्यवहारिक आधार पर अपनी विशिष्टता रखता हैं। किसी भी शोध समस्या का समाधान करने के लिए आवश्यक हैं कि निश्चित ढंग से उसकी रूपरेखा बनाई जाए। समस्या चाहे कितनी ही महत्वपूर्ण क्यों न हो अनुसंधान की सफलता उसकी अध्ययन प्रक्रिया पर निर्भर करती हैं। उचित अनुसंधान विधि का अनुसरण करके ही समस्या का समाधान एवं उद्देश्यों की प्राप्ति हो सकती हैं। यूं तो प्रत्येक अनुसंधान की विषय साम्रगी व अध्ययन पद्धति प्रायः अलग अलग होती हैं। लेकिन मुख्यतः अनुसंधानों में वर्णनात्मक, मूलभूत व व्यवहारिक, प्रायोगिक व ऐतिहासिक, सर्वेक्षण विधियां ही प्रयुक्त की जाती हैं।

प्रस्तुत शोध अध्ययन में तकनीकी शिक्षा संस्थानों में कार्यरत् शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा तथा समायोजन पर प्रभाव का एक अध्ययन हेतु घटनोत्तर अनुसंधान विधि को प्रस्तुत किया गया हैं। क्योंकि किसी भी शोध समस्या जिसमें कारण प्रभाव का अध्ययन किया जाता हैं। वह अनुसंधान घटनोत्तर अनुसंधान के अन्तगर्त किया जाता हैं।

प्रस्तुत शोध समस्या में तकनीकी शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का पता लगाने के पश्चात् अभिप्रेरणा ,शैक्षिक समायोजन के साथ साथ शैक्षिक उपलब्धि पर उसके

प्रभाव का अध्ययन घटनोत्तर अनुंसधान विधि द्वारा ही किया जा सकता हैं। इसलिए शोध अध्ययन हेतु शोधकर्ता द्वारा शोध विधि के लिए घटनोत्तर अनुसंधान का चयन किया गया।

3.3.1 घटनोत्तर अनुसंधान :–

घटनोत्तर अनुसंधान को तथ्योंत्तर अनुसंधान, तत्पश्चात्, तत्परिणामी अनुसंधान अथवा पश्चगामी अनुसंन्धान भी कहते हैं। इन सभी तकनीकी शब्दों के लिए अंग्रेजी नाम Ex-post-Research हैं। Ex-post-Facto का शाब्दिक अर्थ होता हैं – किसी घटना या परिस्थिति के घटित हो जाने के बाद किया गया अध्ययन (From what is done afterwards) इसीलिए इसे घटनोत्तर अनुसंधान कहते हैं।।

घटनोत्तर अनुसंधान एक प्रकार से शुद्ध सहसम्बन्धात्मक अनुसंधान हैं। डी अमेटो 1972, फार्ग्यूसन 1978 ने घटनोत्तर अनुसंधान को सहसम्बन्धात्मक अनुसन्धान कहा हैं। इस प्रकार के अनुसंधान में तथ्य, चर, और घटनाएँ या इनमें से कोई प्राकृतिक रूप से घटित हो चुके होते हैं। घटना के बाद इनका मापन किया जाता हैं। और मापन के आधार सहचारिता ज्ञात की जाती हैं और साथ साथ कार्य–कारण सम्बन्ध का भी अध्ययन किया जाता हैं घटनोत्तर अनुसंधान वैज्ञानिकता की दृष्टि से प्रयोगात्मक अनुसंधानों से बहुत कुछ मिलता हुआ हैं क्योंकि जिन वैज्ञानिक नियमों और तर्को पर प्रयोगात्मक अनुसंधान किये जाते हैं। लगभग उसी तर्को के आधार पर घटनोत्तर अनुसंधान किये जाते हैं। घटनोत्तर अनुसंधान के अनेक विविध रूप हैं।

3.3.2 घटनोत्तर अनुसंधान की परिभाषा :–

F N Karlinger

" Ex- post facto Research may be defined as that research in which independent variables have already accured and in which the researches starts the observation of independent variables or dependent variables. He than studies independent variable in retrospert for their possible relations to and effect on dependent variables."

Foundation of Behavrioural Research (1978)

E Green Wood(1955)

" We Work backword by controlling after stimulus has already operate thereby experimental situation."

3.3.3 घटनोत्तर अनुसंधान की विशेषताएँ :–

1 यह अनुसंधान वैज्ञानिक नियमों और तार्किक सिद्धान्तों के आधार पर पूर्ण किया जाता हैं।

2 इस प्रकार के अनुसंधान में अनुसंधानकर्ता स्वतंत्र चरों का सक्रिय प्रहस्तन नहीं करता हैं।

3 घटनोत्तर अनुसंधान में स्वतंत्र चर उसी प्रकार से होते हैं जिस प्रकार प्रयोगात्मक अनुसंधान में स्वतंत्र चर होते हैं।

4 घटनोत्तर अनुसंधान वह अनुसंधान हैं जिसमें प्रयोज्यों की आयु, बुद्धि व्यक्तित्वशील गुण, मानसिक स्वास्थ्य, शारीरिक रूग्णता, मानसिक रूग्णता, शैक्षिक स्तर और जन्म क्रम जैसे चरों का अध्ययन किया जाता हैं। जिनका सक्रिय प्रहस्तन करना सम्भव नहीं होता हैं।

5 इसमें स्वतंत्र चर और आश्रित चरों के प्रक्रियात्मक सम्बन्धों का अध्ययन करते हैं।

6 घटनोत्तर अनुसंधान में स्वतंत्र चरों और आश्रित चरों में कार्यकरण सम्बन्ध का अध्ययन किया जाता हैं।

7 घटनोत्तर अनुसंधान की एक महत्वपूर्ण विशेषता यह भी हैं कि इस अनुसंधान में परिकल्पनाओं की वैधता की जाँच सफलतार्पूवक की जाती हैं।

3.3.4 घटनोत्तर अनुसंधान का महत्व :–

1 अनुभव सिद्ध अनुसंधान

2 यथार्थ जीवन की स्थितियों में अध्ययन

3 चरों में प्रकार्यात्मक सम्बन्ध का अध्ययन

4 प्रयोग के लिए परिकल्पनाओं की रचना में सहायक

5 विश्वसनीय और वैध परिणाम

6 परिणामों के आधार पर भविष्य कथन में उपयोगी

7 प्रयोगात्मक अनुसंधान के विकल्प के रूप में

3.4 अध्ययन हेतु जनसंख्या :–

शोध का अन्तिम लक्ष्य ऐसे सिद्धान्तों व नियमों का सामान्यीकरण करना हैं जो किसी व्यक्तियों, घटनाओं या वस्तुओं के समूहों पर लागू होती हैं। परन्तु ऐसे सिद्धान्तों के विकास के लिए समूह के प्रत्येक सदस्य का अध्ययन करना संभव नहीं होता हैं कि न ही अक्सर आवश्यक होता हैं कि विशेषकर उस स्थिति में जब समूह के सदस्यों की संख्या बहुत अधिक हों। सामान्यतः जिस समूह पर अनुसंधान परिणामों का सामान्यीकरण करना होता हैं कि उसके कुछ सदस्यों को लेकर इन पर अध्ययन किया जाता हैं। इस समूह को समष्टि कहते हैं। तथा जिन पर अध्ययन किया जाता हैं। उन्हें प्रतिदर्श या न्यादर्श कहते हैं। यह उन सभी प्रेक्षणों का कुलक अथवा समुच्चय हैं। जिनमें एक या एक से अधिक विशेषताएँ उभयनिष्ठ हैं तथा जो किसी अध्ययन का विषय हैं।

शोध में जनसंख्या शब्द का अर्थ भिन्न होता हैं कि जनसंख्या का तात्पर्य सम्पूर्ण ईकाइयों के निरीक्षण से होता हैं कि इसमें से कुछ ईकाइयों का चयन करके न्यादर्श बनाया जाता हैं। न्यादर्श की ईकाई के निरीक्षण तथा मापन से जनसंख्या विशेष के संबध में अनुमान लगाया जाता हैं। शोध की जनसंख्या में विशिष्ट समुह के समस्त व्यक्तियों को सम्मिलित किया जाता हैं जो सजातीय होते हैं। जनसंख्या को समष्टि भी कहते हैं। सैद्धान्तिक रूप में इस प्रकार समष्टि किसी भी ऐसी इकाइयों या तत्वों का कुलक हो सकता हैं। जिसमें अनुसंधानकर्ता की रूचि हों इस दृष्टि से समिष्ट के कई प्रकार हो सकते हैं।

1 सीमित या परिमित और उपरिमित या अनन्त समष्टि

2 वर्तमान और परिकल्पित समष्टि

3 परिभाषित या परिगणित

प्रस्तुत शोध अध्ययन में कोटा संभाग परिक्षेत्र से पॉलिटेक्निक कॉलेज व आई.टी.आई. में अध्ययनरत् विद्यार्थियों को जनसंख्या हेतु चयनित किया।

3.5 न्यादर्श

व्यावहारिक तथा सामाजिक विषयों के शोधकार्यो में न्यादर्श का विशेष महत्व होता हैं कि इसके बिना शोधकार्य को पूरा नहीं किया जा सकता हैं। यद्यपि विज्ञान के विषयों में भी न्यादर्श का प्रयोग होता हैं किन्तु न्यादर्श के चयन की समस्या नहीं होती हैं। जनसंख्या का जो भी अंश उपलब्ध होता हैं वही जनसंख्या का शुद्ध रूप में प्रतिनिधित्व करता हैं। परन्तु सामाजिक विषयों में न्यादर्श के चयन में प्रमुख समस्या होती हैं कि किस प्रकार चयन किया जाये जो उसका प्रतिनिधित्व कर सकें। सम्पूर्ण जनसंख्या का अध्ययन करना कठिन होता हैं कि तथा कभी–कभी अपव्यय भी होता हैं कि अतः न्यादर्श सम्पूर्ण जनसंख्या का वह अंश होता हैं कि जिसमें अपनी समष्टि की समस्त विशेषताओं का प्रतिबिम्ब निहित होता हैं कि अनुसंधान तथा शोध के प्रयोग का प्रारूप न्यादर्श की प्रविधि पर आधारित होता हैं कि इसीलए एक उत्तम प्रकार के शोधकार्य में न्यादर्श तथा उसकी जनसंख्या सबंधी समस्त सूचनाओं पर बल दिया जाता हैं।

परिभाषाएँ

1. *__गुड व हैं ट के अनुसार__ "एक न्यादर्श जैसा कि नाम से स्पष्ट हैं सम्पूर्ण समूह का एक निम्नतम् प्रतिनिधत्व हैं।"*

2. ***पी.वी. यंग के अनुसार*** *"एक सांख्यिकीय न्यादर्श एक निम्नतम आकार या संम्पूर्ण समूह अथवा योग का एक अंश हैं जिससे न्यादर्श को लिया गया हैं।"*

3. ***जोगीडस के अनुसार*** *"पूर्व निर्धारित योजना के अनुसार एक समूह से निश्चित प्रतिशत की इकाईयों का चयन करना ही प्रतिदर्श की प्रक्रिया हैं।"*

3.5.1 न्यादर्श चयन की आवश्यकताः—

व्यवहारिक तथा सामाजिक विषय के शोधकार्यो में न्यादर्श का विशेष महत्व होता हैं कि इसके बिना शोधकार्यो को पूरा नहीं किया जा सकता हैं। न्यादर्श के चयन की आवश्यकता का कारण निम्न हैं।

1 समय की बचत

2 धन की बचत

3 अधिक सत्यता का ज्ञान

4 प्रशासकीय सुविधाएँ रहती हैं

5 विस्तृत जानकारी

6 संम्पूर्ण जनसख्याँ का अध्ययन संभव नहीं

7 विश्वसनीयता

8 प्रायोगिक अध्ययन में उपयुक्ता

इस प्रकार न्यादर्श द्वारा बोधगम्यता भी परिलक्षित होती हैं। साथ ही संगणना विधि द्वारा अध्ययन करने से मुक्ति मिलती हैं अतः कम परिश्रम और कम खर्च में ही अध्ययन संभव हो जाता हैं। और न्यादर्श के माध्यम से प्राप्त होने वाले निष्कर्ष समग्र के उपर लागू किये जा सकते हैं। न्यादर्श के प्रयोग से शोध परिणामों को अधिक शुद्ध व सर्वव्यापी बनाया जा सकता हैं।

3.5.2 उत्तम न्यादर्श के आवश्यक तत्व :–

जब हम यह समझ लेते हैं कि संम्पूर्ण जनसंख्या में बहुत से गुण समान मात्रा में पाये जाते हैं तो हम इस बात की कल्पना कर लेते हैं कि संम्पूर्ण जाति से यदि कुछ व्यक्तियों का न्यादर्श चुन लिया जाये तो भी हमारे अनुसंधान अथवा संर्वेक्षण के परिणामों में कोई अंतर नहीं आयेगा। न्यादर्श से प्राप्त निष्कर्ष उतने ही शुद्ध तथा सत्य होते हैं जितने की संम्पूर्ण जनसंख्या से ज्ञात किये हुए परिणामों से प्राप्त निष्कर्ष। अतः एक उत्तम न्यादर्श में निम्न तत्वों का होना आवश्यक हैं।

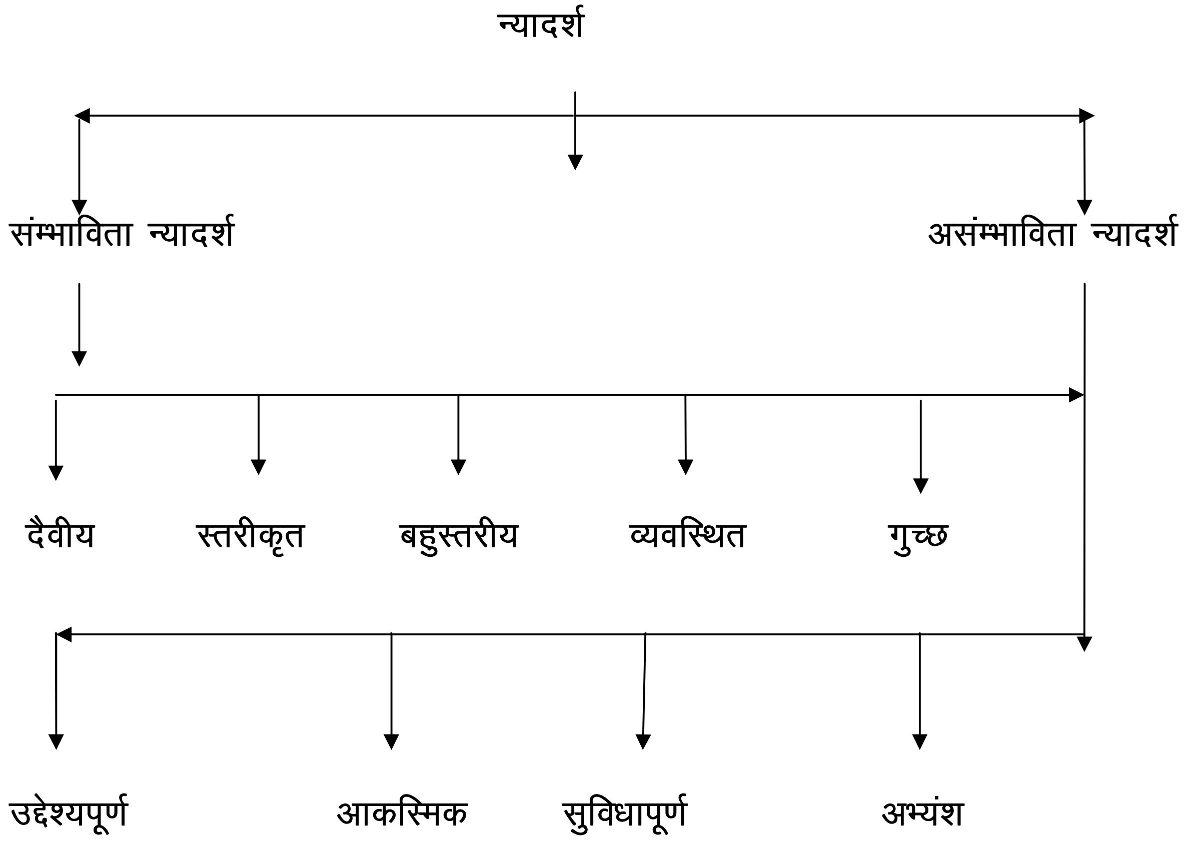
1 **प्रतिनिधितात्मक स्वरूप** –एक अच्छा न्यादर्श अपनी जनसंख्या के अनुरूप होना चाहिए साथ ही पक्षपात रहित होना चाहिए। प्रतिदर्श जिस जनसंख्या से चुना गया हो वह उस जनसंख्या का या समष्टि का प्रतिनिधित्व करता हुआ होना चाहिए।

2 **प्रसम्भाव्यता पर आधारित** – प्रसम्भाव्यता सिद्धान्त पर आधारित न्यादर्श के सभी निष्कर्षो के आधार पर यह विश्वास रहता हैं कि उसके प्रतिचयन में कोई त्रुटि नहीं होगी उत्तम प्रकार का न्यादर्श दृष्टिक माना गया हैं।

3 **आँकडों के संकलन में नियन्त्रित स्थितियों का होना** – प्रतिदर्श द्वारा सूचना संकलन का कार्य प्रत्येक ईकाई से यथासंभव समान स्थितियों में ही होना चाहिए।

4 **विश्वसनीयता के स्तर का उच्च श्रेणी का होना** – एक वही न्यादर्श उत्तम कहा जा सकता हैं। जिसके परिणामों की विश्वसनीयता का स्तर उच्च वैज्ञानिक श्रेणी का हो।

3.5.3 न्यादर्श चयन :– जनसंख्या का पूर्ण प्रतिनिधित्व करने के लिए न्यादर्श प्राप्त करने की अनेक विधियाँ विकसित की गई हैं। न्यादर्श की परिशुद्वता अर्थात पक्षपातरहित जनसंख्या संबधी हमारे ज्ञान पर या उस विधि पर निर्भर करती हैं जिससे न्यादर्श लिया गया हैं।



1 संम्भाविता न्यादर्श :– जब जनसंख्या की किसी ईकाई को न्यादर्श में शामिल करने के लिए उसका चयन संयोग पर निर्भर करते हैं। तो उस चयन विधि को संम्भाविता न्यादर्श कहते हैं। संम्भाविता न्यादर्श में कोई व्यक्ति किसी विशिष्ट इकाई को अपनी इच्छानुसार न्यादर्श में नहीं रख सकता हैं।

2 असंम्भाविता न्यादर्श :– जब न्यादर्श चयन में संम्भावना का कोई स्थान नहीं होता हैं कि तब उसे असंम्भाव्य न्यादर्श कहते हैं। इसमें न्यादर्श की जनसंख्या एक ही होती हैं। स्थानीय शोधकार्यो में इस प्रकार के न्यादर्श का प्रयोग किया जाता हैं। इसमें सामान्यीकरण नहीं किया जाता हैं।

3.5.4 प्रस्तुत शोध अध्ययन में न्यादर्श चयन विधि –

शोधकर्ता ने प्रस्तुत शोध समस्या के न्यादर्श के चुनाव हेतु उद्वेश्यपूर्ण न्यादर्श या सविचार प्रतिचयन विधि का चयन किया हैं। जिसमें अध्ययनकर्ता संम्पूर्ण जनसंख्या में से अपने उद्वेश्य के अनुसार अध्ययन ईकाईयों का चयन करता हैं।

इस संबध में ***गिल्फोर्ड 1978 ने लिखा हैं*** – *"उद्देश्यपूर्ण प्रतिदर्श एक स्वेच्छानुसार चयन किया गया प्रतिदर्श होता हैं कि इस संबध में इस तथ्य का ठोस प्रमाण रहता हैं। ऐसा प्रतिदर्श संम्पूर्ण समष्टि का पूर्णरूपेण प्रतिनिधित्व करता हैं।"*

जहोदा 1959 के अनुसार* – "उद्देश्यपूर्ण प्रतिचयन की मान्यता यह हैं कि उचित निर्णय तथा उपयुक्त कुशलता के साथ व्यक्ति प्रतिचयन में सम्मिलित करने हेतु उन मामलो को चुन सकता हैं। जो उसकी आवश्यकता के अनुसार संतोषजनक हैं।"* संक्षेप में यह प्रतिचयन की विधि हैं जिसमें चयनकर्ता अध्ययन उद्देश्यों को

ध्यान में रखकर उन इकाईयों को प्रतिदर्श में रखता हैं। जिनसे प्रतिदर्श समष्टि का प्रतिनिधित्व करने वाला हो जाता हैं। शोध अध्ययन को प्रस्तुत करने की एक निश्चित अवधि होती हैं अतः इन तथ्यों को ध्यान में रखते हुए शोधकर्ता ने शोधकार्य के उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए कोटा संभाग के 10 पॉलिटेक्निक कॉलेज व 20 आई.टी.आई. कॉलेज के किशोर विद्यार्थियों का चयन किया हैं। प्रस्तुत अध्ययन में केवल आई.टी.आई. व पॉलिटेक्निक कॉलेज के प्रथम वर्ष में अध्ययनरत् विद्यार्थियों का चयन किया गया। इसलिए केवल एक विशेष वर्ग में सीमित विद्यार्थियों के चयन हेतु उद्देश्यात्मक प्रतिदर्श चयन विधि का प्रयोग किया गया हैं। प्रस्तुत शोध अध्ययन में न्यादर्श का चयन निम्न रूप में किया गया हैं।

सारणी 3.5.4.1

क्रम संख्या	तकनीकी शिक्षा संस्थान	विद्यार्थी	शिक्षक	कुल
1	पॉलिटेक्निक कॉलेज	300	100	300 विद्यार्थी 100 शिक्षक
2	आई.टी.आई	300	100	300 विद्यार्थी 100 शिक्षक
	योग	600	200	

सारणी 3.5.4.2

क्रम संख्या	पॉलिटेक्निक कॉलेज	शिक्षक	विद्यार्थी
1	राजकीय पॉलिटेक्निक महाविद्यालय कोटा	15	40
2	राजकीय पॉलिटेक्निक महाविद्यालय झालावाड़	15	40
3	राजकीय पॉलिटेक्निक महाविद्यालय बटावदा	10	40
4	राजकीय महिला पॉलिटेक्निक महाविद्यालय बारां	10	30
5	स्वामी विवेकानंद पॉलिटेक्निक महाविद्यालय देवरिया	10	30
6	गुरूकुल पॉलिटेक्निक महाविद्यालय रानपुर	10	30
7	तिरूपति पॉलिटेक्निक महाविद्यालय बुधखान	10	25
8	सर्वोदय पॉलिटेक्निक महाविद्यालय रानपुर	10	25
9	आर. वी. एस पॉलिटेक्निक महाविद्यालय पचपहाड़	5	20
10	अंबिका पॉलिटेक्निक महाविद्यालय बारां	5	20
	योग	**100**	**300**

सारणी 3.5.4.3

क्रम संख्या	आई.टी.आई	शिक्षक	विद्यार्थी
1	राजकीय आई.टी.आई कोटा	8	25
2	राजकीय आई.टी.आई झालावाड	8	25
3	राजकीय आई.टी.आई बांरा	8	20
4	राजकीय आई.टी.आई पचपहाड	8	20
5	राजकीय आई.टी.आई रामगंजमण्डी	6	20
6	राजकीय आई.टी.आई बकानी	6	20
7	राजकीय आई.टी.आई खैराबाद	6	20
8	सर्वोदय आई.टी.आई रानपुर	4	15
9	एस.एम आई.टी.आई पचपहाड	4	15
10	अनामिका आई.टी.आई बांरा	4	15
11	हाडौती आई.टी.आई बाबजी नगर	4	15

12	टेक्नो आई.टी.आई झालावाड	4	10
13	राधा कृष्ण आई.टी.आई झालावाड	4	10
14	कन्हैंया आई.टी.आई भवानीमण्डी	4	10
15	कृष्णा आई.टी.आई भवानीमण्डी	4	10
16	विवेकानंद आई.टी.आई झालावाड	4	10
17	टैगौर आई.टी.आई कैथुन	4	10
18	गुरूकृपा आई.टी.आई झालावाड	4	10
19	सर्वोदय आई.टी.आई मांगरोल	3	10
20	आदर्श आई.टी.आई कोटा	3	10
	योग	**100**	**300**

3.6 उपकरण :–

प्रत्येक प्रकार के अनुसंधान कार्य में दत्तों के सकंलन करने के लिए बहुत से साधनों की आवश्यकता होती हैं। इन्हीं साधनों को उपकरण कहा जाता हैं। उपकरण के अर्थ को स्पष्ट करते हुए ***सुखिया एवं मल्होत्रा 1973*** *“किसी समस्या के अध्ययन हेतु नवीन एवं अज्ञात दत्त सकंलन के लिए अनेक विधियों का प्रयोग*

किया जा सकता हैं। प्रत्येक प्रकार के अनुसंधान के लिए नवीन दत्त संकलन करने हेतु कई यन्त्रों की आवश्यकता होती हैं। इन्हीं यन्त्रों को उपकरण कहते हैं।"

जान डब्ल्यु बेस्ट के अनुसार

"उपकरण बढाई के संन्दुक के औजारों के समान अनुसंधान के विशिष्ट उद्देश्यों की पूर्ति हेतु विशिष्ट परिस्थितियों में प्रयुक्त होते हैं। "

3.6.1 उपकरण के प्रकार :–

1 **मानकीकृत उपकरण–** यह वे मानकीकृत उपकरण होते हैं जिनका निर्माण मानवीय व्यवहारों के कतिपय पक्षों अथवा आन्तरिक गुणों को मापने के लिए किया जाता हैं। ये पूर्ण निर्मित, विश्वसनीय व वैध होते हैं।

2 **अमानकीकृत उपकरण–** अमानकीकृत उपकरण वे होते हैं जो शोधकर्ता द्वारा समस्या के अनुसार स्वंय के द्वारा ही निर्मित किये जाता हैं। इन उपकरणों के निर्माण के बाद शोधकर्ता उनकी विश्वसनीयता व वैधता ज्ञात करता हैं। तत्पश्चात् उन्हें प्रयोग में लाता हैं।

3.6.2 शोध अध्ययन में प्रयुक्त उपकरण :–

सफल अनुसंधान के लिए उपयुक्त यंत्र व उपकरणों के चयन का अत्यधिक महत्व हैं। आँकड़े एकत्रित करने के लिए चाहे जिस उपकरण का प्रयोग किया जाए प्रत्येक उपकरण एक विशेष प्रकार के आँकड़ें एकत्रित करने के लिए उपयुक्त होता हैं कि कभी कभी एक अनुसंधान मे कई उपकरण का भी प्रयोग करना पड़ता हैं। अतः शोधकर्ता के लिए आवश्यक हैं कि उसे उपकरणों का व्यापक ज्ञान हो।

परीक्षण संबधी विशेषताओं को ध्यान में रखते हुए शोधकर्ता ने शोध के उद्वेश्य की दृष्टि से निम्न मानकीकृत उपकरणों का शोधकार्य में प्रयोग किया हैं।

1 **शिक्षकों की शिक्षण दक्षता हेतु** – फलैण्डर्स की कक्षा अन्तःक्रिया विश्लेषण प्रणाली की अवलोकन मापनी का उपयोग किया गया ।

2 **विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि मापने हेतु** – प्राविधिकी शिक्षा निदेशालय् द्वारा आयोजित सत्र् 2013-2014 वर्ष के विद्यार्थियों के वार्षिक सैद्धांन्तिक परीक्षा के प्राप्तांको को सम्मिलित किया गया।

3 **विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन को मापने हेतु** – प्रस्तुत शोध में डॉ.ए.के. पी. सिन्हा व डॉ. आर.पी. सिंह द्वारा निर्मित समायोजन मापनी का प्रयोग किया गया हैं। प्रस्तुत शोध अध्ययन में केवल इस परीक्षण के शैक्षिक समयोजन के क्षेत्र को ही सम्मिलित किया गया हैं।

4 **विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा को मापने हेतु** – टी. आर. शर्मा की उपलब्धि अभिप्रेरणा मापनी का प्रयोग किया गया हैं।

3.6.3 उपकरण का प्रशासन :–

शिक्षकों की शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा मापनी उपकरणों का प्रशासन शिक्षा संस्थानों के प्रधानों से अनुमति लेकर कक्षागत परिस्थितियों में प्रयुक्त किया गया ।

3.6.4 शोध उपकरणों का परिचय :–

1 **शिक्षण दक्षता कक्षा अन्तःक्रिया अवलोकन मापनीः–** कक्षा में शिक्षक विभिन्न प्रकार की क्रियाएँ करता हैं फलस्वरूप कक्षा में शिक्षक एवं छात्रों के मध्य विभिन्न प्रकार की अन्तःक्रियाए होती हैं। ये अन्तःक्रियाए शिक्षक व्यवहार की प्रमुख विशेषताएँ होती हैं। प्रस्तुत शोध अध्ययन में फलैण्डर्स की अन्तःक्रिया प्रणाली विश्लेषण अवलोकन मापनी के द्वारा तकनीकी शिक्षा संस्थानों में कार्यरत् शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का अध्ययन किया गया। जिससें कक्षा अन्तःक्रिया कि व्यवहारगत् परिस्थितियों का अवलोकन व विश्लेषण कर व्यवहारगत् परिणाम निकालें गए।

फलैण्डर्स की अन्तःक्रिया प्रणाली विश्लेषण :–

शिक्षक के कक्षागत् व्यवहारों व क्रियाओं का क्रमबद्व निरीक्षण व विश्लेषण किया जाता हैं उसे अन्तःक्रिया प्रणाली विश्लेषण कहते हैं। अन्तःक्रिया विश्लेषण से अभिप्राय हैं कि कक्षा में घटने वाली प्रत्येक घटना का वस्तुनिष्ठ और व्यवस्थित निरीक्षण करने की व्यवस्था करने के पश्चात् प्रत्येक घटना का विश्लेषण करना होता हैं कि यह विधि कक्षा में होने वाली प्रत्येक घटना का लेखा जोखा करती हैं। अन्तःक्रिया विश्लेषण के उद्देश्य निम्न हैं।

1 शिक्षक की विशेषताओं का अध्ययन करना।

2 निरीक्षण के माध्यम से शिक्षक के व्यवहारों का अध्ययन करना।

3 बोधस्तर के व्यवहार की प्रकृति का अध्ययन करना ।

4 शिक्षक के सामाजिक तथा संवेगात्मक परिवेश

5 शिक्षण व छात्र व्यवहार का अध्ययन करना

6 शिक्षण कार्य का विश्लेषण करना।

7 प्रशिक्षण प्रभाव तथा अशाब्दिक सम्प्रेषण का विश्लेषण करना।

कक्षा अन्तःक्रिया अवलोकन मापनी में व्यवहारों का क्रमबद्ध निरीक्षण करके उन्हें। एक तालिका में अंकित किया जाता हैं। इस तालिका से निम्नाकिंत बिन्दु स्पष्ट हो जाते हैं।

1 कक्षा में शिक्षक का व्यवहार कैसा हैं।

2 छात्र कितने सक्रिय हैं।

3 शिक्षक छात्रों को कितना व कैसा प्रोत्साहन देते हैं।

4 छात्र व शिक्षक के व्यवहारों में क्या कमियाँ हैं उन्हें कैसे सुधारा जा सकता हैं।

5 कक्षा शिक्षण समग्र रूप में कैसा हैं।

परीक्षण का उद्देश्य –

इस परीक्षण का उद्वेश्य शिक्षकों की कक्षा में घटने वाली प्रत्येक 3 सेकेण्ड की परिस्थिति का कक्षागत् वातावरण में अवलोकन करना हैं। इसमें कक्षागत परिस्थिति के 10 क्षे़त्रों को ध्यान में रखते हुए अन्तःक्रिया प्रणाली द्वारा विश्लेषण करना होता हैं कि जिसके परिणाम स्वरूप शिक्षकों व छात्रों के मध्य घटित होने

वाली प्रत्येक घटना को अवलोकन मापनी में अंकित करना हैं। इससे प्राप्त निष्कर्ष के आधार पर शिक्षकों को शैक्षिक व व्यावसायिक निर्देशन दिया जाता हैं।

प्रशासन की प्रकिया –

परीक्षण के प्रशासन के लिये सर्वप्रथम शोधकर्ता द्वारा अवलोकन मापनी के माध्यम से शिक्षकों की कक्षागत परिस्थितियों का अवलोकन किया गया । शोधकर्ता द्वारा प्रत्येक कक्षा में तकनीकी शिक्षकों की व्यवहारगत् परिस्थितियों को अवलोकन मापनी के 10 बिन्दुओं के आधार पर शिक्षक व विद्यार्थियों के मध्य घटित होने वाली प्रत्येक घटना को अवलोकन मापनी में अंकित किया गया। इस प्रक्रिया के सम्पन्न करने में शोधकर्ता को लगभग 13 मिनट का समय लगा। तत्पश्चात् शोधकर्ता द्वारा अवलोकन मापनी में अंकित किये गये बिन्दुओं के आधार पर शिक्षकों की व्यवहारगत् परिस्थितियों को अंक प्रादन कर आवश्यक परिणाम निकाले गए।

अंकन –

सभी विभाग के अंको को जोड़ा गया और कुल अंक प्रदान किये गये और उन क्षेत्रों के अनुसार योग कर के पुस्तिका में लिखा गया। अंकन के लिये इसमें कक्षागत् व्यवहार के सभी पक्षों का प्रतिशत निकाला गया।

2 **समायोजन मापनी :–** यह प्रश्नवाली परीक्षण प्रपत्र डा. एके. पी. सिन्हा तथा डा. आर. पी. सिहं द्वारा निर्मित किया गया हैं। यह परीक्षण बालकों द्वारा स्वंय के प्रति दृष्टिकोण उनके समायोजन का मापन करता हैं। इसके अन्तगर्त 60 प्रश्न हैं। इसके अन्तगर्त समायोजन का निर्धारण बालक से संबंधित तीन क्षेत्रों के आधार पर

किया जाता हैं। ये तीन क्षेत्र बालक के सवेंगात्मक समायोजन, सामाजिक समायोजन एवं शैक्षिक समायोजन से संबंधित हैं।

प्रस्तुत शोध अध्ययन में समायोजन मापनी द्वारा विद्यार्थियों के केवल शैक्षिक समायोजन का अध्ययन किया गया। जिसमें उपकरण के 60 में से शैक्षिक समायोजन संबधी केवल 20 प्रश्नों का ही मूल्यांकन किया गया। समयोजन मापनी में उत्तर देने के लिए हाँ या नहीं वर्ग में सही का चिन्ह लगाकर अपने उत्तरों को प्रदर्शित करना होता हैं कि इन्हीं उत्तरों के अनुसार कुल प्राप्तांकों के आधार पर बालकों के समायोजन का निर्धारण किया गया हैं। इस परीक्षण में उत्तर देने के लिए समय निशचित नहीं हैं। फिर यथाशीघ्र बालक उत्तर देने का प्रयास करता हैं।

परीक्षण का उद्देश्य –

इस परीक्षण का उद्वेश्य समायोजन के विभिन्न क्षेत्रों में छात्रों के शैक्षिक समायोजन का मापन करना हैं। इससे प्राप्त निष्कर्ष के आधार पर छात्रों को शैक्षिक निर्देशन दिया जा सकता हैं।

प्रशासन की प्रकिया –

परीक्षण के प्रशासन के लिये विद्यार्थियों को प्रश्न पुस्तिकाएँ वितरीत की गयी और आदेश दिया गया कि जब तक ना कहा जाए प्रश्नों के उत्तर चिन्हित ना करें। इस परीक्षण पुस्तिकाओं में आपको कुछ नहीं लिखना हैं और पुस्तिका पर किसी प्रकार का चिन्ह अंकित नहीं करना हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर हाँ या नहीं दोनो मे से एक पर सही का निशान लगाना हैं। इस परीक्षण में आपको सभी प्रश्नों के उत्तर देने हैं और समय केवल 30 मिनट हैं। अतः यदि कोई प्रश्न आपको कठिन लगता

हैं सोच–विचार में समय खराब नहीं करें, आगे का प्रश्न शुरू करें। यदि समय बचता तो आप अपने उत्तरों को दोहरा सकते हैं। उपर्युक्त निर्देशन देने के पश्चात् बालक बालिकओं को परीक्षण प्रारम्भ करने को कहा गया और 30 मिनट पूरे होते ही लिखने को रोकने का आदेश दिया गया व उत्तर पुस्तिकाए एकत्र कर ली गई।

अंकन –

अंकन के लिये इसमे सही उत्तर का एक अंक और गलत उत्तर का शून्य अंक प्रदान किया गया। इस तरह सभी क्षेत्रों में से केवल शैक्षिक समायोजन के अंको को जोड़ा गया और कुल अंक प्रदान किये गये और उन क्षेत्रों के अनुसार योग कर के पुस्तिका में लिखा गया।

3 अभिप्रेरणा मापनी :– प्रस्तुत शोध अध्ययन में विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का पता लगाने के लिए टी आर शर्मा द्वारा निर्मित ऐकेडमिक अचिवमेण्ट मोटिवेशन टेस्ट जिसका निर्माण बालकों द्वारा स्वंय के प्रति दृष्टिकोण से उनकी अभिप्रेरणा का मापन करता हैं। इसके अन्तगर्त 38 प्रश्न दिए गए हैं। जिनके आधार पर बालक से संबंधित अभिप्रेरणा के स्तर का पता लगाया जाता हैं। अभिप्रेरणा मापनी से उत्तर देने के लिए अ ब में किसी एक पर निशान लगाकर अपने उत्तरों को प्रदर्शित करना होता हैं कि इन्हीं उत्तरों के अनुसार कुल प्राप्ताकों के आधार पर बालकों के अभिप्रेरणा स्तर का निर्धारण किया जाता हैं।

परीक्षण का उद्देश्य –

इस परीक्षण का उद्देश्य विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा स्तर का मापन करना हैं। इससे प्राप्त निष्कर्षों के आधार पर विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा स्तर को जानकर उनको अभिप्रेरणा सम्बन्धी सूझाव दिये जा सकते हैं।

परीक्षण का प्रशासन –

परीक्षण के प्रशासन के लिये विद्यार्थियों को प्रश्न पुस्तिकाएँ वितरित की गई और उन्हें समझाया गया कि अभिप्रेरणा के विभिन्न पहलूओं से सम्बन्धित कुछ प्रश्न दिये गयें हैं। आप अपने सम्बन्ध मे जैसा भी अनुभव करते हैं। उसी के अनुसार कथन के सामने बने दो खानों में, जो कि हाँ, नहीं वाले प्रत्युत्तरों को इंगित करते हैं। इसमें किसी एक खाने में सही का निशान लगा दें। इसी प्रकार सभी प्रश्नों के उत्तर देना हैं। कोई भी प्रश्न ना छोड़े। इसलिये निःसंकोच अपनी राय व्यक्त करें। इसके बाद जाँच से यह पता चलेगा कि आपका अभिप्रेरणा का स्तर कितना हैं।

अंकन –

अंकन के लिये इसमें सही उत्तर का एक अंक और गलत उत्तर का शून्य अंक प्रदान किया गया। इस तरह सभी विभाग के अंको को जोड़ा गया और कुल अंक प्रदान किये गये और उन क्षेत्रों के अनुसार योग कर के पुस्तिका में लिखा गया।

4 **शैक्षिक उपलब्धि** :– शैक्षिक उपलब्धि का पता लगाने के लिए तकनीकी शिक्षा में अध्ययनरत् विद्यार्थियों के प्राविधिकी शिक्षा निदेशालय् द्वारा आयोजित सत्र् 2013-2014 के वार्षिक परीक्षा के सैद्धांन्तिक प्राप्ताकों को

सम्मिलित किया गया। प्राप्तांकों को घटनोत्तर अनुसंधान के परिपेक्ष्य में शिक्षा संस्थान के रिकार्ड से लिए गए हैं। शैक्षिक उपलब्धि के लिये माध्यमिक स्तर के समकक्ष उन्हीं कक्षा के विद्यार्थियों का चयन किया गया जिन शिक्षकों का अध्यापन कार्य का अवलोकन शोधकर्ता द्वारा किया गया था।

3.7 विश्लेषण की प्रक्रिया :–

परीक्षणों की सहायता से सकंलित किये गए आँकडों से प्राप्त सूचनाऐं जटिल असम्बद्ध तथा बिखरे रूप में होंती हैं। इन सूचनाओं का विवेचनात्मक अध्ययन करने से पहले इन्हैं निशचित रूप प्रदान करना आवश्यक हैं। इस हेतु सांख्यिकीय प्रविधियों का प्रयोग किया जाता हैं। अतः सांख्यिकी अनुसंधान का आवश्यक अंग हैं। प्रस्तुत अनुसंधान कार्य में निम्नलिखित सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग किया गया हैं।

1 टी परीक्षण (t-test) का प्रयोग स्वतंत्र चर के आश्रित पर प्रभाव को देखने हेतु प्रयुक्त किया गया।

2 सहसंबंध गुणांक r प्रोडेक्ट मोमेन्ट का प्रयोग विद्यार्थियों से संबंधित चरों में सहसंबंध देखने हेतु प्रयुक्त किया गया।

3 आँकडों का विश्लेषण कम्प्यूटर की सहायता से किया गया।

4 विश्लेषणात्मक आँकडों द्वारा व्याख्या व निष्कर्ष निकालें गये।

3.8 उपसंहार –

प्रस्तुत शोध प्रबंध के इस अध्याय में सम्पूर्ण शोध प्रबंध की क्रियान्विति का चित्र प्रस्तुत किया गया हैं। इस अध्याय में संम्पूर्ण अनुसंधान की प्रस्तावना, अनुसंधान विधि, उपकरण, न्यादर्श चयन, सांख्यिकीय प्रविधि, शोधकार्य की जनसंख्या आदि को विस्तृत रूप में प्रस्तुत अध्याय में सम्मिलित किया गया हैं।

अध्याय 4
तथ्यों का प्रस्तुतीकरण, विश्लेषण एवं व्याख्या

"आँकड़ों का संकलन एक महत्वपूर्ण साक्ष्य कार्य हैं जो शोध का अच्छी तरह से विश्लेषण एवं सही परिणाम जानने हेतु अनुसंधान योजना के अर्न्तगत मुख्य प्रक्रिया हैं।"

हिलड्रेप के अनुसार

4.1 प्रस्तावना :—

अनुसंधान में दत्त संकलन एवं विश्लेषण एक महत्वपूर्ण एवं विशिष्ट प्रक्रिया हैं। जिससें शोधकार्य के निर्धारित उद्देश्यों को दृष्टिगत रखते हुए उपकरणों की सहायता से प्रदत्तों एवं सूचनाओं को एकत्रित किया जाता हैं। तथा उन्हें व्यवस्थित, वर्गीकृत व सारणीबद्ध कर उनका विस्तृत विश्लेषण किया जाता हैं। जब तक एकत्रित तथ्यों को सुव्यवस्थित करके उनका विश्लेषण एवं व्याख्या नहीं की जाए तब तक अध्ययन विषय का वास्तविक, अर्थ, कारण व परिणाम स्पष्ट नहीं हो सकते। स्वयं तथ्य मूक होतें हैं वे कुछ नहीं दर्शातें पर उनका क्रमबद्ध विश्लेषण व व्याख्या करके उन्हें। मुखरित किया जा सकता हैं। प्रस्तुत अध्याय शोध अध्ययन की निर्णायक प्रक्रिया हैं। क्योंकि इसी अध्याय में विश्लेषण के आधार पर शोध निष्कर्ष प्राप्त होते हैं। अतः इस प्रक्रिया में हुई त्रुटि का प्रभाव अनुसंधान के निष्कर्षों पर प्रत्यक्षतः पड़ता हैं।

अनुसंधान के आँकड़ों का संकलन, सारणीयन तथा सांख्यिकीय विधियों के प्रयोग के बाद निष्कर्ष कर विश्लेषण एवं उनकी व्याख्या का प्रमुख स्थान हैं।

अनुसंधान के सही निष्कर्ष व विश्लेषण के लिये जितनी आवश्यकता तथ्यों को संग्रहित करने की हैं उतनी ही उसे व्यवस्थित ढ़ंग से वर्गीकृत कर सारणीबद्ध करने की हैं।

शोध के संबंध में युंग ने कहा हैं कि *"वैज्ञानिक विश्लेषण यह मानता हैं। कि तथ्यों के संकलन के पीछे स्वयं तथ्यों से कहीं अधिक महत्वपूर्ण रहस्योघाट्न किया जाये तो उनका एक महत्वपूर्ण सामान्य वर्ग प्रकट हो सकता हैं। जिसके आधार पर घटना की सप्रभाव व्याख्या प्रस्तुत की जा सकती हैं।"*

फ्रेन्च गणितज्ञ पोकारो ने लिखा हैं कि *"जिस प्रकार एक मकान पत्थरों से बना हैं। किन्तु पत्थरों का ढेर मकान नहीं हो सकता हैं, उसी प्रकार विज्ञान का निर्माण तथ्यों से होता हैं, किन्तु तथ्यों का संकलन विज्ञान नहीं हैं।"*

संकल्पनाओं से सम्बद्ध प्रदतों को मात्रात्मक रूप में संयोजित कर नियन्त्रित समूहों का सार्थक अन्तर ज्ञात करने के लिये परिणामों का परीक्षण किया जाता हैं। सामान्यतः तथ्यों का विश्लेषण समूहों की तुलना करता हैं। यद्यपी कभी कभी प्रदत्त प्रश्नों के आधार पर स्वंय ही उनके योग्य या अन्तर से भिन्नता ज्ञात हो जाती हैं। इसी प्रकार आँकड़ों का विश्लेषण एक वैज्ञानिक निष्कर्ष तक पहुँचता हैं तथा परिकल्पना के परीक्षण में सहायक होता हैं कि सारणी के द्वारा आँकंड़ों में स्पष्टता, सरलता तथा वर्णात्मक होकर तथ्य अधिक व्यवस्थित होकर प्रदर्शन योग्य बन जाते हैं। दत्त विश्लेषण का मुख्य केन्द्र कई घटकों पर निर्भर करता हैं। जैसे–अध्ययन के उद्वेश्य एवं परिकल्पना, चरों की प्रकृति, चरों के मापने में अंकन की प्रकृति, जनसंख्या के वितरण की प्रकृति आदि। जनसंख्या वितरण सामान्य हो अथवा असामान्य, उसी के आधार पर सांख्यिकी तकनीकी का निर्धारण किया जाता हैं।

ततपश्चात् आँकड़ों की तर्क संगत कार्य योजना द्वारा व्याख्या की जाती हैं। ताकि अध्ययन का कोई सार्थक अर्थ प्राप्त किया जा सकें।

4.2 विशिष्ट उद्वेश्य

1 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

2 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

3 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

4 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

5 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

6 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

7 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

8 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

9 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

10 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

11 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

12 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

13 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

14 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

15 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

16 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

17 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा शैक्षिक उपलब्धि में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

18 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

19 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक का अध्ययन करना।

20 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

21 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

22 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

23 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

24 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

25 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

26 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

27 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

28 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

29 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

30 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

31 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

32 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

33 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

34 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

35 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

36 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

37 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

38 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक का अध्ययन करना।

39 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक का अध्ययन करना।

40 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक का अध्ययन करना।

41 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

42 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

43 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

44 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

45 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना ।

46 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

47 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

48. शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

49 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थीयों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

50 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

51 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

52 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना ।

4.3 परीक्षित परिकल्पनाएँ

1 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

2 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

3 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

4 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

5 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

6 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

7 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

8 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

9 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

10 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

11 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

12 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

13 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

14 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

15 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

16 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

17 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

18 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में 05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

19 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

20 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

21 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

22 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

23 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

24 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

25 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

26 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

27 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

28 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

29 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

30 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

31 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

32 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

33 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

34 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

35 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

36 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

37 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

38 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

39 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

40 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

41 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

42 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

43 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

44 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

45 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

46 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

47 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

48. शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

49 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

50 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

51 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

52 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

4.4 प्रदत्तों का वर्गीकरण :–

संकलित प्रदत्तों की निकटता या अन्य समाजिक विशेषताओं के अनुसार उपयुक्त वर्गों तथा समूहों को वर्गीकृत तथा व्यवस्थित करना वर्गीकरण कहलाता हैं।

एल्हान्स के शब्दों में *"सदृश्यताओं और समानताओं के अनुसार प्रदत्तों को वर्गों तथा समूहों में वर्गीकृत तथा व्यवस्थित करने की तकनीकी ही वर्गीकरण कहलाती हैं।"*

शोधकार्य के लिए संकलित प्रदत्तों का वर्गीकरण नितान्त आवश्यक हैं। क्योंकि वर्गीकरण के अभाव में प्रदत्तों का सांख्यिकीय विश्लेषण नहीं किया जा सकता हैं। प्रदत्तों का वर्गीकरण तभी संभव हैं जब प्रदत्तों की संख्या पर्याप्त मात्रा में हों तथा जिन्हें विभिन्न वर्गो में विभाजित किया जा सकें। यद्यपि कभी कभी प्राप्त प्रदत्तों के आधार पर स्वंय ही उनके योग्य या अन्तर से भिन्नता प्राप्त हो जाती हैं। इसी प्रकार आँकड़ों का विश्लेषण एक वैज्ञानिक निष्कर्ष तक पहुंचाता हैं। तथा परिकल्पना के परीक्षण में भी सहायक हैं आँकड़ों में स्पष्टता एवं सारणीयन आवश्यक हैं। सारणी के द्वारा आँकड़ो में स्पष्टता सरलता तथा वर्णात्मक तथ्य अधिक व्यवस्थित होकर प्रदर्शन योग्य बन जाते हैं। दत्त विश्लेषण का मुख्य केन्द्र कई घटकों पर निर्भर करता हैं। जैसे–अध्ययन के उद्वेश्य एवं परिकल्पना, चरों की प्रकृति ,चरों के मापने में अंकन की प्रकृति, जनसंख्या के वितरण की प्रकृति आदि। जनसंख्या वितरण सामान्य हो अथवा असामान्य उसी के आधार पर सांख्यिकी तकनीक का निर्धारण किया जाता हैं। अंकन की प्रकृति द्वारा सांख्यिकी तकनीक

निर्धारित की जाती हैं। आँकड़ो की तर्क संगत कार्य योजना द्वारा व्याख्या की जाती हैं। ताकि शोधकार्य का कोई तर्क संगत अर्थ प्राप्त किया जा सकें।

4.5 प्रदत्तों का सारणीयन

प्रदत्तों के विश्लेषण को उपयुक्त सारणीयों में व्यवस्थित तथा संगठित करना आवश्यक होता हैं कि सारणीयन प्रदत्तों को उनके गुणधर्म तथा विशेषताओं के अनुसार व्यवस्थित कर सूचीबद्ध कर उन्हें। सांख्यिकीय गणना के योग्य बनाते हैं।

करलिंगर, "*सारणीयन प्रदत्त प्रदाताओं से प्राप्त प्रत्युत्तरों के प्रकारों की संख्या को उपयुक्त श्रेणी में लिखना हैं जिससे सांख्यिकीय विश्लेषण किया जा सके।*"

प्रस्तुत शोधकार्य में प्रयुक्त चरों जैसे तकनीकी शिक्षकों की शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा तथा शैक्षिक समायोजन संबधी विभिन्न पक्षों की सारणी बनाई गई हैं। तथा इन चरों को वर्गीकृत कर सारणीबद्ध रूप प्रदान किया गया हैं।

4.6 शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी :—

परीक्षणों की सहायता से सकंलित किये गए आँकडों से प्राप्त सूचनाएँ जटिल असम्बद्ध तथा बिखरे रूप में होंती हैं। इन सुचनाओं का विवेचनात्मक अध्ययन करने से पहले इन्हें निशचित रूप प्रदान करना आवश्यक हैं। इस हेतु सांख्यिकीय प्रविधियों का प्रयोग किया जाता हैं। अतः सांख्यिकी अनुसंधान का आवश्यक अंग हैं।

प्रस्तुत अनुसंधान कार्य में निम्नलिखित सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग किया गया हैं।

1 मध्यमान

2 प्रमाप विचलन

3 t -परीक्षण

4 सहसंबंध गुणांक

4.6.1 मध्यमान :–

सांख्यिकी में औसत को मध्यमान कहा जाता हैं। मध्यमान विभिन्न प्राप्तांकों का वह कुल योग हैं। जो उनकी संख्या से भाग देने पर प्राप्त होता हैं कि मध्यमान M के द्वारा प्रदर्शित किया जाता हैं। शोधकर्ता ने मध्यमान ज्ञात करने के लिये निम्न सूत्र का प्रयोग किया हैं।

सूत्र $Am+\sum fd/N*i$

यहां Am= आवृति बारम्बारता

$\sum fd=$ आवृति एवं विचलन के गुणनफल का योग

d = कल्पित मध्यमान से विचलन

A = कल्पित माध्य

i = वर्ग अन्तराल

N = पदों की संख्या कुल आवृति

4.6.2 प्रमाप विचलन

प्रमाप विचलन को मानक विचलन भी कहते हैं। इसमें सभी विचलनों के वर्गो को जोड़कर उनके औसत का वर्गमूल निकाला जाता हैं। यह श्रेष्ठ विचलन मापक हैं। अतः सांख्यिकीय में इसका सर्वाधिक उपयोग किया जाता हैं। शैक्षिक् एवं मनोवैज्ञानिक मापक में केवल किसी संग्रह की केन्द्रीय प्रवृति को ही मापना पर्याप्त नहीं हैं वरन् यह भी देखना जरूरी हैं कि संग्रह के अंको का विचलन कितना हैं। प्रमाप विचलन के चिन्ह द्वारा प्रदर्शित किया जाता हैं।

शोधकर्ता ने प्रमाप विचलन ज्ञात करने के लिये निम्न सूत्र का प्रयोग किया हैं।

सूत्र

$$S.D. = \sqrt{\frac{d^2}{N}} = \sqrt{\frac{(x-m)^2}{N}}$$

S.D. = मानक विचलन

d^2 = प्राप्तांक व मध्यमान के अन्तर के वर्ग

N = विद्यार्थियों की कुल संख्या

M = मध्यमान

X = प्राप्तांक

4.6.3 t -परीक्षण

टी परीक्षण सार्थकता परीक्षण की एक परिष्कृत विधि हैं। इसका विकास सन् 1908 में विलियम गॉसेट ने स्टूडेन्ट उपनाम नाम से किया था। उसी नाम से यह स्टूडेन्ट के परीक्षण के नाम से जाना जाता हैं। जब समूह छोटा हो तथा आँकड़ो की संख्या कम हो तो माध्य का वितरण सामान्य नहीं होता। अतः मध्यमान सार्थकता की जांच t -परीक्षण के द्वारा की जाती हैं। परीक्षण में प्रतिदर्शन का मान समग्र के माध्य व प्रतिदर्शन माध्य के अन्तर का माध्य के प्रतिचयन वितरण की प्रमाप त्रुटि से अनुपात ज्ञात करके निकाला जाता हैं।

अतः परीक्षण मध्यमान व प्रमाप विचलन के आधार पर भिन्नता की व्याख्या करता हैं। प्रायोगिक स्थिति में दो समूहो की संख्याए कम होती हैं तब प्रत्यक्ष आँकड़ो से ही उनके माध्यो के अन्तर की सार्थकता की जांच की जाती हैं यही विधि परीक्षण कहलाती हैं।

प्रस्तुत शोध अध्ययन में परीक्षण के लिये निम्न सूत्र प्रयुक्त किया गया हैं।

$$t = \pm \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\left[\frac{\Sigma d_1^2 + \Sigma d_2^2}{N_1 + N_2 - 2}\right]\left[\frac{N_1 + N_2}{N_1 N_2}\right]}}$$

M_1 = प्रथम समूह का मध्यमान

M_2 = द्वितीय समूह का मध्यमान

Σd_1 = प्रथम समूह के विचलनों के वर्गों का कुल योग

Σd_2 = द्वितीय समूह के विचलनों के वर्गों का कुल योग

N_1 = प्रथम समूह के पदों की संख्याँ

N_2 = द्वितीय समूह के पदों की संख्याँ

इसके पश्चात तुलना किये जाने वाले दोनो समूहों के लिये स्वतन्त्रता की कोटि को निम्न सूत्र द्वारा ज्ञात किया जाता हैं।

स्वतन्त्रता की कोटि सूत्र

$$df = N_1 + N_2 - 2$$

यहाँ –

N_1 = प्रथम समूह के विद्यार्थियों की कुल संख्याँ

N_2 = द्वितीय समूह के विद्यार्थियों की कुल संख्याँ

किसी भी परिकल्पना की मान्यता के लिये परीक्षण का मान सारणी में दिये गये के मान से कम से कम आने पर परिकल्पना स्वीकार कर ली जाती हैं तथा परीक्षण का मान सारणी में दिये गये मान से अधिक आने पर परिकल्पना अस्वीकृत हो जाती हैं।

4.6.4 सहसम्बन्ध :–

यह दो चर या अचर राशियों जो गुणधर्म में समान हो तथा इनके मध्य सबंध धनात्मक व ऋणात्मक क्रमद्धता के रूप एक या पूर्णाता के रूप में हो तो इस सबंध को सहसम्बन्ध कहते हैं। अनुसंधानकर्ता ने अपने कार्य के लिए स्पीयरमेन का प्रोडेक्ट मोमेन्ट का सहसम्बन्ध गुणांक को उपयोग में लिया हैं जो निम्न हैं।

इसका सूत्र इस प्रकार हैं। –

$$r = \frac{\frac{\Sigma xy}{N} - (Cx)(Cy)}{(\sigma x)(\sigma y)}$$

x और y = कल्पित मध्यमान से विचलन

Σxy = x –विचलन और y–विचलन के गुणनफल का योग

N = प्राप्तांकों की संख्या

Cx = x- प्राप्तांकों का शुद्धिकरण मूल्य

Cy = y- प्राप्तांकों का शुद्धिकरण मूल्य

σx = x - प्राप्तांकों का S.D. (मानक विचलन)

σy = y - प्राप्तांकों का S.D. (मानक विचलन)

उद्वेश्य 1 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.1

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता	50	51.84	6.57	2.90	0.01 S
2.	निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता	50	47.9	6.99		

df 98 के लिए **0.01** का मान **=2.62**

df 98 के लिए **0.05** का मान **=1.98**

विश्लेषण :–

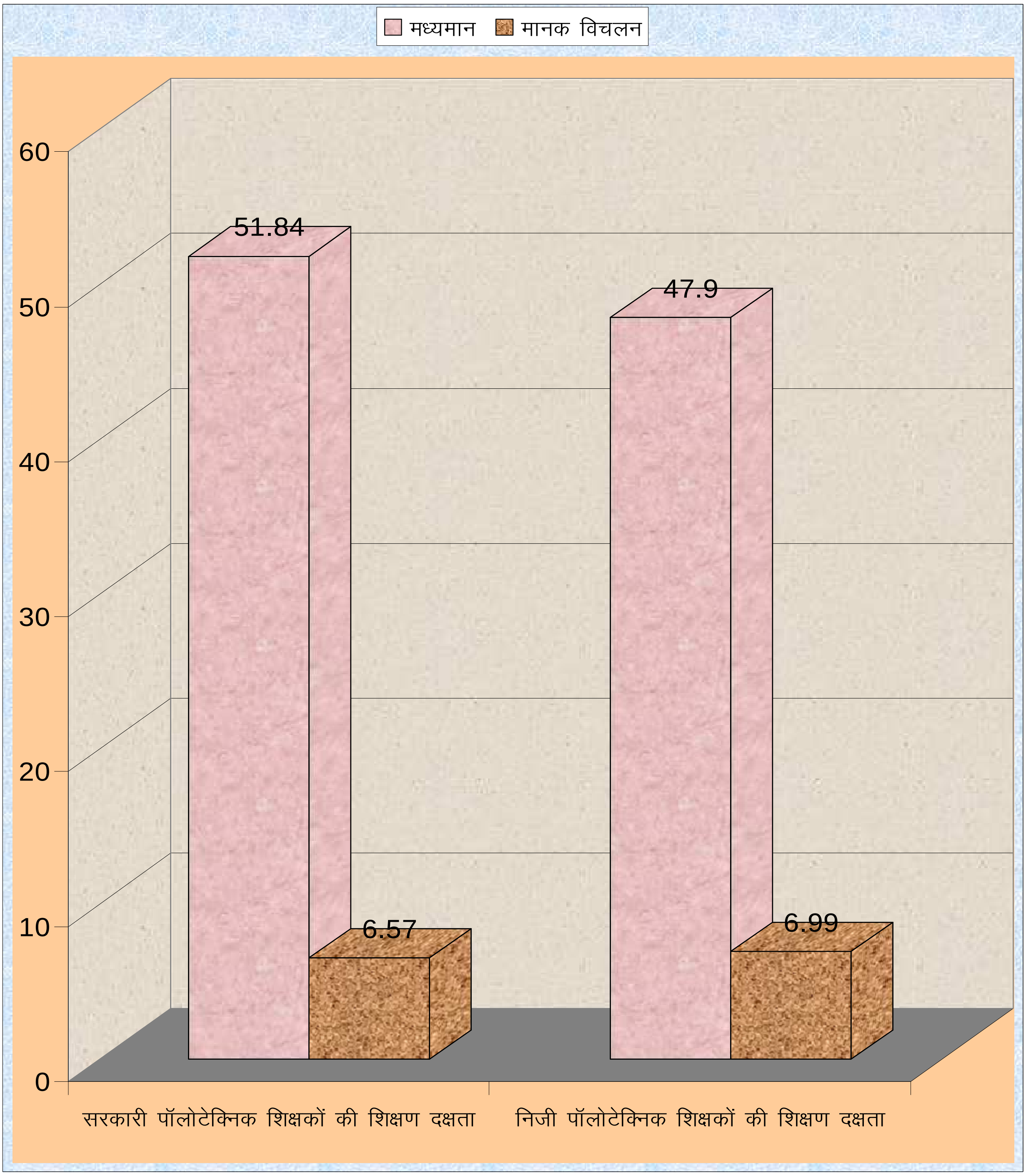
प्रस्तुत सारणी संख्या 4.1 के अनुसार सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमान 51.84 व 47.9 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना

करने पर सरकारी तथा निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों के मान 6.57 व 6.99 प्राप्त हुए हैं। इनसें प्राप्त टी का मान 2.90 हैं जो कि df 98 के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 2.62 से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना **सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं।

चूँकि सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षकों का मध्यमान निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों से अधिक हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षक शिक्षण के प्रति अधिक दक्ष पाए गए। सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षक कक्षागत् परिस्थितियों में अधिक प्रभावी रूप से शिक्षण कार्य करते हैं। इससे स्पष्ट होता हैं कि सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर होता हैं।

आरेख संख्या 4.1

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्देश्य 2 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.2

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमानों में सार्थकता का अंतर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	शहरी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता	50	49.16	6.68	1.02	N .S
2.	ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता	50	50.6	7.36		

df 98 के लिए 0.01 का मान =2.62

df 98 के लिए 0.05 का मान =1.98

विश्लेषण :–

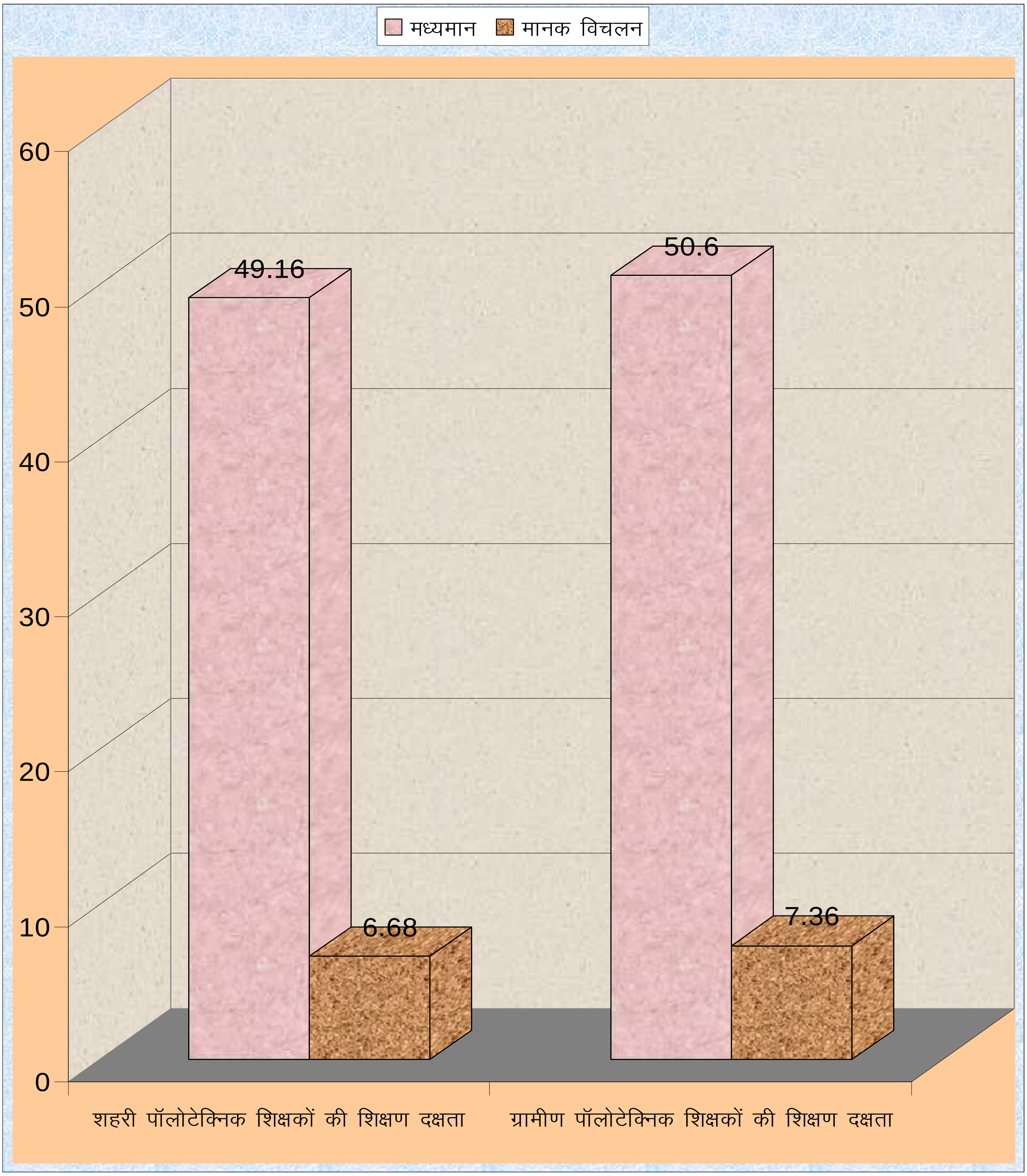
प्रस्तुत सारणी संख्या 4.2 के अनुसार शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमान 49.16 व 50.6 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना करने पर शहरी पॉलोटेक्निक तथा ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों का मान 6.68 व 7.36 प्राप्त हुआ हैं। इनसे प्राप्त टी का मान 1.02 हैं जो कि df 98 के लिए सार्थकता

स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 1.98 से कम हैं। अतः **शून्य परिकल्पना शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर नहीं हैं।** को स्वीकृत किया जाता हैं।

चूँकि ग्रामीण व शहरी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमानों में कुछ ही अंतर हैं इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षक कक्षागत् परिस्थितियों में समान रूप से शिक्षण कार्य करते हैं। इससे स्पष्ट होता हैं कि सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर नहीं होता हैं।

आरेख संख्या 4.2

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 3 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.3

सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के

मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता	50	53.3	6.56	3.37	0.01 S
2.	निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता	50	47.54	10.13		

df 98 के लिए **0.01** का मान **=2.62**

df 98 के लिए **0.05** का मान **=1.98**

विश्लेषण :–

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.3 के अनुसार सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान 53.3 व 47.54 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना करने पर शहरी सरकारी व निजी आई टी आई शिक्षकों का मान 6.56 व 10.13 प्राप्त हुआ हैं। इनसे प्राप्त टी का मान 3.37 हैं जो कि df 98 के लिए सार्थकता स्तर

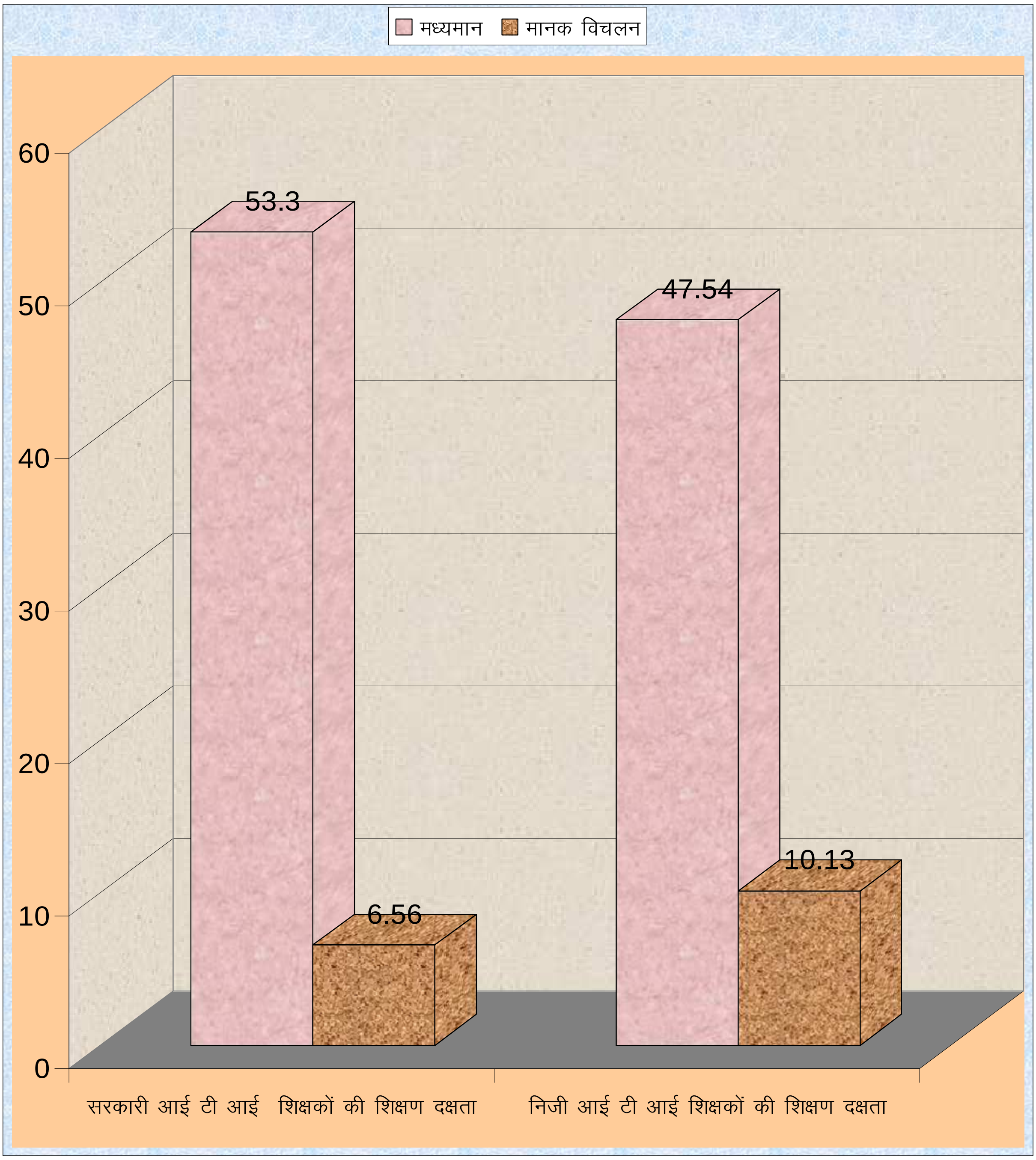
0.01 पर सारणीयन मूल्य 2.62 से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना **सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं।

चूँकि सरकारी आई टी आई शिक्षकों का मध्यमान व निजी आई टी आई शिक्षकों से अधिक हैं इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई के शिक्षक अधिक दक्ष पाए गए। सरकारी आई टी आई के शिक्षक कक्षागत् परिस्थितियों में अधिक प्रभावी रूप से शिक्षण कार्य करते हैं। इससे स्पष्ट होता हैं कि सरकारी व निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर होता हैं कि

आरेख संख्या 4.3

सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के

मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 4 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.4

शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता	50	51.5	8.48	1.20	N.S
2.	ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता	50	49.34	9.40		

df 98 के लिए **0.01** का मान **=2.62**

df 98 के लिए **0.05** का मान **=1.98**

विश्लेषण :—

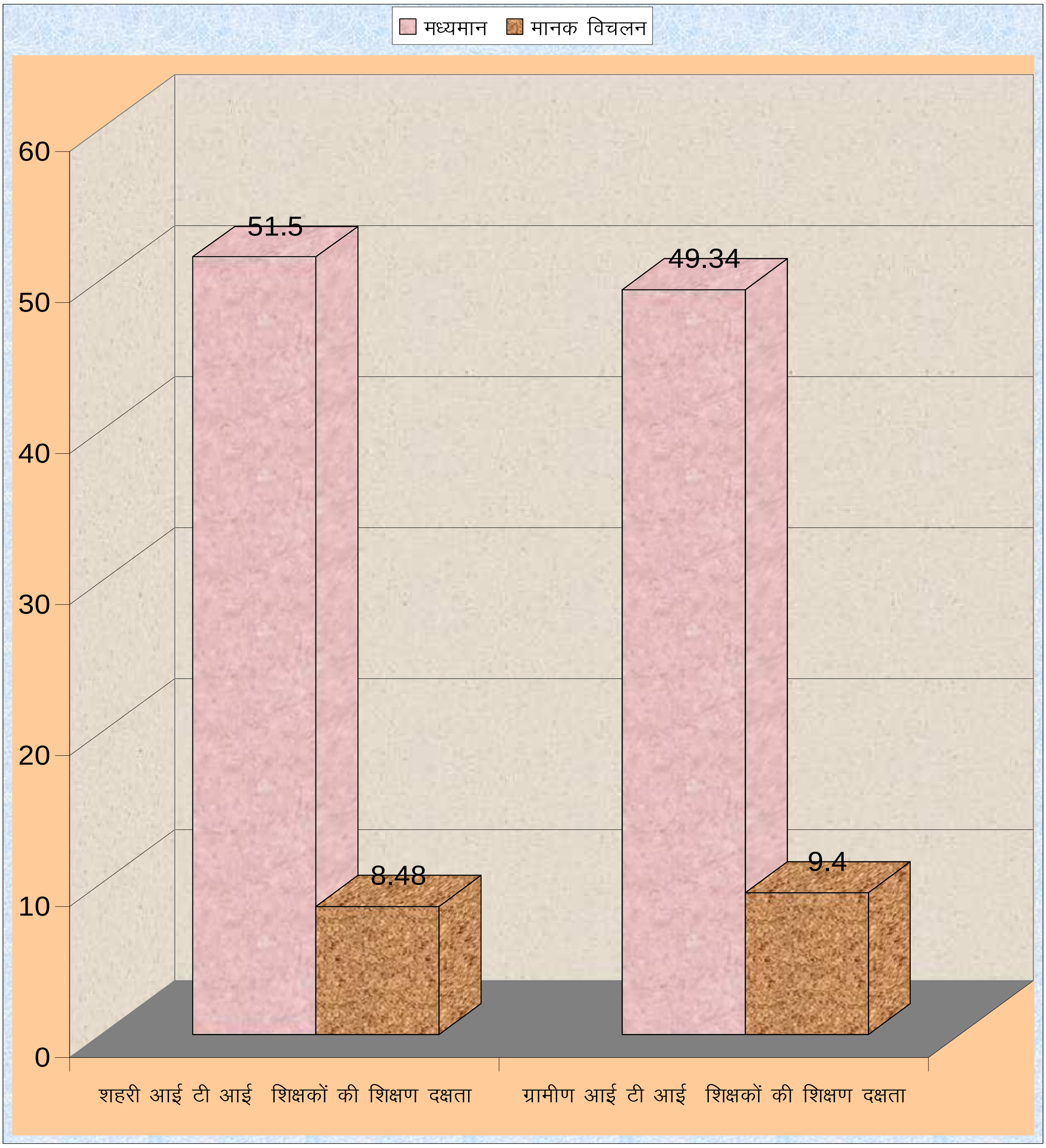
प्रस्तुत सारणी संख्या 4.4 के अनुसार शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान 51.5 व 49.34 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना करने पर शहरी व ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों का मान 8.48 व 9.40 प्राप्त हुआ

हैं। इनसे प्राप्त टी का मान 1.20 हैं। जो कि df 98 के लिए सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 1.98 से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना **शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर नहीं हैं।** को स्वीकृत किया जाता हैं।

चूँकि शहरी आई टी आई शिक्षकों का मध्यमान व ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों से कुछ ही अधिक हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी व ग्रामीण आई टी आई कॉलेज के शिक्षक समान रूप से दक्ष पाए गए। शहरी व ग्रामीण आई टी आई कॉलेज के शिक्षक कक्षागत् परिस्थितियों में समान रूप रूप से शिक्षण कार्य करते हैं। इससे स्पष्ट होता हैं सरकारी व निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर नहीं होता हैं कि

आरेख संख्या 4.4

शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 5 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.5

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि	150	50.44	6.95	2.90	0.01 S
2.	निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि	150	53.08	8.68		

df 298 के लिए **0.01** का मान **=2.59**

df 298 के लिए **0.05** का मान **=1.97**

विश्लेषण :-

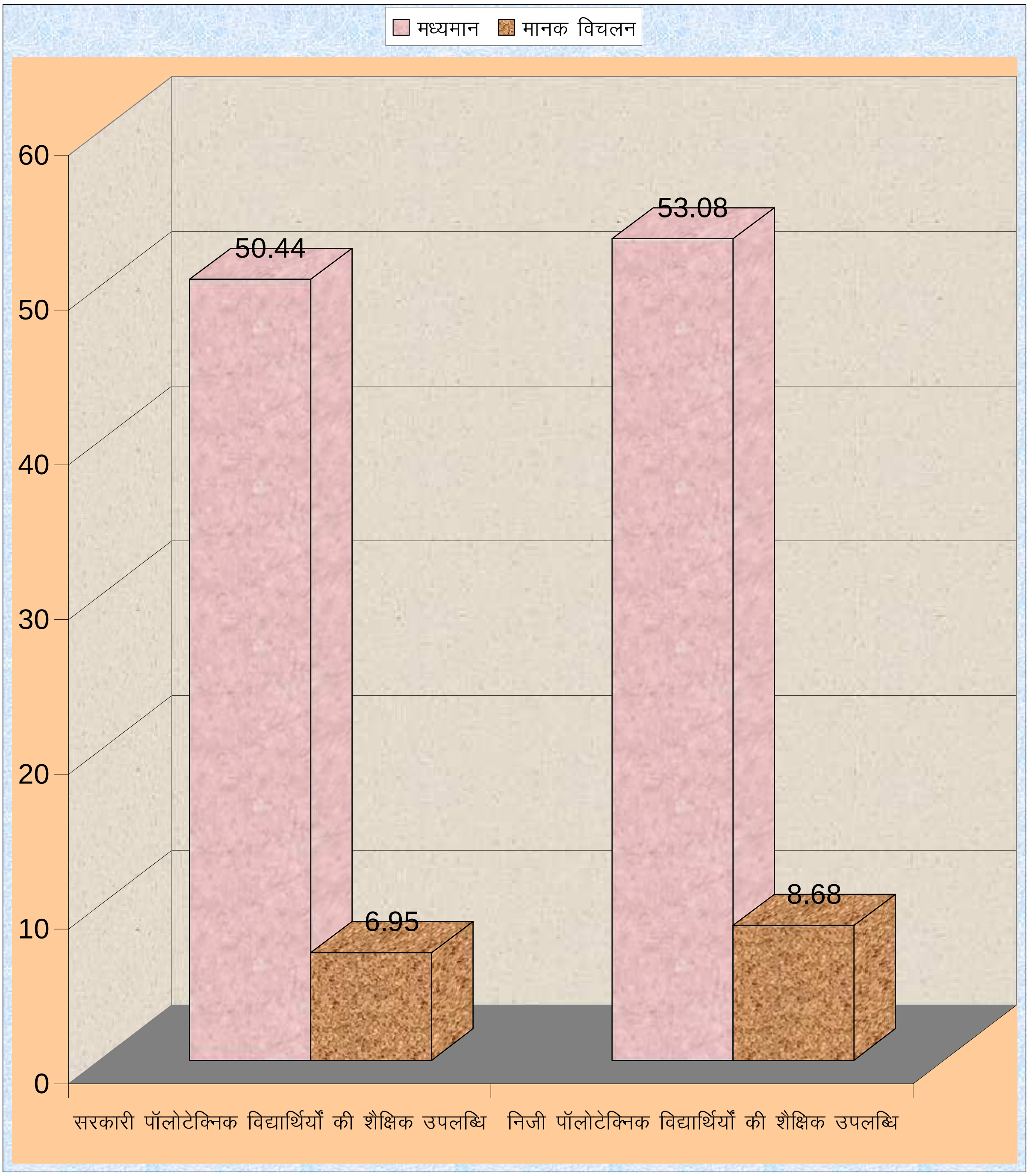
प्रस्तुत सारणी संख्या 4.5 के अनुसार सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उलब्धि के मध्यमान 50.44 व 53.08 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना करने पर सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों का मान क्रमशः 6.95 व

8.68 प्राप्त हुए हैं। इनसे प्राप्त टी का मान 2.90 हैं जो कि df 298 के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 2.59 से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना **सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं।

चूँकि निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों का मध्यमान व सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों से अधिक हैं इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों से कम हैं। अर्थात इससे स्पष्ट होता हैं कि सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अंतर होता हैं।

आरेख संख्या 4.5

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 6 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.6

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि	150	53.15	7.42	3.05	0.01 S
2.	ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि	150	50.38	8.27		

df 298 के लिए **0.01** का मान **=2.59**

df 298 के लिए **0.05** का मान **=1.97**

विश्लेषण :–

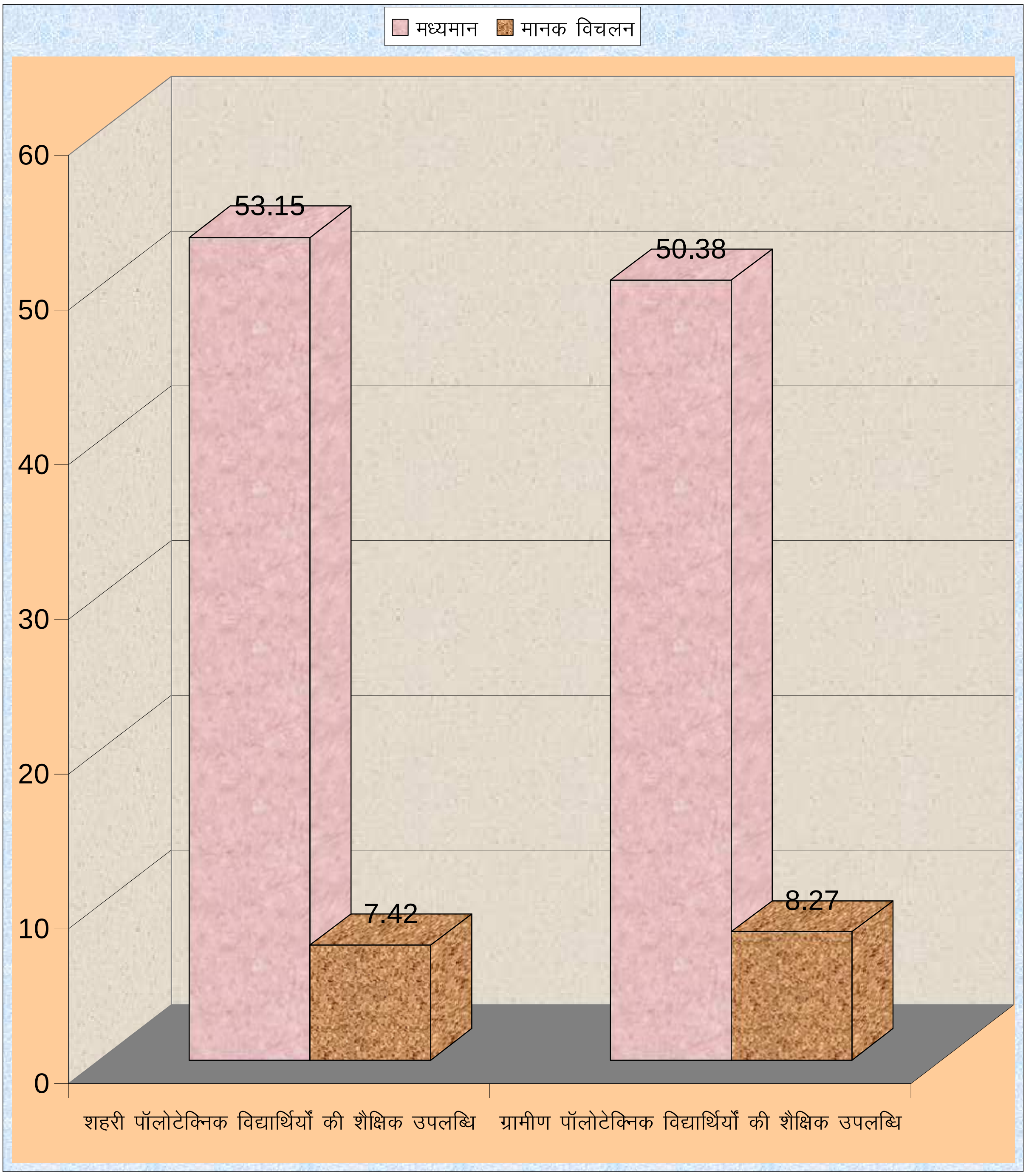
प्रस्तुत सारणी संख्या 4.6 के अनुसार शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान 53.15 व 50.38 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना करने शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों का मान क्रमशः 7.42 व 8.27 प्राप्त हुए हैं। इनसे प्राप्त टी का मान 3.05 हैं जो कि df 298 के लिए

सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 2.59 से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना **सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं।

चूँकि शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों का मध्यमान व ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों से अधिक हैं इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों से अधिक हैं। अतः इससे स्पष्ट होता हैं कि शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अंतर होता हैं।

आरेख संख्या 4.6

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्देश्य 7 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.7

सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि	150	50.48	6.24	5.62	0.01 S
2.	निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि	150	48.03	6.64		

df 298 के लिए 0.01 का मान =2.59

df 298 के लिए 0.05 का मान =1.97

विश्लेषण :–

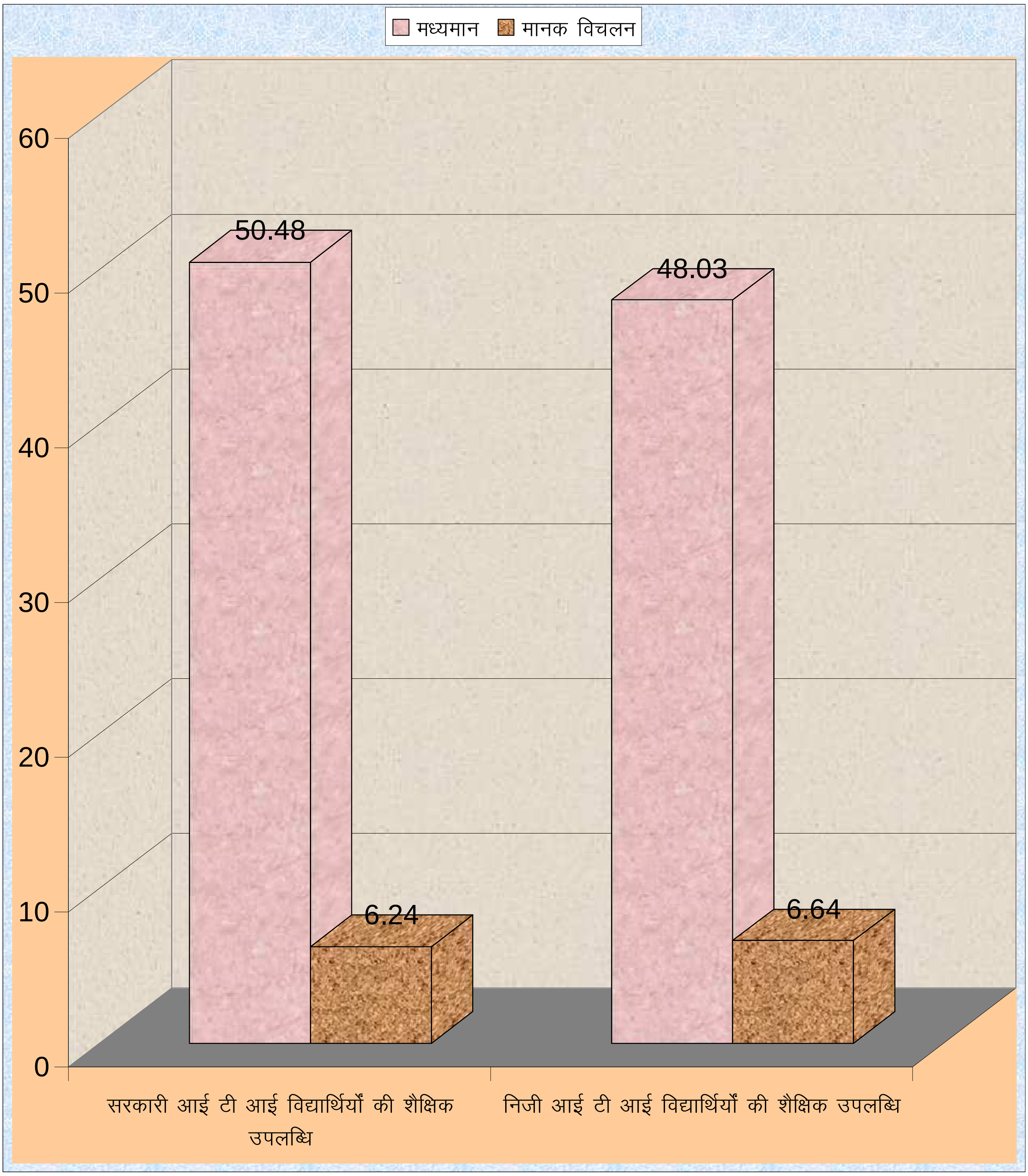
प्रस्तुत सारणी संख्या 4.7 के अनुसार सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान 50.48 व 48.03 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना करने पर सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों का मान क्रमशः 6.24 व 6.64 प्राप्त हुए हैं। इनसे प्राप्त टी का मान 5.62 हैं जो कि df 298 के लिए सार्थकता

स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 2.59 से अत्यधिक हैं। हमारी शून्य परिकल्पना **सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं।

चूँकि सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों का मध्यमान व निजी आई टी आई विद्यार्थियों से अधिक हैं इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि निजी आई टी आई के विद्यार्थियों से अधिक हैं। अतः इससे स्पष्ट होता हैं कि सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अंतर होता हैं।

आरेख संख्या 4.7

सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 8 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.8

शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि	150	49.32	5.52	2.52	0.05 S
2.	ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि	150	50.80	4.57		

df 298 के लिए 0.01 का मान =2.59

df 298 के लिए 0.05 का मान =1.97

विश्लेषण :—

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.8 के अनुसार शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान 49.32 व 50.80 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना करने पर शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों का मान क्रमशः 5.52 व 4.57 प्राप्त हुए हैं। इनसे प्राप्त टी का मान 2.52 हैं जो कि df 298 के लिए सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 2.52 से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना **शहरी व ग्रामीण**

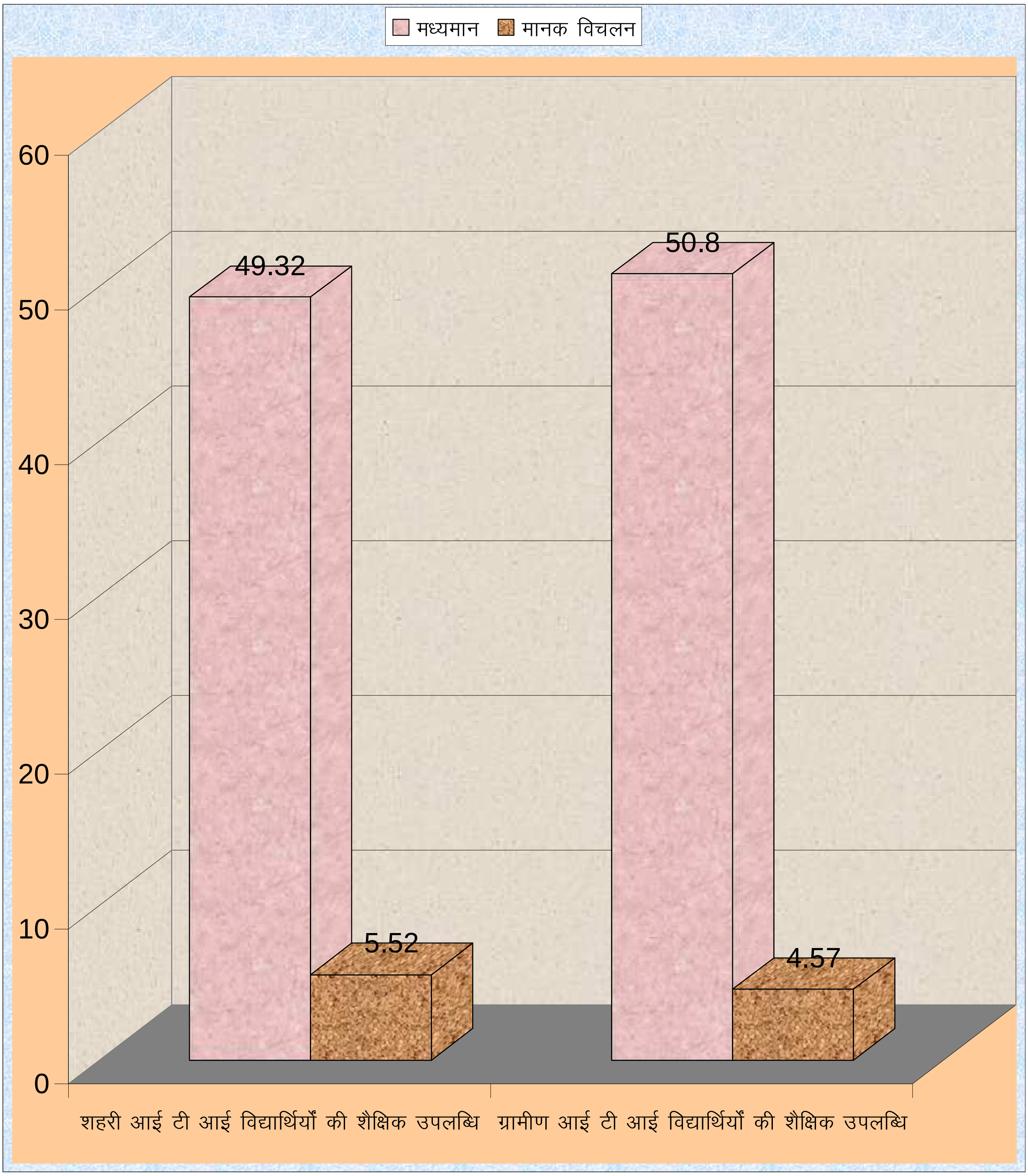
आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। को अस्वीकृत किया जाता हैं।

चूँकि ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों का मध्यमान व शहरी आई टी आई विद्यार्थियों से अधिक हैं इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों से अधिक हैं। इससे स्पष्ट होता हैं कि सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अंतर होता हैं।

आरेख संख्या 4.8

शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के

मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 9 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.9

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा	150	28.38	4.27	5.18	0.01 S
2.	निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा	150	25.44	5.48		

df 298 के लिए **0.01** का मान = **2.59**

df 298 के लिए **0.05** का मान = **1.97**

विश्लेषण :–

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.09 के अनुसार सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 28.38 व 25.44 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना करने पर सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के मान 4.27 व 5.48 प्राप्त हुआ हैं।

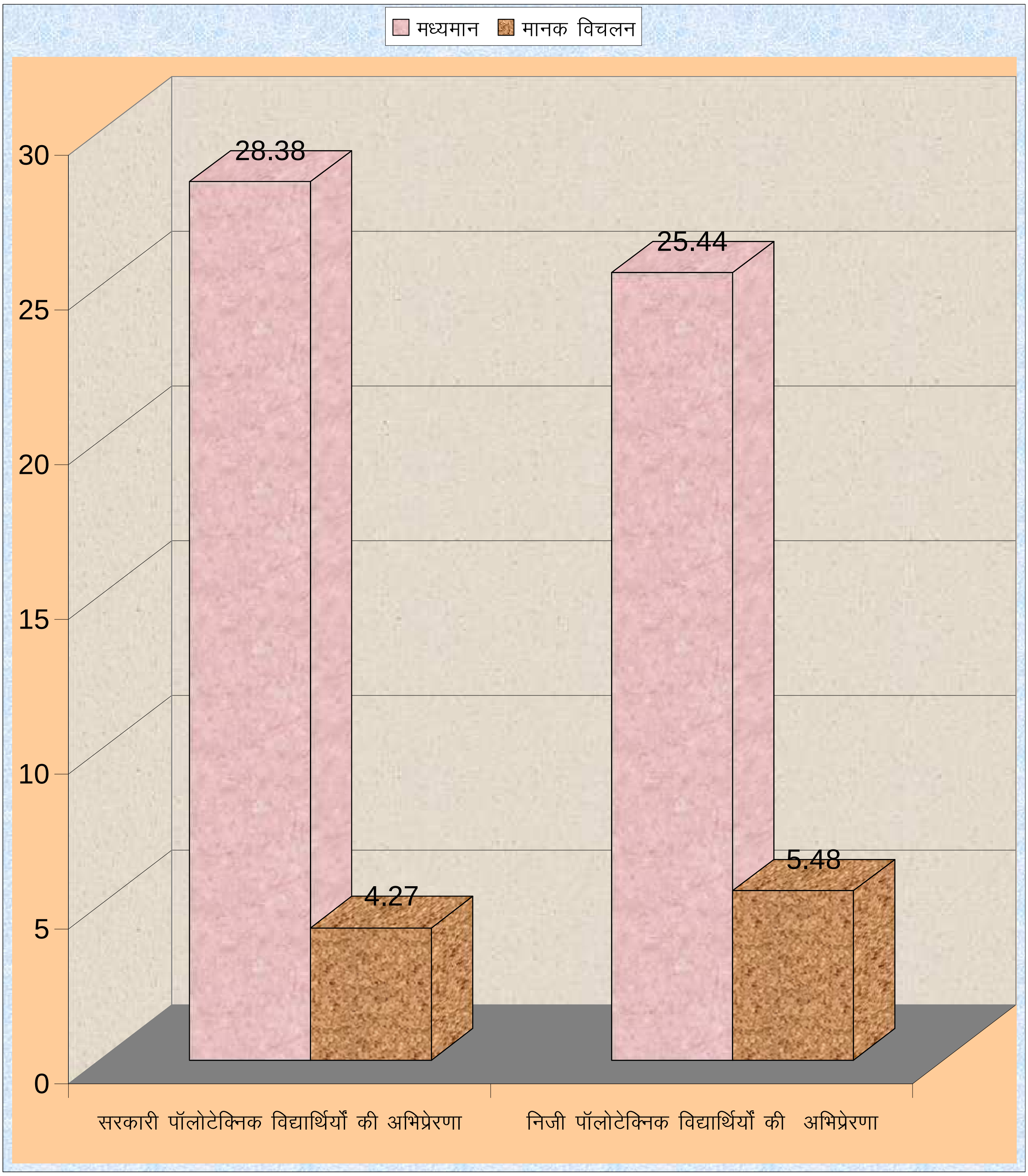
इनसे प्राप्त टी का मान 5.18 हैं जो कि df 298 के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 2.52 से अत्यधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना **सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा में सार्थक अंतर नही हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं ।

चूँकि सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों का मध्यमान निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के मध्यमान विद्यार्थियों से अधिक हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का स्तर निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों से अधिक हैं। इससे स्पष्ट होता हैं कि सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा में सार्थक अंतर होता हैं कि

आरेख संख्या 4.9

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के

मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्देश्य 10 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.10

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा	150	27.49	4.29	2.43	0.05 S
2.	ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा	150	26.15	5.21		

df 298 के लिए **0.01** का मान = **2.59**

df 298 के लिए **0.05** का मान = **1.97**

विश्लेषण :–

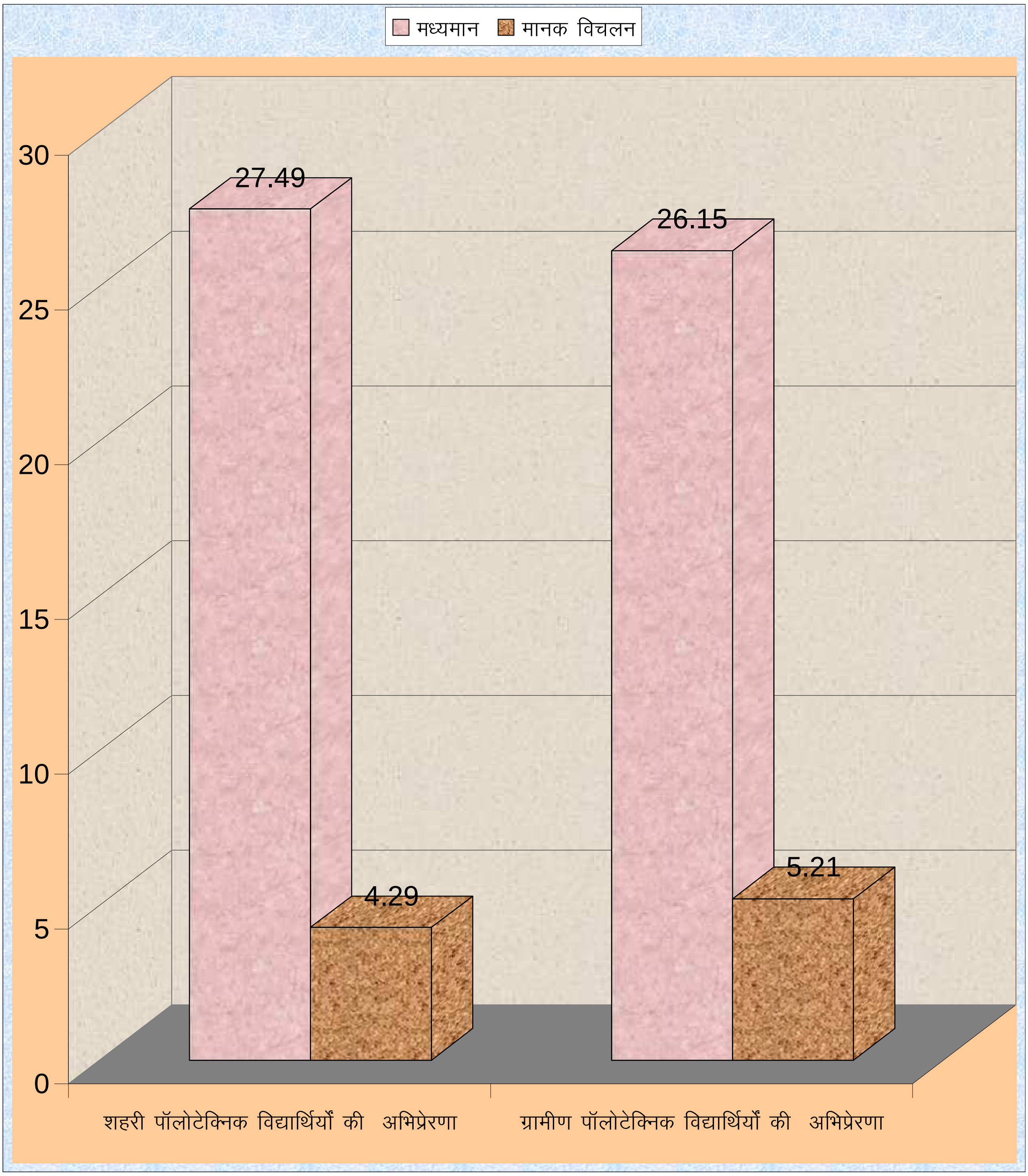
प्रस्तुत सारणी संख्या 4.10 के अनुसार शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 27.49 व 26.15 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना करने पर सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के मान 4.29 व 5.21 प्राप्त हुआ हैं।

इनसे प्राप्त टी का मान 2.43 हैं जो कि df 298 के लिए सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 1.97 से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना **शहरी व ग्रामीणपॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं`।

चूँकि शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के मध्यमानों की तुलना करने पर शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर अधिक उच्च्व स्तर का हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों से अधिक हैं। इससे स्पष्ट होता हैं कि शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा में सार्थक अंतर होता हैं।

आरेख संख्या 4.10

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 11 सरकारी व निजी आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.11

सरकारी व निजी आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा	150	28.25	4.69	7.81	0.01 S
2.	निजी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा	150	23.88	4.98		

df 298 के लिए **0.01** का मान = **2.59**

df 298 के लिए **0.05** का मान = **1.97**

विश्लेषण :–

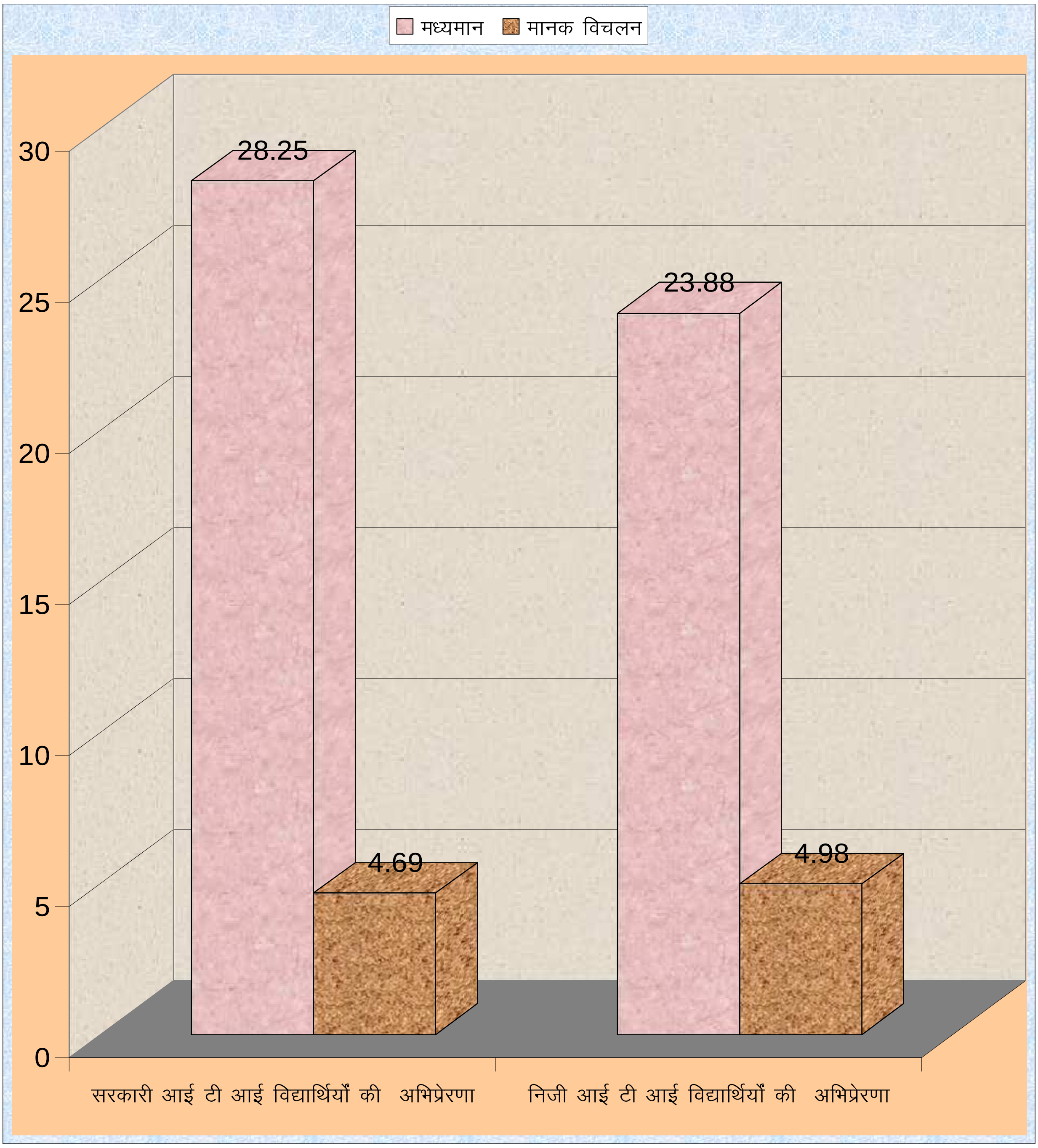
प्रस्तुत सारणी संख्या 4.11 के अनुसार सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 28.25 व 23.88 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना करने पर सरकारी व निजी आई टी आई विद्यार्थियों के मान 4.69 व 4.98 प्राप्त हुआ हैं।

इनसे प्राप्त टी का मान 7.81 हैं जो कि df 298 के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 2.59 से अत्यधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना **सरकारी व निजी आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं ।

चूँकि सरकारी व निजी आई टी आई विद्यार्थियों के मध्यमानों की तुलना करने पर सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर अधिक उच्च्य स्तर का हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा निजी आई टी आई विद्यार्थियों से अधिक हैं। अतः इससे स्पष्ट होता हैं कि सरकारी व निजी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा में सार्थक अंतर होता हैं।

आरेख संख्या 4.11

सरकारी व निजी आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 12 शहरी व ग्रामीण आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.12

शहरी व ग्रामीण आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा	150	26.22	5.62	0.60	N. S
2.	ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा	150	25.84	5.01		

df 298 के लिए **0.01** का मान = **2.59**

df 298 के लिए **0.05** का मान = **1.97**

विश्लेषण :–

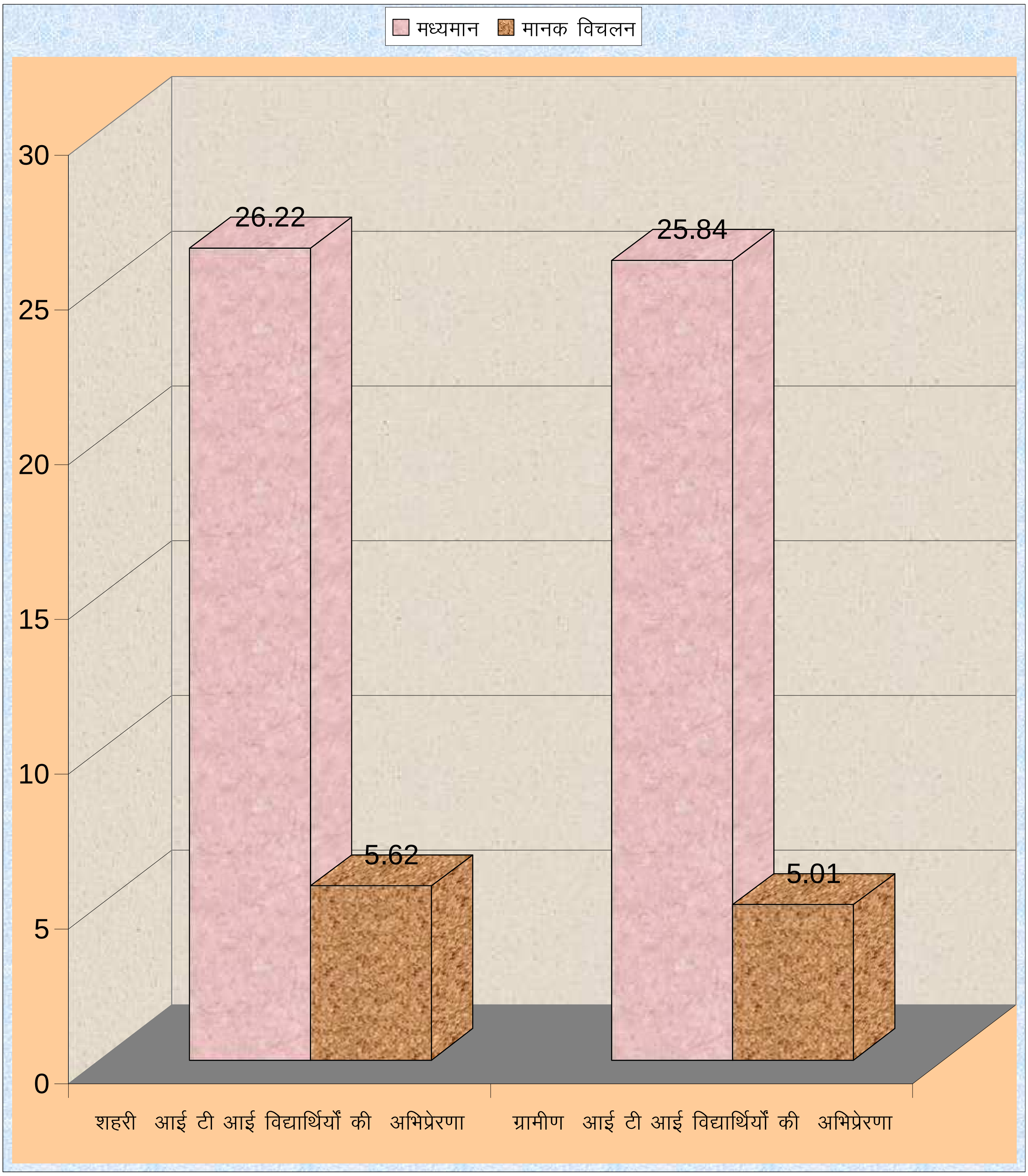
प्रस्तुत सारणी संख्या 4.12 के अनुसार शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 26.22 व 25.84 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना करने पर शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों के मान 5.62 व 5.01 प्राप्त हुआ हैं।

इनसे प्राप्त टी का मान 0.60 हैं जो कि df 298 के लिए सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 1.97 से कम हैं। अतः शून्य **शहरी व ग्रामीण आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।** को स्वीकृत किया जाता हैं।

चूँकि कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी व ग्रामीण आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का आंशिक रूप से समान हैं। अतः इससे स्पष्ट होता हैं कि शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा में सार्थक अंतर नहीं होता हैं।

आरेख संख्या 4.12

शहरी व ग्रामीण आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्देश्य 13 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.13

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन	150	14.09	3.39	4.07	0.01 S
2.	निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन	150	15.63	3.15		

df 298 के लिए **0.01** का मान = **2.59**

df 298 के लिए **0.05** का मान = **1.97**

विश्लेषण :–

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.13 के अनुसार सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 14.09 व 15.63 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना

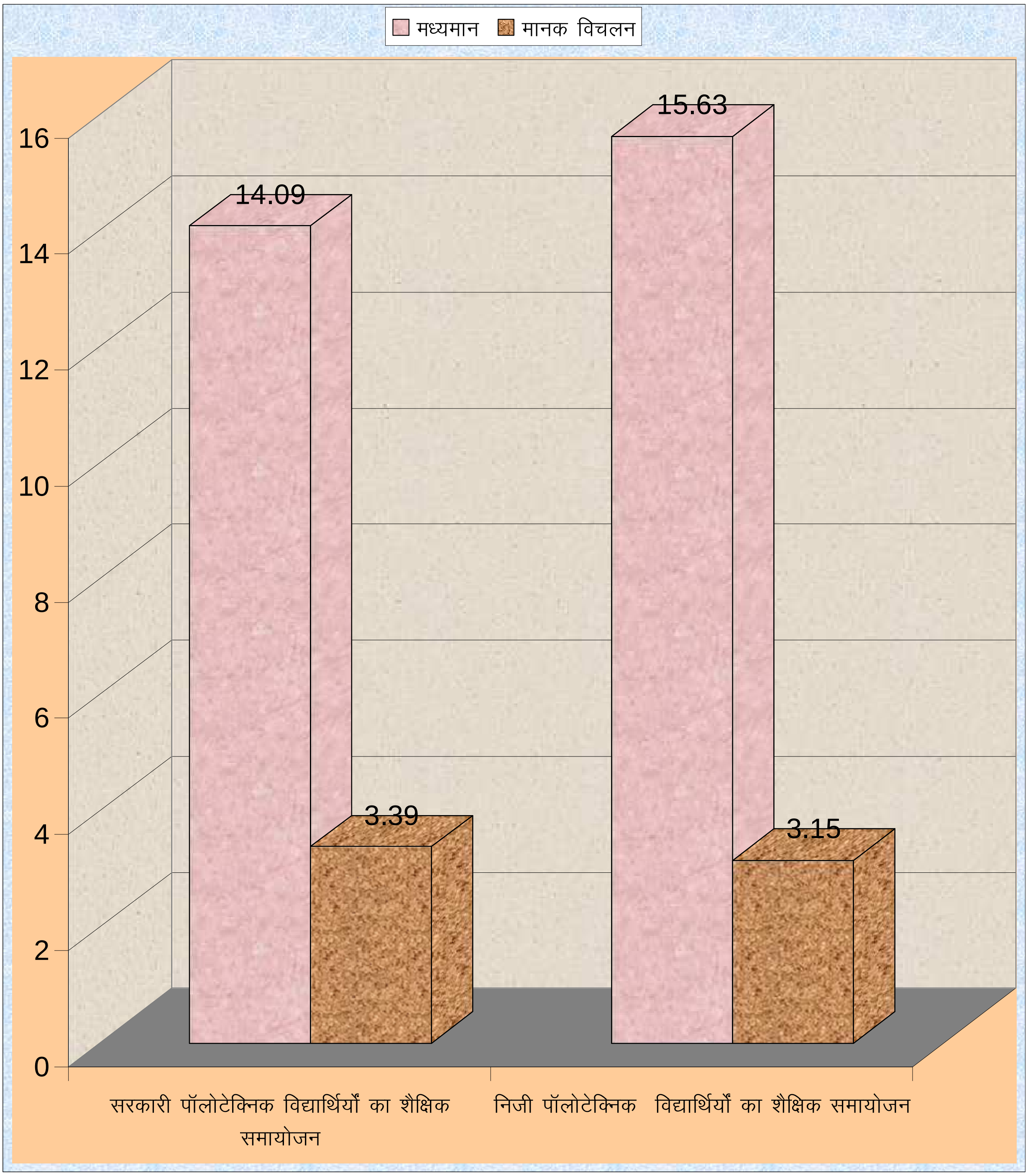
करने पर सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का मान 3.39 व 3.15 प्राप्त हुए हैं। इनसे प्राप्त टी का मान 4.07 हैं जो कि df 298 के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 2.59 से अत्यधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना **सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं।

चूँकि सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के मध्यमानों की तुलना करने पर निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन अधिक हैं। अतः हम कह सकते हैं। सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अपेक्षा निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन क्षमता अधिक होती हैं। सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर होता हैं।

आरेख संख्या 4.13

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के

मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्धेश्य 14 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.14

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन	150	15.24	3.04	1.59	N S
2.	ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन	150	14.61	3.77		

df 298 के लिए **0.01** का मान = **2.59**

df 298 के लिए **0.05** का मान = **1.97**

विश्लेषण :–

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.14 के अनुसार शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 15.24 व 14.61 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना करने पर सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के मान 3.04 व 3.77 प्राप्त हुए हैं।

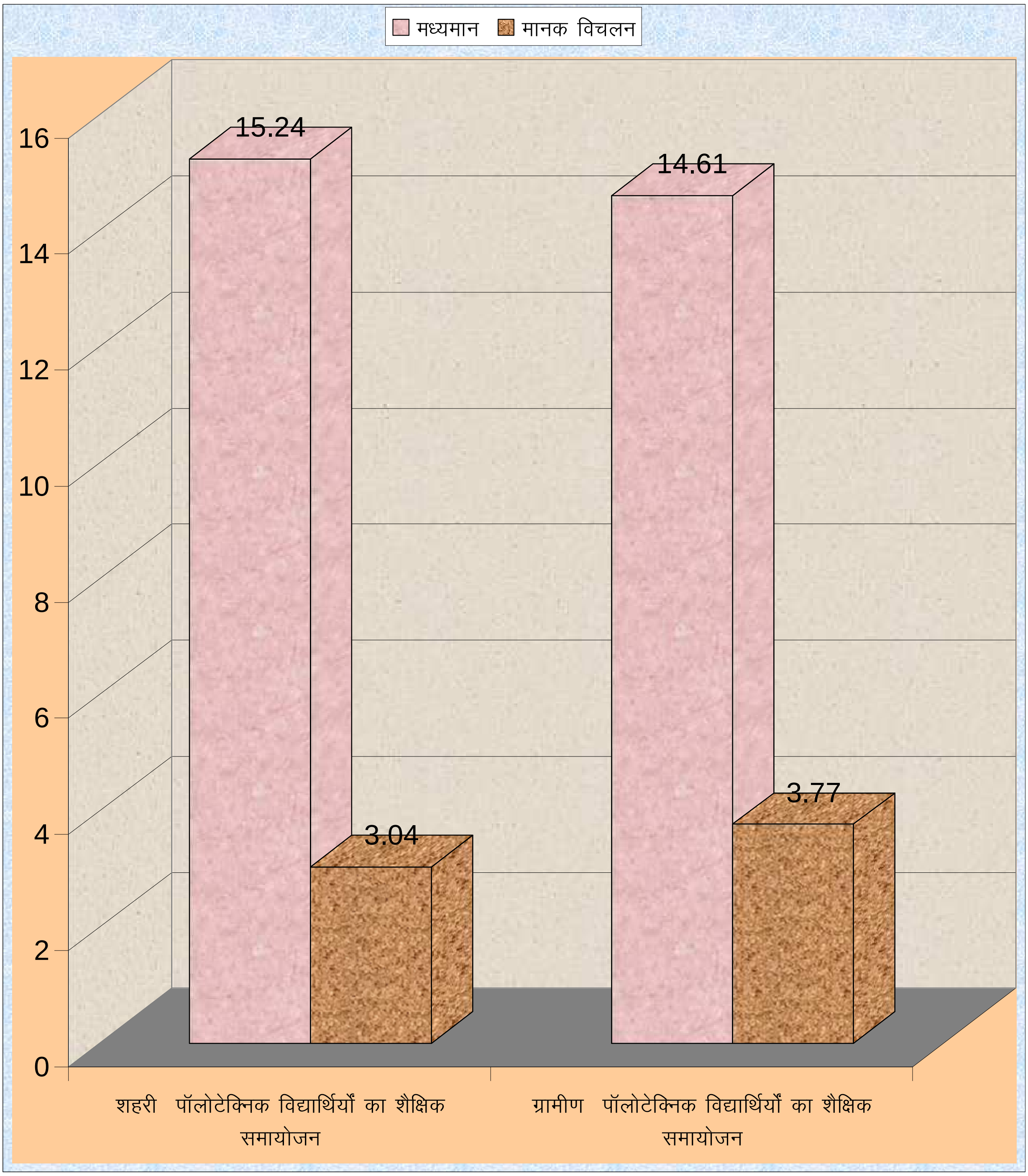
इनसे प्राप्त टी का मान 1.59 हैं जो कि df 298 के लिए सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 1.97 से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना **शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर नहीं हैं।** को स्वीकृत किया जाता हैं।

चूँकि कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी व ग्रामीण आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन समान का स्तर हैं। परिणामतः सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर नहीं होता हैं।

आरेख संख्या 4.14

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के

मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्देश्य 15 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.15

सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन	150	15.53	2.80	8.42	0.01 S
2.	निजी आई टी आई विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन	150	12.84	2.71		

df 298 के लिए 0.01 का मान = 2.59

df 298 के लिए 0.05 का मान = 1.97

विश्लेषण :–

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.15 के अनुसार शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 15.53 व 12.84 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना करने पर सरकारी व निजी आई टी आई विद्यार्थियों के मान 2.80 व 2.71 प्राप्त हुए हैं। हैं। इनसे प्राप्त टी का मान 8.42 हैं जो कि df 298 के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर

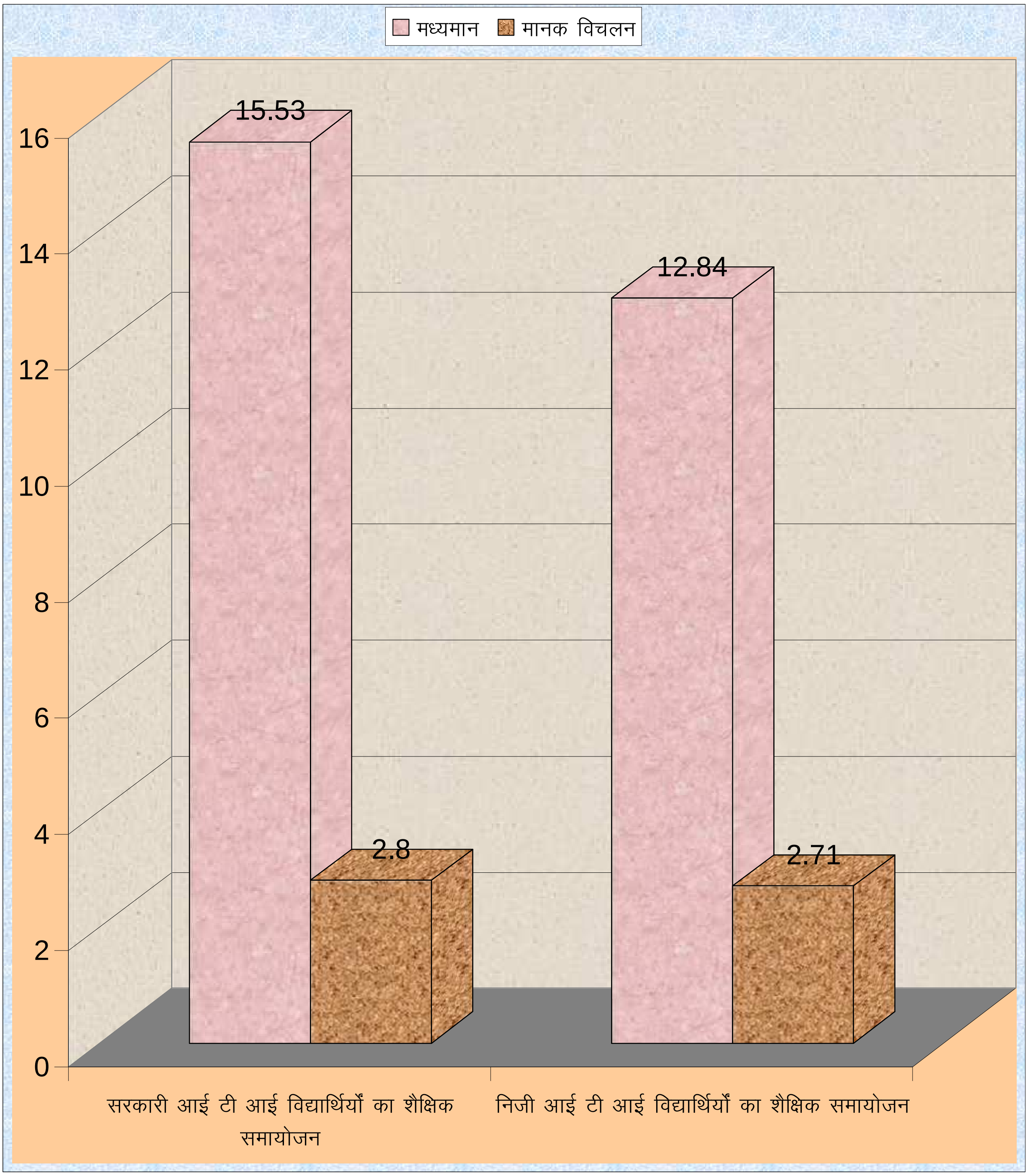
सारणीयन मूल्य 2.59 से बहुत अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना **सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं।

चूँकि सरकारी व निजी आई टी आई विद्यार्थियों के मध्यमानों की तुलना करने पर सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन अधिक हैं। अतः हम कह सकते हैं। सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन क्षमता निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन की अपेक्षा अधिक होती हैं। सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर होता हैं।

आरेख संख्या 4.15

सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के

मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 16 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.16

शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमानों में सार्थकता का अतंर

क्र.स.	चर	N	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	सार्थकता स्तर
1.	शहरी आई टी आई विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन	150	13.86	2.67	5.19	0.01 S
2.	ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन	150	15.47	2.68		

df 298 के लिए 0.01 का मान = 2.59

df 298 के लिए 0.05 का मान = 1.97

विश्लेषण :–

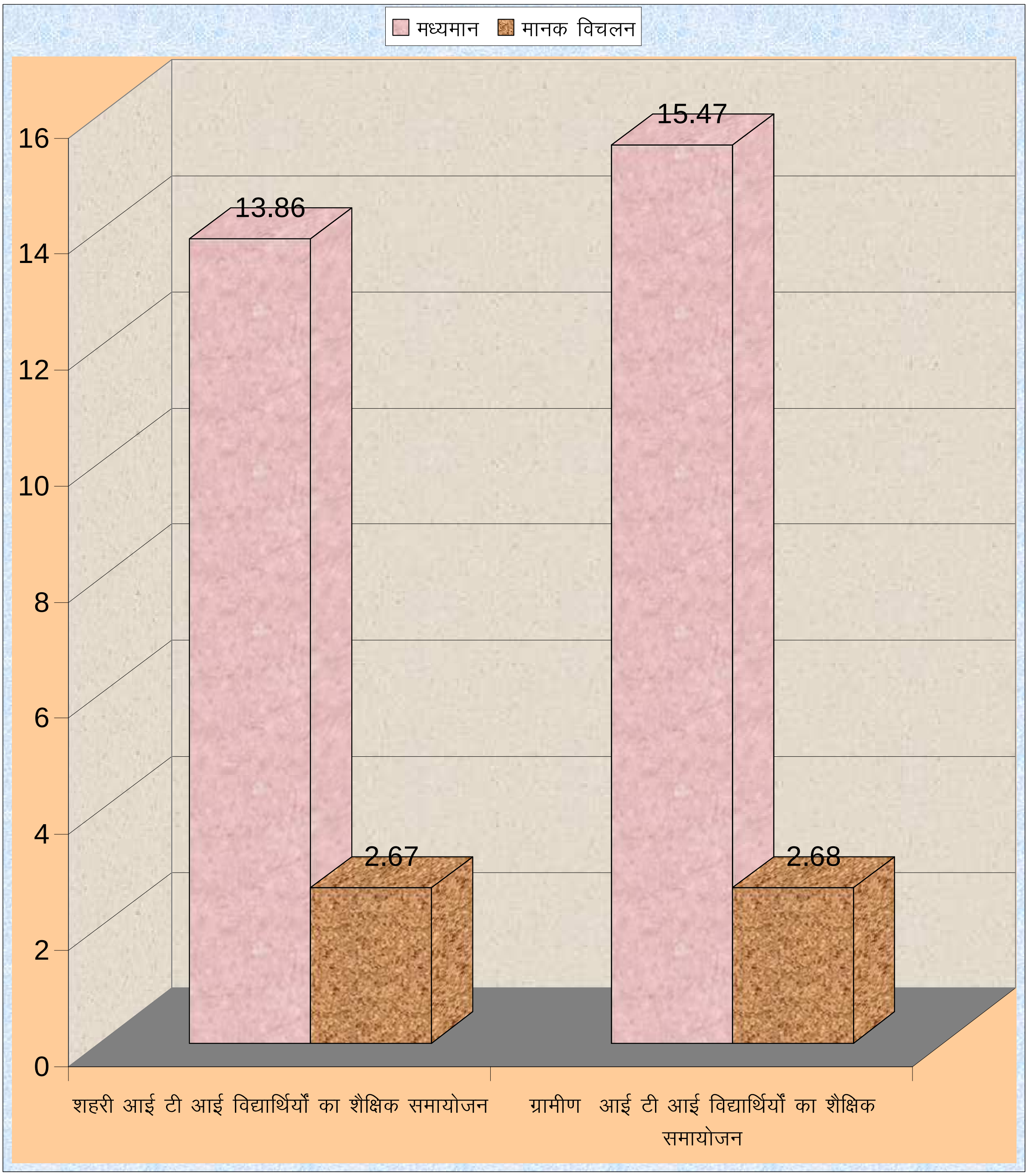
प्रस्तुत सारणी संख्या 4.16 के अनुसार शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 13.86 व 15.47 प्राप्त हुए हैं। मानक विचलन की गणना

करने पर शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों के मान 2.67 व 2.68 प्राप्त हुए हैं। इनसे प्राप्त टी का मान 5.19 हैं जो कि df 298 के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 2.59 से अत्यधिक हैं। शून्य परिकल्पना **शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर नहीं हैं।** अस्वीकृत की जाती हैं।

चूँकि शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों के मध्यमानों की तुलना करने पर ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन अधिक हैं। अतः हम कह सकते हैं। ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन क्षमता शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक होती हैं। शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर होता हैं।

आरेख संख्या 4.16

शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 17 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.17

सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	अभिप्रेरणा	+0.234	0.01 S

df=148 के लिए **0.01** का मान = **0.208**

df=148 के लिए **0.05** का मान = **0.159**

विश्लेषण :— उपरोक्त सारणी संख्या 4.17 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में मध्य सहसंबंध गुणांक +0.234 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 0.208 से अधिक हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा उच्च स्तर की हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की होती हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 18 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.18

सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	शैक्षिक समायोजन	+0.409	0.01 S

df=148 के लिए **0.01** का मान = **0.208**

df=148 के लिए **0.05** का मान = **0.159**

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.18 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक +0.409 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 0.208 से अधिक हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की पाई जाती हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्देश्य 19 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.19

सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक समायोजन	अभिप्रेरणा	+0.079	N.S

df=148 के लिए 0.01 का मान = 0.208

df=148 के लिए 0.05 का मान = 0.159

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.19 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक +0.079 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.159 से बहुत कम हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को स्वीकृत किया जाता हैं जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा भी उच्च स्तर की हो यह आवश्यक नहीं हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन में कोई सहसंबंध नहीं हैं।

उद्वेश्य 20 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.20

निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	अभिप्रेरणा	+0.216	0.01 S

df=148 के लिए **0.01** का मान = **0.208**

df=148 के लिए **0.05** का मान = **0.159**

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.20 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में मध्य सहसंबंध गुणांक +0.216 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 0.208 से अधिक हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा उच्च स्तर की हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की होती हैं। विपरीतः जिन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च स्तर की हैं उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा भी उच्च स्तर की होती हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं किनिजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्देश्य 21 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.21

निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	शैक्षिक समायोजन	+0.176	0.05 S

df=148 के लिए 0.01 का मान = 0.208

df=148 के लिए 0.05 का मान = 0.159

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.21 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक +0.176 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.159 से अधिक हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की होती हैं। विपरीतः जिन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च स्तर की हैं। उन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन भी उच्च स्तर का होता हैं कि परिणामतः हम कह सकते हैं कि निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 22 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.22

निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक समायोजन	अभिप्रेरणा	+0.231	0.01 S

df=148 के लिए **0.01** का मान = **0.208**

df=148 के लिए **0.05** का मान = **0.159**

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.22 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक +0.231 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 0.208 से अधिक हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा भी उच्च स्तर की होती हैं। विपरीतः जिन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा उच्च स्तर की होती हैं उन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन भी उच्च स्तर का होता हैं कि परिणामतः हम कह सकते हैं कि निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 23 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.23

शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	अभिप्रेरणा	-0.038	N .S

df=148 के लिए 0.01 का मान = 0.208

df=148 के लिए 0.05 का मान = 0.159

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.23 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में मध्य सहसंबंध गुणांक -0.038 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.159 से कम हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को स्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा उच्च स्तर की हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की नहीं हैं। विपरीतः जिन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का स्तर निम्न हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में ऋणात्मक सहसंबंध हैं।

उद्देश्य 24 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.24

शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	शैक्षिक समायोजन	-0.058	N .S

df=148 के लिए **0.01** का मान = **0.208**

df=148 के लिए **0.05** का मान = **0.159**

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.24 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक -0.058 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.159 से कम हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को स्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की नहीं हैं। विपरीतः जिन विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर निम्न हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में ऋणात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 25 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.25

शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक समायोजन	अभिप्रेरणा	-0.072	N .S

df=148 के लिए **0.01** का मान = **0.208**

df=148 के लिए **0.05** का मान = **0.159**

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.25 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक -0.072 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.159 से कम हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को स्वीकृत की जाती हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा भी उच्च स्तर की नहीं हैं``। विपरीतः जिन विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर निम्न हैं उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का स्तर उच्च हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में ऋणात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 26 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.26

ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	अभिप्रेरणा	-0.103	N .S

df=148 के लिए **0.01** का मान = **0.208**

df=148 के लिए **0.05** का मान = **0.159**

विश्लेषण :–उपरोक्त सारणी संख्या 4.26 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में मध्य सहसंबंध गुणांक -0.103 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.159 से कम हैं।

` अतः शून्य परिकल्पना **ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को स्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा उच्च स्तर की हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की नहीं हैं। विपरीतः जिन विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा का स्तर निम्न हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च हैं। परिणामतः ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में ऋणात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 27 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.27

ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	शैक्षिक समायोजन	-0.011	N .S

df=148 के लिए 0.01 का मान = 0.208

df=148 के लिए 0.05 का मान = 0.159

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.27 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक -0.011 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.159 से कम हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को स्वीकृत किया जाता हैं।। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की नहीं हैं। विपरीतः जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर निम्न हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च हैं। परिणामतः ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में ऋणात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 28 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.28

ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक समायोजन	अभिप्रेरणा	+0.047	N .S

df=148 के लिए 0.01 का मान = 0.208

df=148 के लिए 0.05 का मान = 0.159

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.28 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक +0.047 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.159 से कम हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को स्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा भी उच्च स्तर नहीं हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सहसंबंध नहीं हैं।

उद्वेश्य 29 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.29

सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	अभिप्रेरणा	+0.247	0.01 S

df=148 के लिए 0.01 का मान = 0.208

df=148 के लिए 0.05 का मान = 0.159

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.29 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सहसंबंध गुणांक +0.247 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 0.208 से अधिक हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सार्थक सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं। सरकारी आई टी आई स्तर के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में मध्य सार्थक सहसंबंध हैं। अतः हम कह सकते हैं कि जिन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा उच्च स्तर की हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की हैं। विपरीतः जिन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च स्तर की हैं उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा भी उच्च स्तर की हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्देश्य 30 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.30

सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	शैक्षिक समायोजन	+0.289	0.01 S

df=148 के लिए 0.01 का मान = 0.208

df=148 के लिए 0.05 का मान = 0.159

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.30 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक +0.289 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 0.208 से अधिक हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सार्थक सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की हैं। विपरीतः जिन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च स्तर की हैं उन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन भी उच्च स्तर का हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 31 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.31

सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक समायोजन	अभिप्रेरणा	+0.079	N.S

df=148 के लिए 0.01 का मान = 0.208

df=148 के लिए 0.05 का मान = 0.159

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.31 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक +0.079 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.079 से कम हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **सरकारी आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को स्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा भी उच्च स्तर की नहीं हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सहसंबंध नहीं हैं।

उद्वेश्य 32 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.32

निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	**अभिप्रेरणा**	+0.286	0.01 S

df=148 के लिए 0.01 का मान = 0.208

df=148 के लिए 0.05 का मान = 0.159

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.32 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में मध्य सहसंबंध गुणांक +0.286 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 0.208 से अधिक हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **निजी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा उच्च स्तर की हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की हैं। विपरीतः जिन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा उच्च स्तर की हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य धनात्मक सहसंबंध पाया जाता हैं।

उद्देश्य 33 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.33

निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	शैक्षिक समायोजन	+0.254	0.01 S

df=148 के लिए 0.01 का मान = 0.208

df=148 के लिए 0.05 का मान = 0.159

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.33 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक +0.254 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 0.208 से अधिक हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सार्थक सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को अस्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की होती हैं। विपरीतः जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की हैं परिणामतः हम कह सकते हैं कि निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य धनात्मक सहसंबंध पाया जाता हैं।

उद्वेश्य **34** निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.34

निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक समायोजन	अभिप्रेरणा	+0 .539	0.01 S

df=148 के लिए **0.01** का मान = **0.208**

df=148 के लिए **0.05** का मान = **0.159**

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.34 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं निजी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक + 0.539 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.01 पर सारणीयन मूल्य 0.208 से बहुत अधिक हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **निजी आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं** को अस्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा भी उच्च स्तर की हैं। विपरीतः जिन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन भी उच्च स्तर का हैं परिणामतः हम कह सकते हैं कि निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य उच्च धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्देश्य 35 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.35

शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	अभिप्रेरणा	+ 0.088	N.S

df=148 के लिए 0.01 का मान = 0.208

df=148 के लिए 0.05 का मान = 0.159

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.35 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक + 0.088 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.159 से कम हैं।

अतः हमारी शून्य परिकल्पना **शहरी आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को स्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा उच्च स्तर की हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की हो यह आवश्यक नहीं हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सहसंबंध नहीं हैं।

उद्देश्य 36 **शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन सहसंबंध का अध्ययन करना।**

सारणी संख्या 4.36

शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	शैक्षिक समायोजन	+0.072	N.S

df=148 के लिए 0.01 का मान = 0.208

df=148 के लिए 0.05 का मान = 0.159

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.36 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक +0.072 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.159 से कम हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** को स्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की हो यह आवश्यक नहीं हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में कोई सहसंबंध नहीं हैं।

उद्वेश्य **37** शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.37

शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक समायोजन	अभिप्रेरणा	+0.101	N S

df=148 के लिए **0.01** का मान = **0.208**

df=148 के लिए **0.05** का मान = **0.159**

विश्लेषण :—उपरोक्त सारणी संख्या 4.37 के अध्ययन से स्पष्ट होता शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक + 0.101 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.159 से कम हैं।

अतः हमारी शून्य परिकल्पना **शहरी आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं** को स्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा भी उच्च स्तर की पाई जाती हैं यह आवश्यक नहीं हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सहसंबंध नहीं हैं।

उद्वेश्य 38 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.38

ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	अभिप्रेरणा	+0.154	N.S

df=148 के लिए 0.01 का मान = 0.208

df=148 के लिए 0.05 का मान = 0.159

विश्लेषण :— उपरोक्त सारणी संख्या 4.38 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में मध्य सहसंबंध गुणांक +0.154 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.159 से कम हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।** स्वीकृत की जाती हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा भी उच्च स्तर की हो यह आवश्यक नहीं हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सहसंबंध नहीं हैं।

उद्देश्य **39** ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.39

ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक उपलब्धि	शैक्षिक समायोजन	+0.124	N.S

df=148 के लिए **0.01** का मान = **0.208**

df=148 के लिए **0.05** का मान = **0.159**

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.39 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक +0.124 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.159 से कम हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सार्थक सहसंबंध अनहीं हैं।** को स्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की हो यह आवश्यक नहीं हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में कोई सहसंबंध नहीं हैं।

उद्वेश्य **40** ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंध का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.40

ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य प्रोडेक्ट मोमेन्ट सहसंबंध गुणांक का मान

चर		r	सार्थकता स्तर
शैक्षिक समायोजन	अभिप्रेरणा	-0.064	N.S

df=148 के लिए **0.01** का मान = **0.208**

df=148 के लिए **0.05** का मान = **0.159**

विश्लेषण :– उपरोक्त सारणी संख्या 4.40 के अध्ययन से स्पष्ट होता हैं कि ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन में मध्य सहसंबंध गुणांक -0.064 प्राप्त हुआ हैं जो कि 99% विश्वास स्तर पर df 148 सार्थकता स्तर 0.05 पर सारणीयन मूल्य 0.159 से कम हैं।

अतः शून्य परिकल्पना **ग्रामीण आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं** को स्वीकृत किया जाता हैं। जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन उच्च स्तर का हैं उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा भी उच्च स्तर की नहीं हैं। विपरीतः जिन विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर निम्न हैं उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का स्तर उच्च हैं। परिणामतः हम कह सकते हैं कि ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में ऋणात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 41 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.41

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों में सार्थकता का अंतर।

समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य	समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य
सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षक	51.84	6.57	2.90 S	सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थी	50.44	6.95	2.90 S
निजी पॉलोटेक्निक शिक्षक	47.09	6.99		निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थी	53.08	8.68	

df 98के लिए **0.01** का मान **=2.62** **df 298** के लिए **0.01** का मान **=2.59**

df 98के लिए **0.05** का मान **=1.9** **df 298** के लिए **0.05** का मान **= 1.97**

शिक्षण दक्षता का विश्लेषण :—

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.41 के अनुसार सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमान 51.84 व 47.9 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 98 के

लिए टी का मान 2.90 प्राप्त होता हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अतंर हैं।

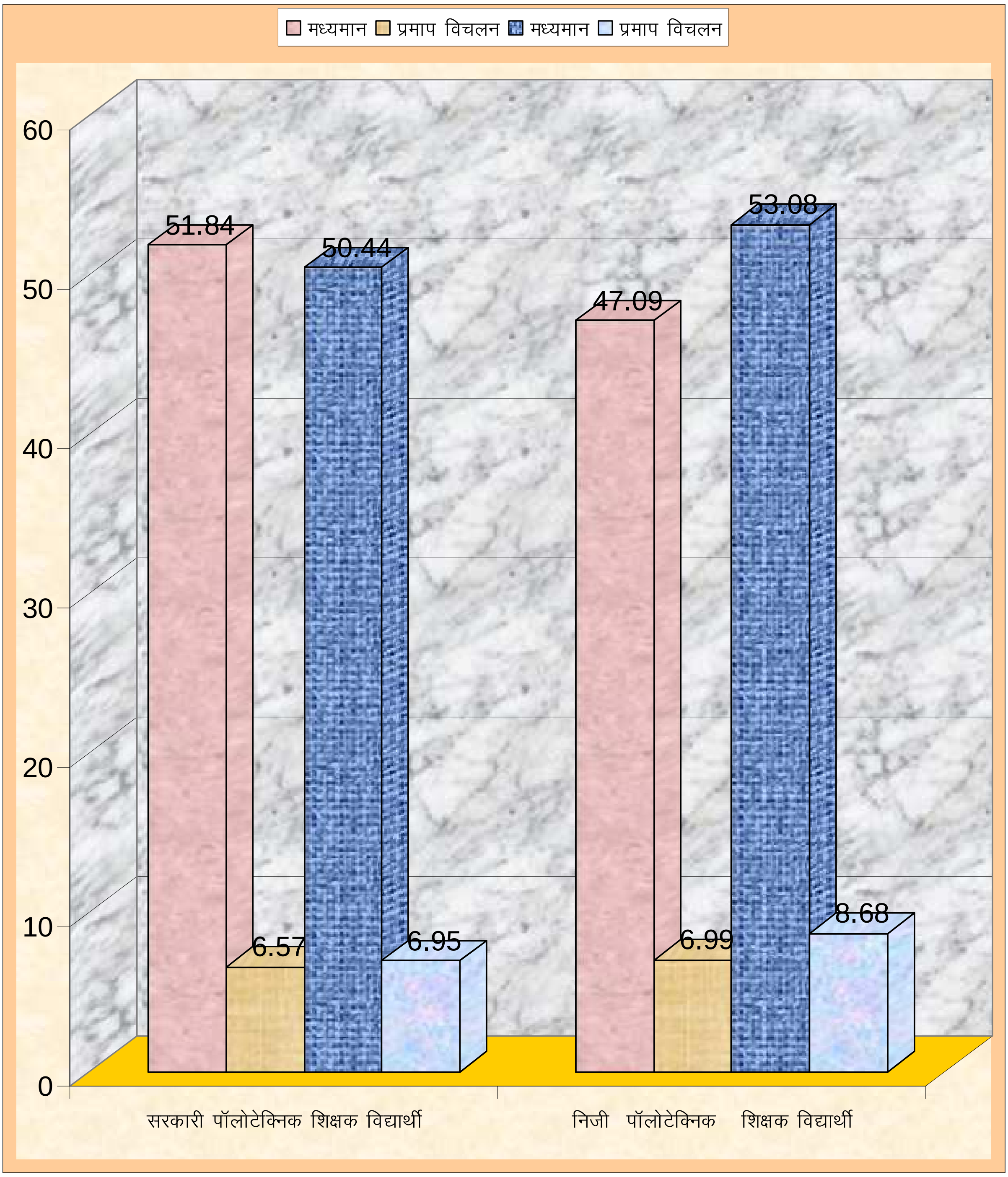
शैक्षिक उपलब्धि का विश्लेषण :–

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान 50.44 व 53.08 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 2.90 प्राप्त होता हैं कि जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के सारणी में दिये गये मान 2.59 से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अतंर हैं।

निष्कर्षतः सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान निजीपॉलोटेक्निक शिक्षकों अधिक होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक नहीं हैं। जबकि निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक हैं। इसलिए सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से कोई संबंध नहीं हैं। इसलिए सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर कोई सार्थक प्रभाव नहीं पडता हैं।

आरेख संख्या 4.41

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 42 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.42

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों में सार्थकता का अंतर।

समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य	समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य
शहरी पॉलोटेक्निक शिक्षक	49.16	6.68	1.02 N S	शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थी	53.15	7.42	3.05 S
ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षक	50.06	7.36		ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थी	50.38	8.27	

df 98के लिए **0.01** का मान **=2.62** **df 298** के लिए **0.01** का मान **=2.59**

df 98के लिए **0.05** का मान **=1.9** **df 298** के लिए **0.05** का मान **= 1.97**

शिक्षण दक्षता का विश्लेषण :–

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.42 के अनुसार शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान 49.16 व 50.6 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 1.02 प्राप्त होता हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.05 के मान से कम हैं।

अतः शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अतंर नहीं हैं।

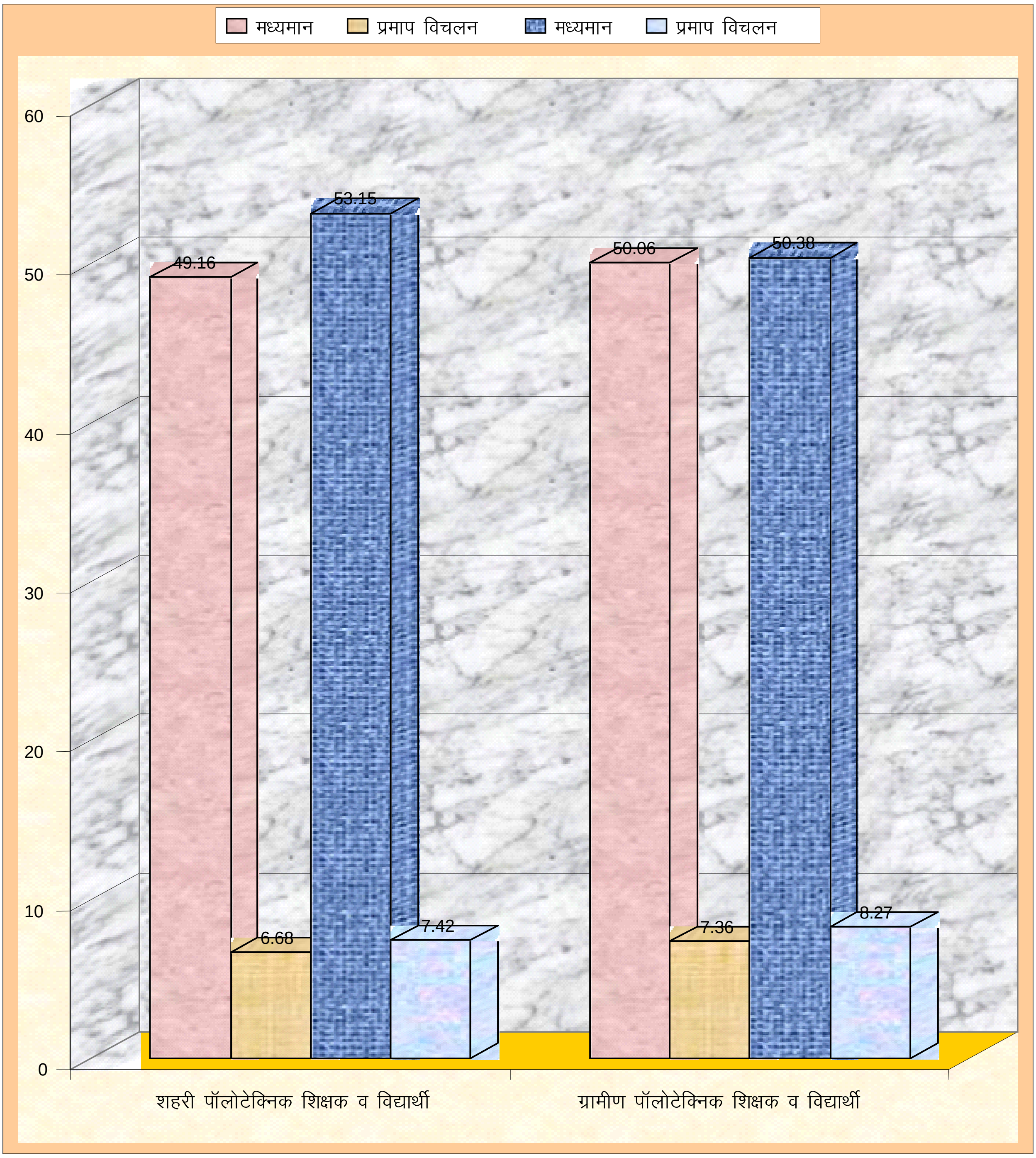
शैक्षिक उपलब्धि का विश्लेषण :–

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान 53.15 व 50.38 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 3.05 प्राप्त होता हैं कि जो कि सार्थकता 0.01 के सारणी में दिये गये मान 2.59 से अधिक हैं। अतः शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अतंर हैं।

निष्कर्षतः ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक होने के साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि कम हैं। जबकि शहरी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होने के साथ वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक पाई गई हैं। ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का ग्रामीण विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से सार्थक संबंध नहीं हैं। इसलिए ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर सार्थक प्रभाव नहीं पडता हैं।

आरेख संख्या 4.42

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 43 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.43

सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों में सार्थकता का अंतर ।

समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य	समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य
सरकारी आई टी आई शिक्षक	53.3	6.56	3.37 S	सरकारी आई टी आई विद्यार्थी	50.48	6.24	5.62 S
निजी आई टी आई शिक्षक	47.54	10.13		निजी आई टी आई विद्यार्थी	48.03	6.64	

df 98के लिए **0.01** का मान **=2.62** **df 298** के लिए **0.01** का मान **= 2.59**

df 98के लिए **0.05** का मान **=1.98** **df 298** के लिए **0.05** का मान **= 1.97**

शिक्षण दक्षता का विश्लेषण :–

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.43 के अनुसार सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान 53.3 व 47.54 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 3.37 प्राप्त होता हैं जो कि 0.01 के सार्थकता स्तर के मान से अधिक

हैं। अतः सरकारी व निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अतंर हैं।

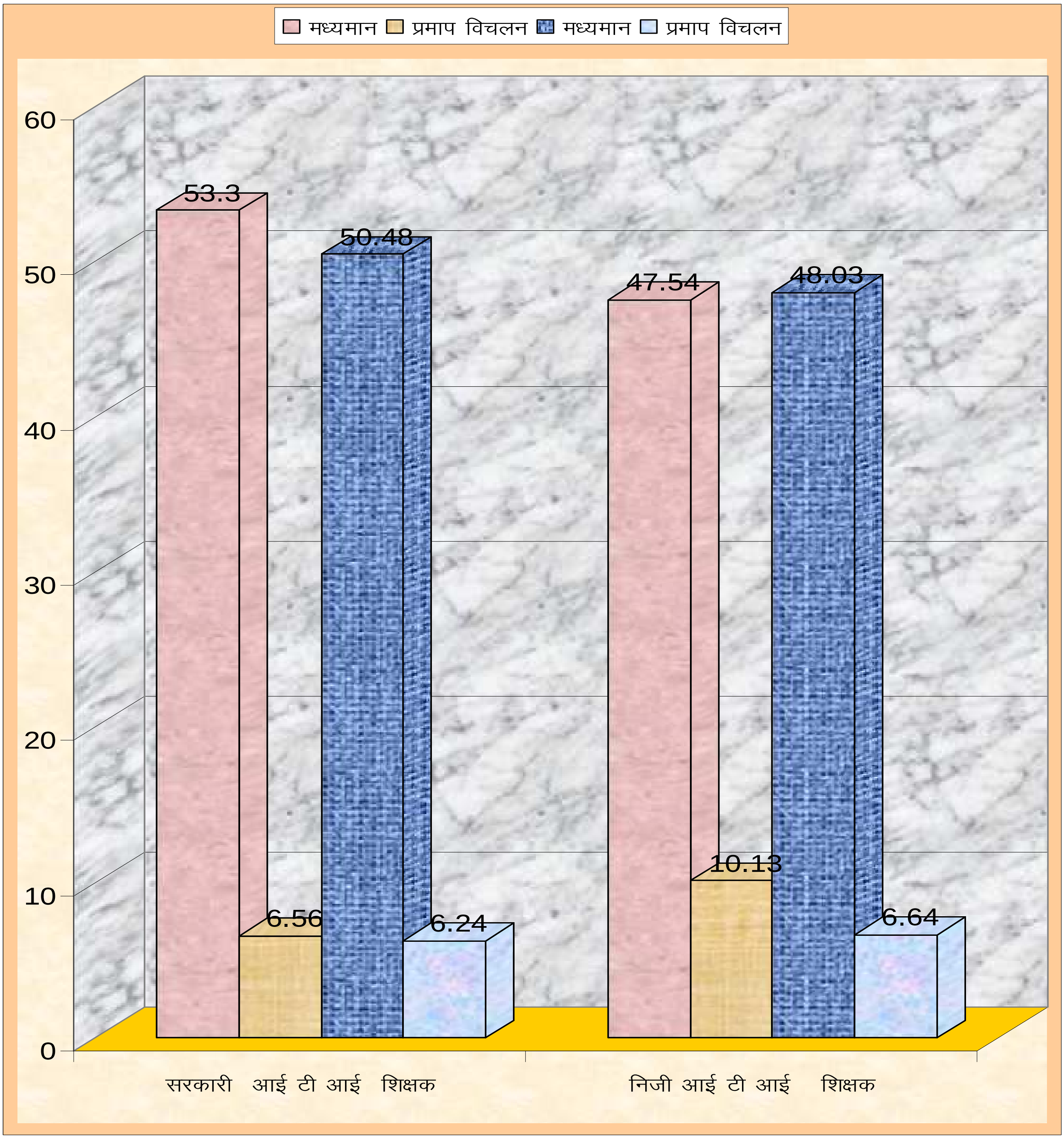
शैक्षिक उपलब्धि का विश्लेषण :–

सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उलब्धि के मध्यमान 50.48 व 48.03 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 5.62 प्राप्त होता हैं कि जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के सारणी में दिये गये मान 2. 59 से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अतंर हैं।

निष्कर्षतः सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी अधिक हैं। जबकि निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होने के साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी कम हैं। सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से सार्थक संबंध हैं। इसलिए सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर सार्थक प्रभाव पडता हैं।

आरेख संख्या 4.43

सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 44 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.44

शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों में सार्थकता का अंतर।

समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य	समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य
शहरी आई टी आई शिक्षक	51.5	8.48	1.20 N.S	शहरी आई टी आई विद्यार्थी	49.32	5.52	2.52 S
ग्रामीण आई टी आई शिक्षक	49.34	9.40		ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थी	50.80	4.57	

df 98के लिए **0.01** का मान =**2.62**   **df 298** के लिए **0.01** का मान =**2.59**

df 98के लिए **0.05** का मान =**1.98**   **df 298** के लिए **0.05** का मान = **1.97**

शिक्षण दक्षता का विश्लेषण :–

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.44 के अनुसार शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान 51.5 व 49.34 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 98 के

लिए टी का मान 1.20 प्राप्त होता हैं जो कि 0.05 सार्थकता स्तर से कम हैं। अतः शहरी व ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अतंर नहीं हैं।

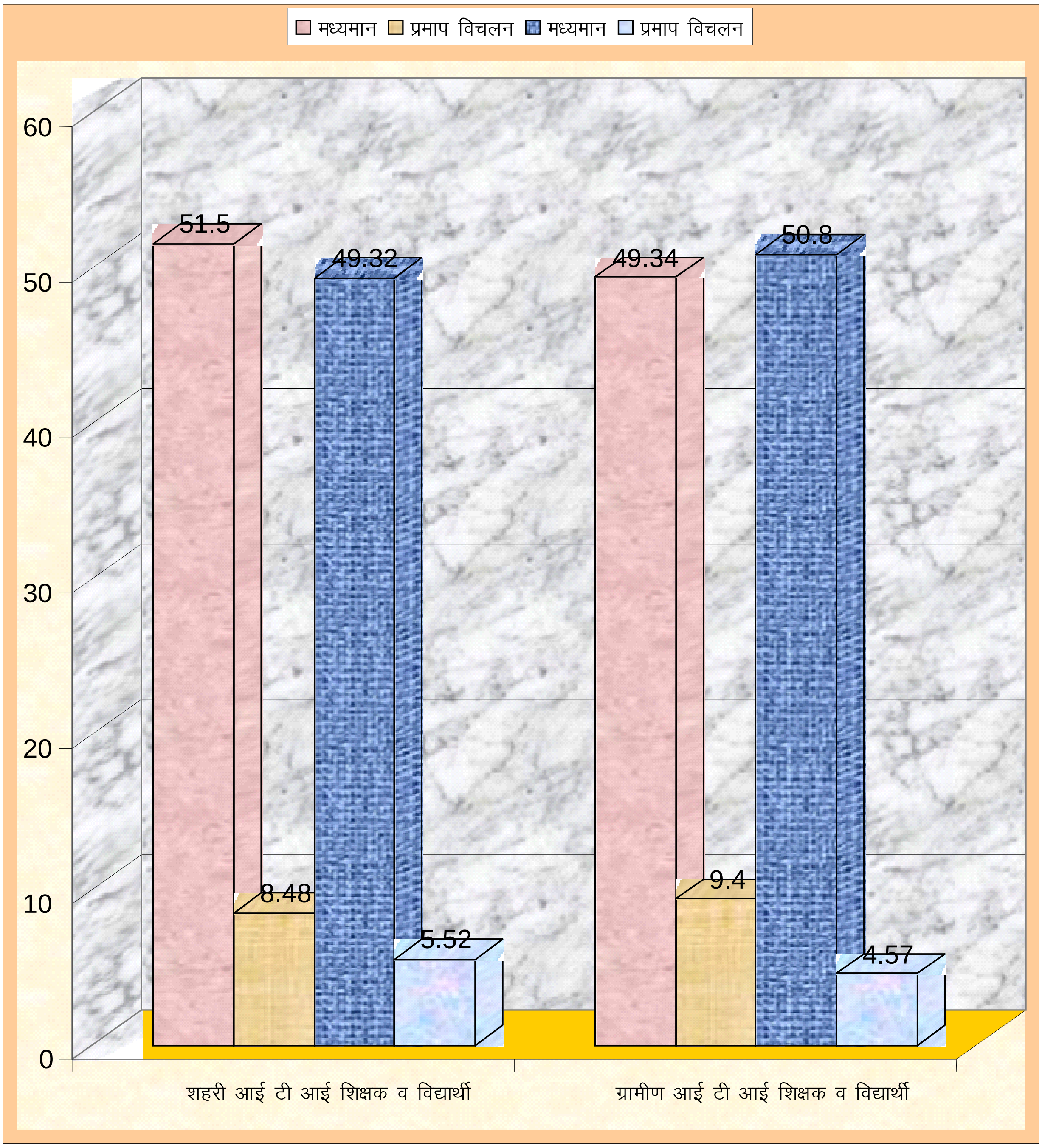
शैक्षिक उपलब्धि का विश्लेषण :–

शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान 49.32 व 50.80 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 2.52 प्राप्त होता हैं कि जो कि सार्थकता 0.05 के सारणी में दिये गये मान 1.97 से अधिक हैं। अतः शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अतंर हैं। शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का स्तर ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से अधिक हैं।

निष्कर्षतः शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक नहीं हैं। परन्तु ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक हैं। इसलिए शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से सार्थक संबंध नहीं हैं। शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव नहीं पडता हैं।

आरेख संख्या 4.44

शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्देश्य 45 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.45

सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमानों में सार्थकता का अंतर।

समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य	समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य
सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षक	51.84	6.57	2.90 S	सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थी	28.38	4.27	5.18 S
निजी पॉलोटेक्निक शिक्षक	47.09	6.99		निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थी	25.44	5.48	

df 98के लिए **0.01** का मान **=2.62** **df 298** के लिए **0.01** का मान **=2.59**

df 98के लिए **0.05** का मान **=1.98** **df 298** के लिए **0.05** का मान **=1.97**

शिक्षण दक्षता का विश्लेषण :–

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.45 के अनुसार सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमान 51.84 व 47.9 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 98 के

लिए टी का मान 2.90 प्राप्त होता हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अतंर हैं।

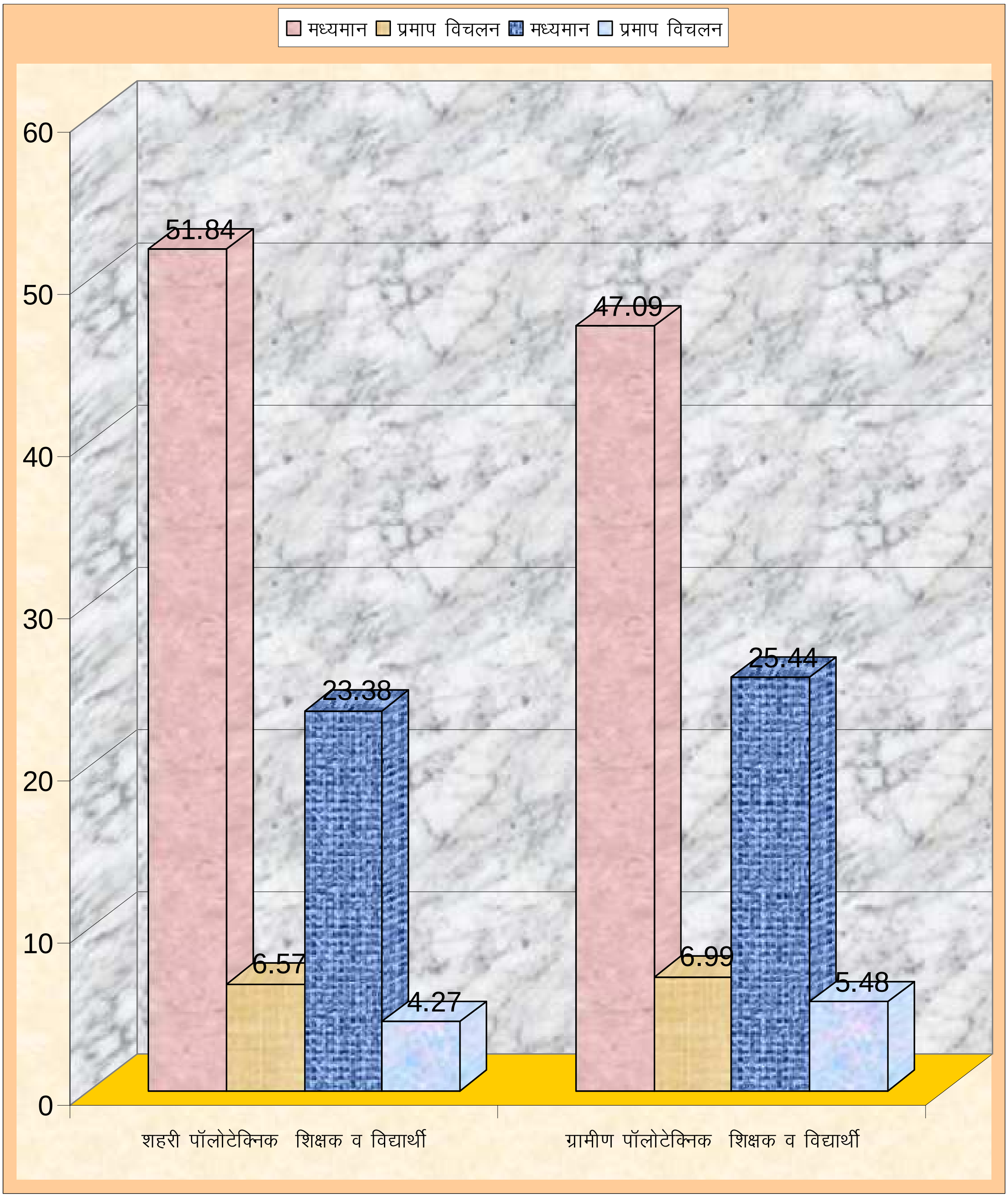
अभिप्रेरणा का विश्लेषण :–

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा का मध्यमान क्रमशः 28.38 व 25.44 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 5.18 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान 2.59 से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा में सार्थक अतंर हैं।

निष्कर्षतः सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक होने के साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा स्तर भी अधिक हैं। जबकि निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होने के साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर भी कम हैं। सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा से सार्थक संबंध हैं। इसलिए सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा पर सार्थक प्रभाव पडता हैं।

आरेख संख्या 4.45

सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 46 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.46

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा की मध्यमानों में सार्थकता का अंतर ।

समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य	समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य
शहरी पॉलोटेक्निक शिक्षक	49.16	6.68	1.02 N S	शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थी	27.49	4.29	2.43 S
ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षक	50.06	7.36		ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थी	26.15	5.21	

df 98के लिए **0.01** का मान =**2.62** **df 298** के लिए **0.01** का मान =**2.59**

df 98के लिए **0.05** का मान =**1.98** **df 298** के लिए **0.05** का मान = **1.97**

शिक्षण दक्षता का विश्लेषण :–

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.46 के अनुसार शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान 49.16 व 50.6 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 98

के लिए टी का मान 1.02 प्राप्त होता हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.05 के मान से कम हैं। अतः शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अतंर नहीं हैं।

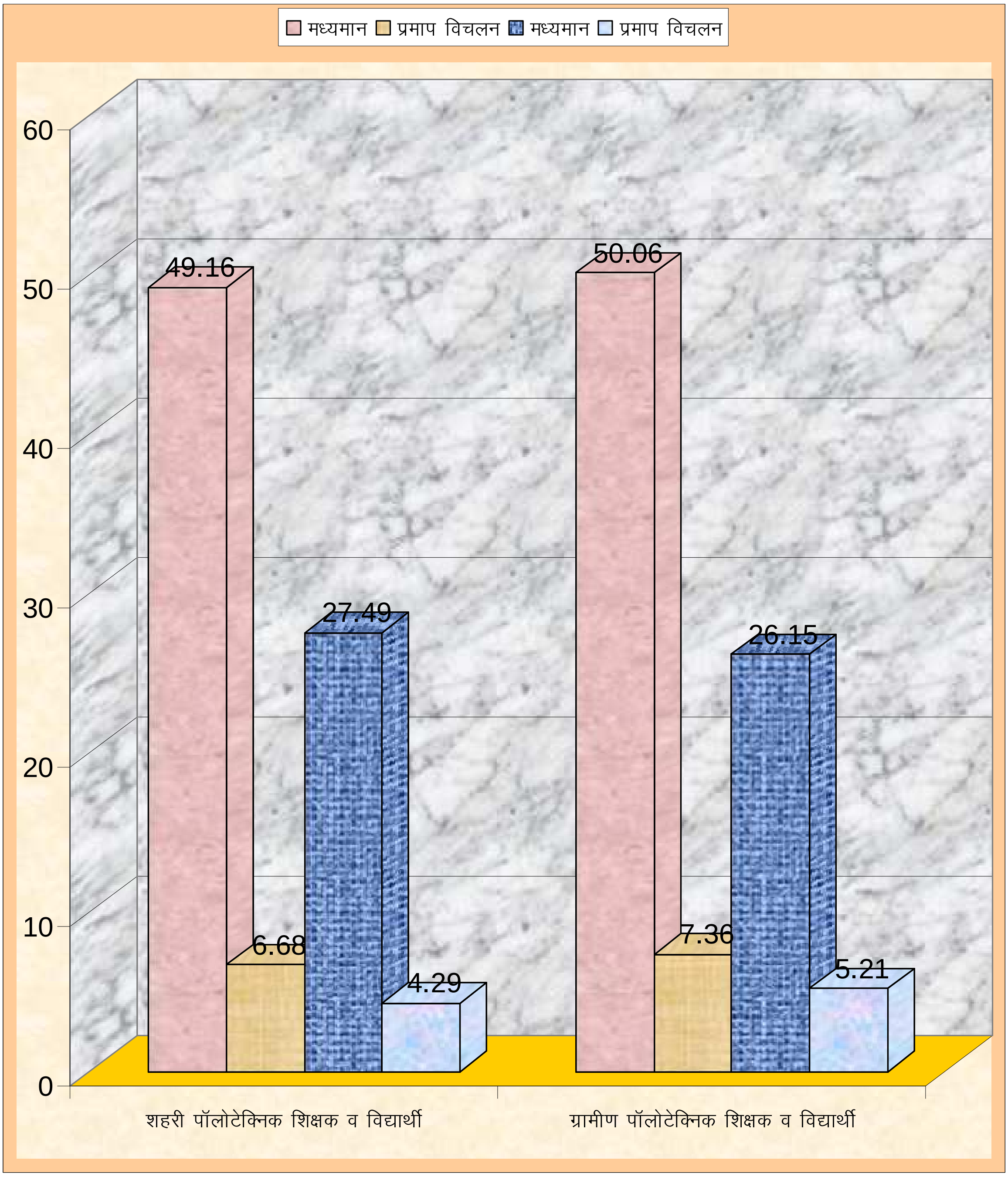
अभिप्रेरणा का विश्लेषण :–

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 27.49 व 26.15 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 2.43 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.05 के मान 1.97 से अधिक हैं। अतः शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा में सार्थक अतंर हैं।

निष्कर्षतः ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर अधिक नहीं हैं। परन्तु शहरी पॉलोटेक्निक शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का मध्यमान कम होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर अधिक हैं। इसलिए ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा स्तर सार्थक संबंध ंनहीं हैं। ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा पर सार्थक प्रभाव नहीं पडता हैं।

आरेख संख्या 4.46

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा की मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 47 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.47

सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा की मध्यमानों में सार्थकता का अंतर ।

समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य	समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य
सरकारी आई टी आई शिक्षक	53.3	6.56	3.37 S	सरकारी आई टी आई विद्यार्थी	28.25	4.69	7.81 S
निजी आई टी आई शिक्षक	47.54	10.13		निजी आई टी आई विद्यार्थी	23.88	4.98	

df 98के लिए **0.01** का मान **=2.62** **df 298** के लिए **0.01** का मान **=2.59**

df 98के लिए **0.05** का मान **=1.98** **df 298** के लिए **0.05** का मान **= 1.97**

शिक्षण दक्षता का विश्लेषण :–

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.47 के अनुसार सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान 53.3 व 47.54 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 98 के

लिए टी का मान 3.37 प्राप्त होता हैं जो कि 0.01 के सार्थकता स्तर के मान से अधिक हैं।अतः सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अतंर हैं।

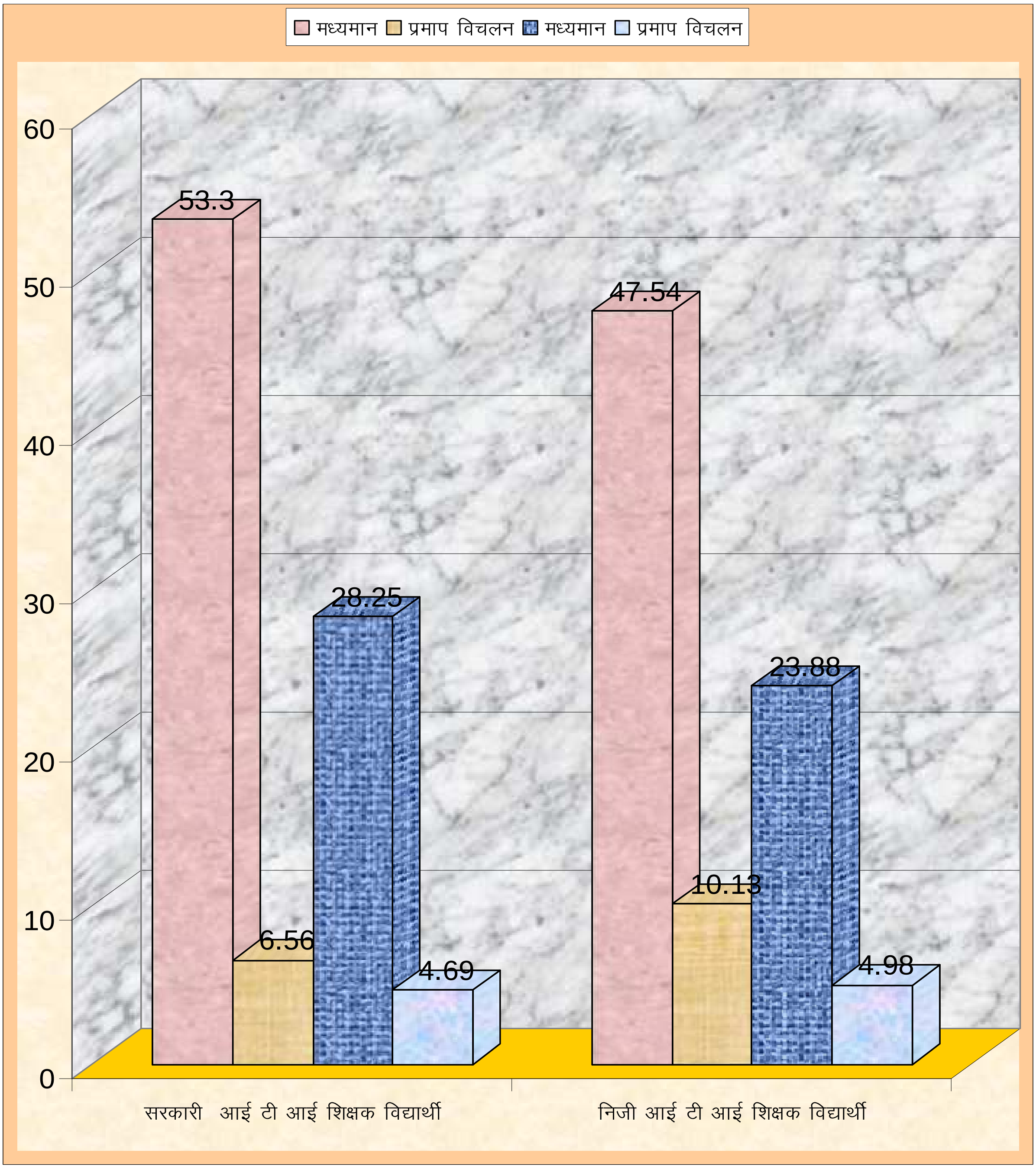
अभिप्रेरणा का विश्लेषण :–

सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 28.25 व 23.88 प्राप्त हुए स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 5.18 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान 2.59 से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी आई टी आई की अभिप्रेरणा में सार्थक अतंर हैं।

निष्कर्षतः सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक होने के साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर भी अधिक हैं। जबकि निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होने के साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर भी कम हैं। सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा स्तर से सार्थक संबंध हैं। इसलिए सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की पर अभिप्रेरणा पर सार्थक प्रभाव पडता हैं।

आरेख संख्या 4.47

सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा की मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 48 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.48

शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा की मध्यमानों में सार्थकता का अंतर ।

समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य	समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य
शहरी आई टी आई शिक्षक	51.5	8.48	1.20 N S	शहरी आई टी आई विद्यार्थी	26.22	5.62	0.60 N S
ग्रामीण आई टी आई शिक्षक	49.34	9.40		ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थी	25.84	5.01	

df 98 के लिए **0.01** का मान **=2.62** **df 298** के लिए **0.01** का मान **=2.59**

df 98 के लिए **0.05** का मान **=1.98** **df 298** के लिए **0.05** का मान **= 1.97**

शिक्षण दक्षता का विश्लेषण :–

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.48 के अनुसार शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान 51.5 व 49.34 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 1.20 प्राप्त होता हैं जो कि 0.05 सार्थकता स्तर से कम

हैं। अतः शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर नहीं हैं।

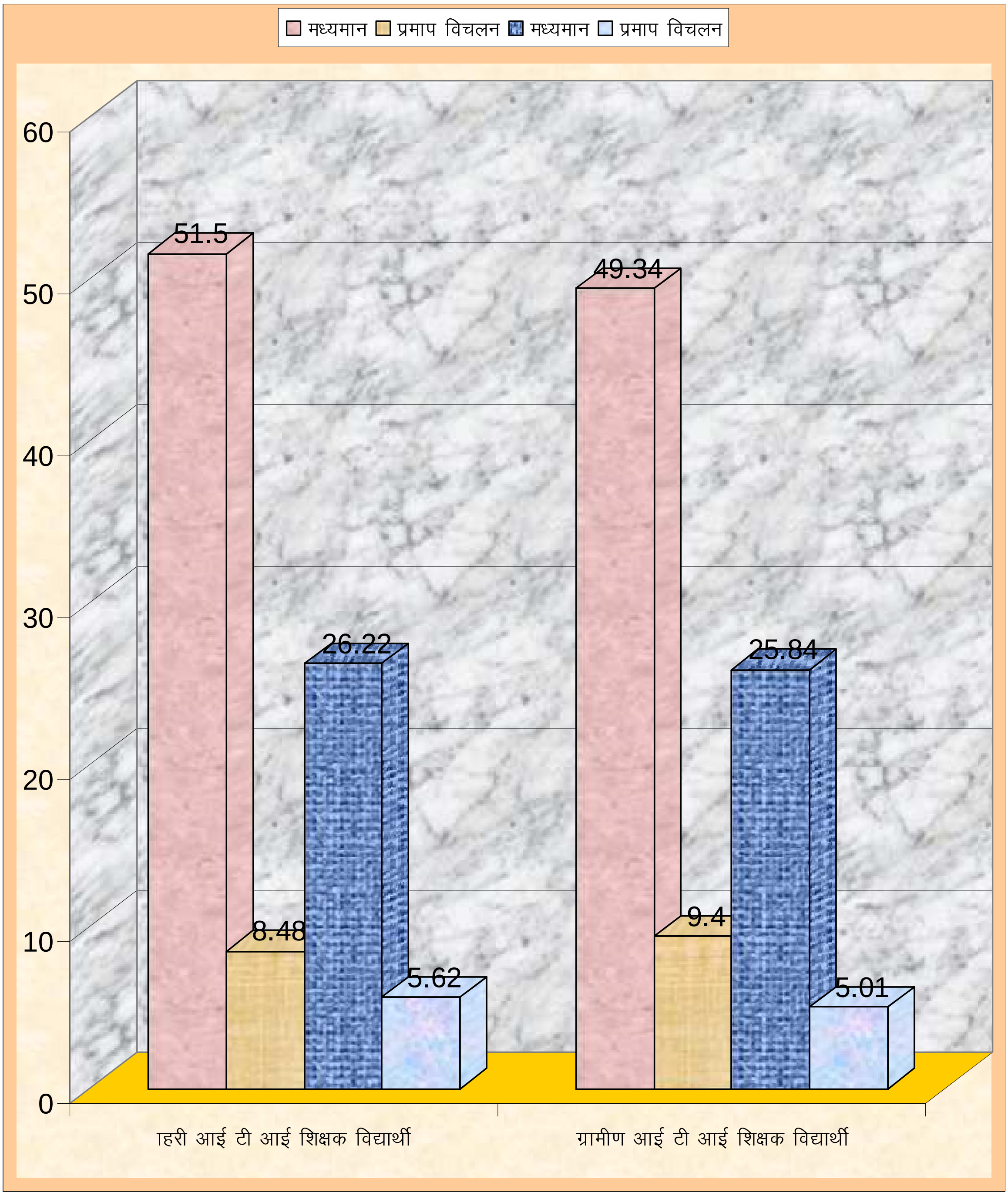
अभिप्रेरणा का विश्लेषण :–

शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 26.22 व 25.84 प्राप्त हुए स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 0.60 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.05 के मान 1.97 से कम हैं। अतः शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में सार्थक अंतर नहीं हैं।

निष्कर्षतः शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर भी अधिक हैं। जबकि ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर भी कम हैं। शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा स्तर से सार्थक संबंध हैं। इसलिए शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा पर सार्थक प्रभाव पडता हैं।

आरेख संख्या 4.48

शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा की मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 49 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.49

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमानों में सार्थकता का अंतर ।

समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य	समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य
सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षक	51.84	6.57	2.90 S	सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थी	14.09	3.39	5.07 S
निजी पॉलोटेक्निक शिक्षक	47.09	6.99		निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थी	15.63	3.15	

df 98के लिए **0.01** का मान =**2.62** **df 298** के लिए **0.01** का मान =**2.59**

df 98के लिए **0.05** का मान =**1.98** **df 298** के लिए **0.05** का मान = **1.97**

शिक्षण दक्षता का विश्लेषण :—

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.49 के अनुसार सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमान 51.84 व 47.9 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर

98 के लिए टी का मान 2.90 प्राप्त होता हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर हैं।

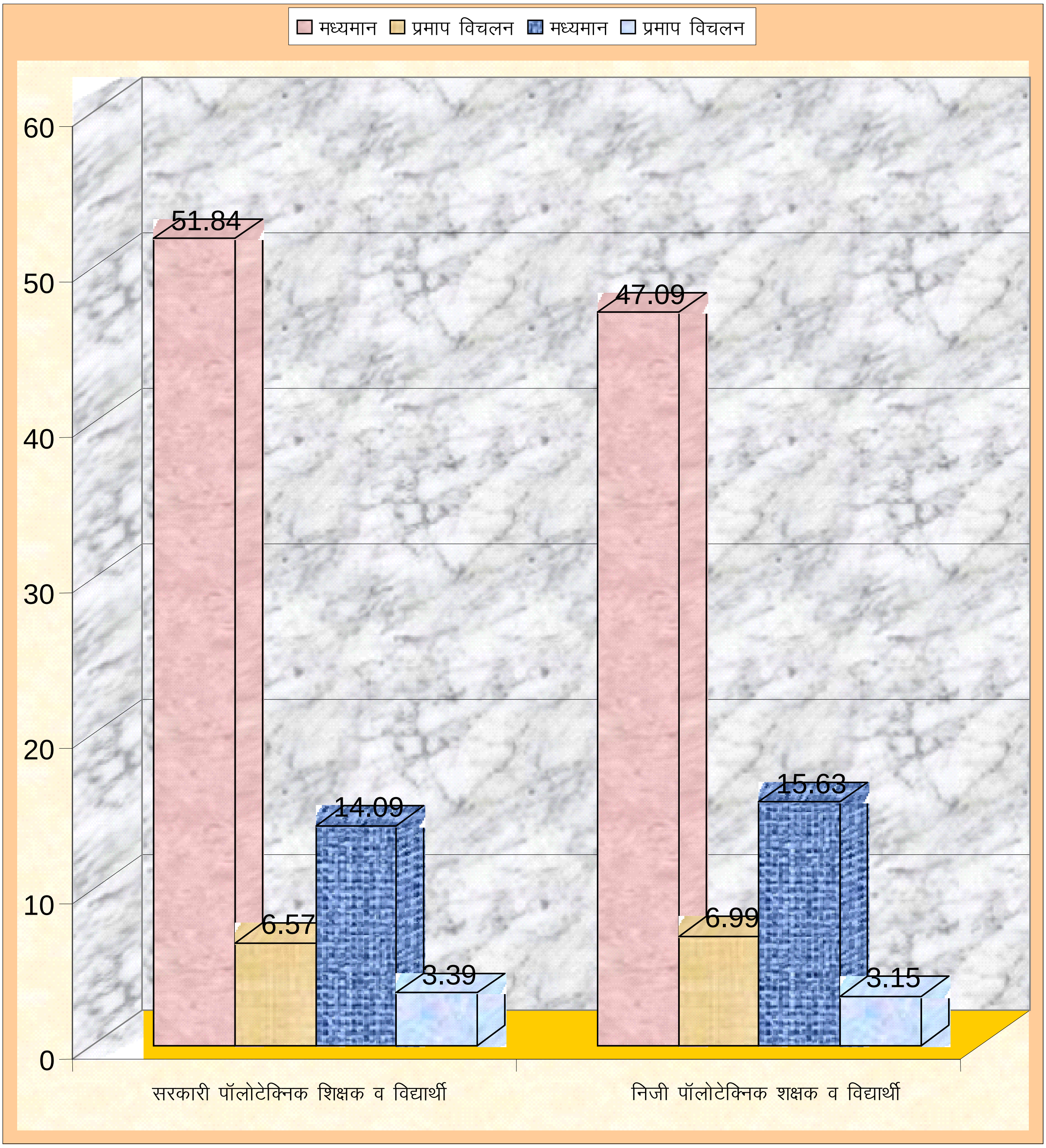
शैक्षिक समायोजन का विश्लेषण :–

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 14.09 व 15.63 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 4.07 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर हैं।

निष्कर्षतः सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर अधिक नहीं हैं। जबकि निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर अधिक हैं। सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन से सार्थक संबंध नहीं हैं। इसलिए सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन पर सार्थक प्रभाव नहीं पडता हैं।

आरेख संख्या 4.49

सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्देश्य **50** शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.50

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमानों में सार्थकता का अंतर।

समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य	समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य
शहरी पॉलोटेक्निक शिक्षक	49.16	6.68	1.02 N S	शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थी	15.24	3.04	1.59 N S
ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षक	50.06	7.36		ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थी	14.61	3.77	

df 98के लिए **0.01** का मान **=2.62** **df 298** के लिए **0.01** का मान **=2.59**

df 98के लिए **0.05** का मान **=1.98** **df 298** के लिए **0.05** का मान **= 1.97**

शिक्षण दक्षता का विश्लेषण :—

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.50 के अनुसार शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान 49.16 व 50.6 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता

स्तर 98 के लिए टी का मान 1.02 प्राप्त होता हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.05 के मान से कम हैं। अतः शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर नहीं हैं।

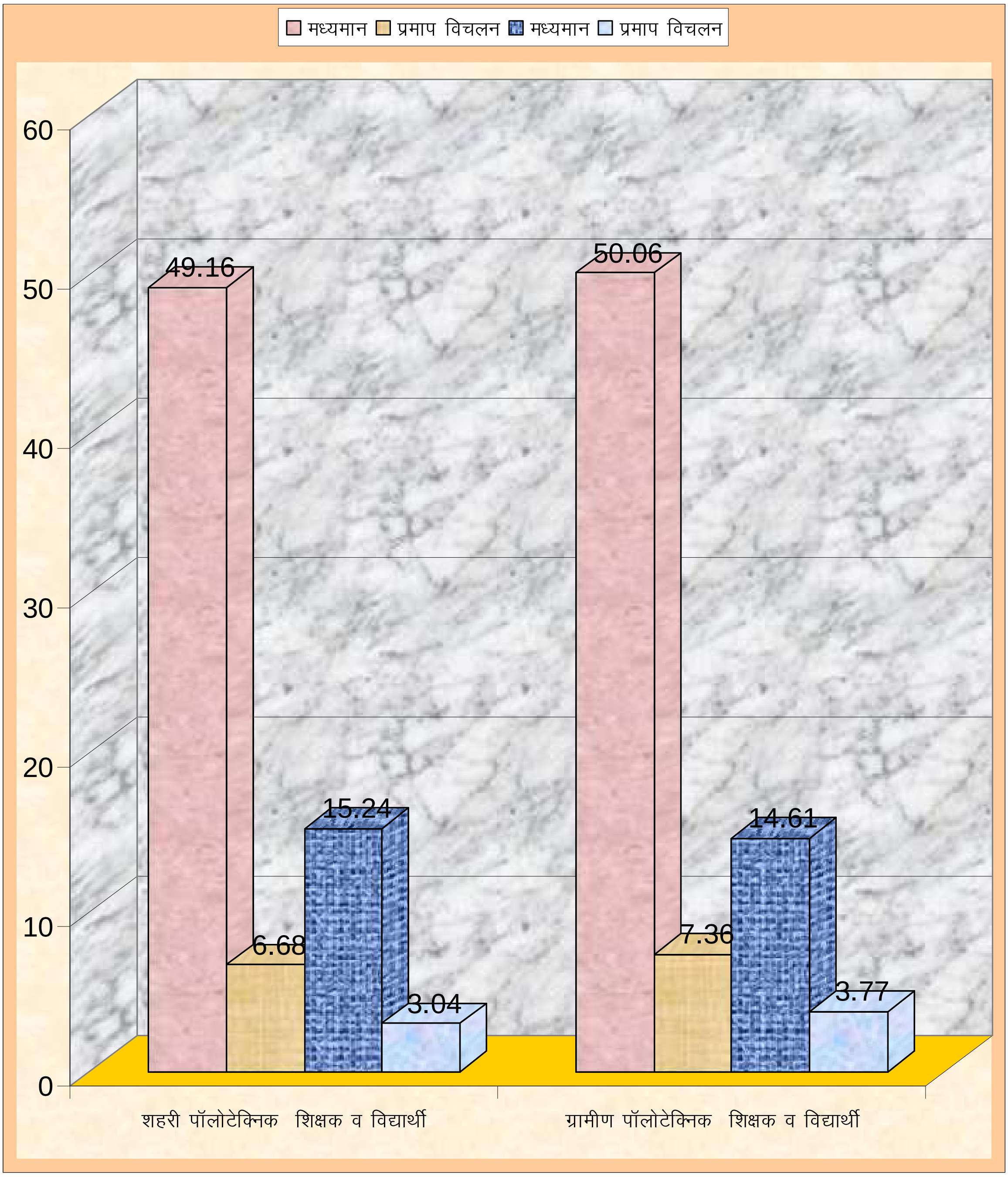
शैक्षिक समायोजन का विश्लेषण :–

प्रस्तुत तालिका के अनुसार शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 15.24 व 14.61 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 1.59 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.05 के मान से अधिक हैं। अतः शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर नहीं हैं।

निष्कर्षतः ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर अधिक नहीं हैं। जबकि शहरी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर अधिक हैं। ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन से सार्थक संबंध नहीं हैं। इसलिए ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर कोई प्रभाव नहीं पडता हैं।

आरेख संख्या 4.50

शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 51 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.51

सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमानों में सार्थकता का अंतर ।

समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य	समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य
सरकारी आई टी आई शिक्षक	53.3	6.56	3.37 S	सरकारी आई टी आई विद्यार्थी	15.53	2.80	8.42 S
निजी आई टी आई शिक्षक	47.54	10.13		निजी आई टी आई विद्यार्थी	12.84	2.71	

df 98के लिए **0.01** का मान =**2.62** **df 298** के लिए **0.01** का मान =**2.59**

df 98के लिए **0.05** का मान =**1.98** **df 298** के लिए **0.05** का मान = **1.97**

शिक्षण दक्षता का विश्लेषण :–

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.51 के अनुसार सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान 53.3 व 47.54 प्राप्त हुए। स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 3.37 प्राप्त होता हैं जो कि 0.01 के सार्थकता स्तर के मान से

अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर हैं।

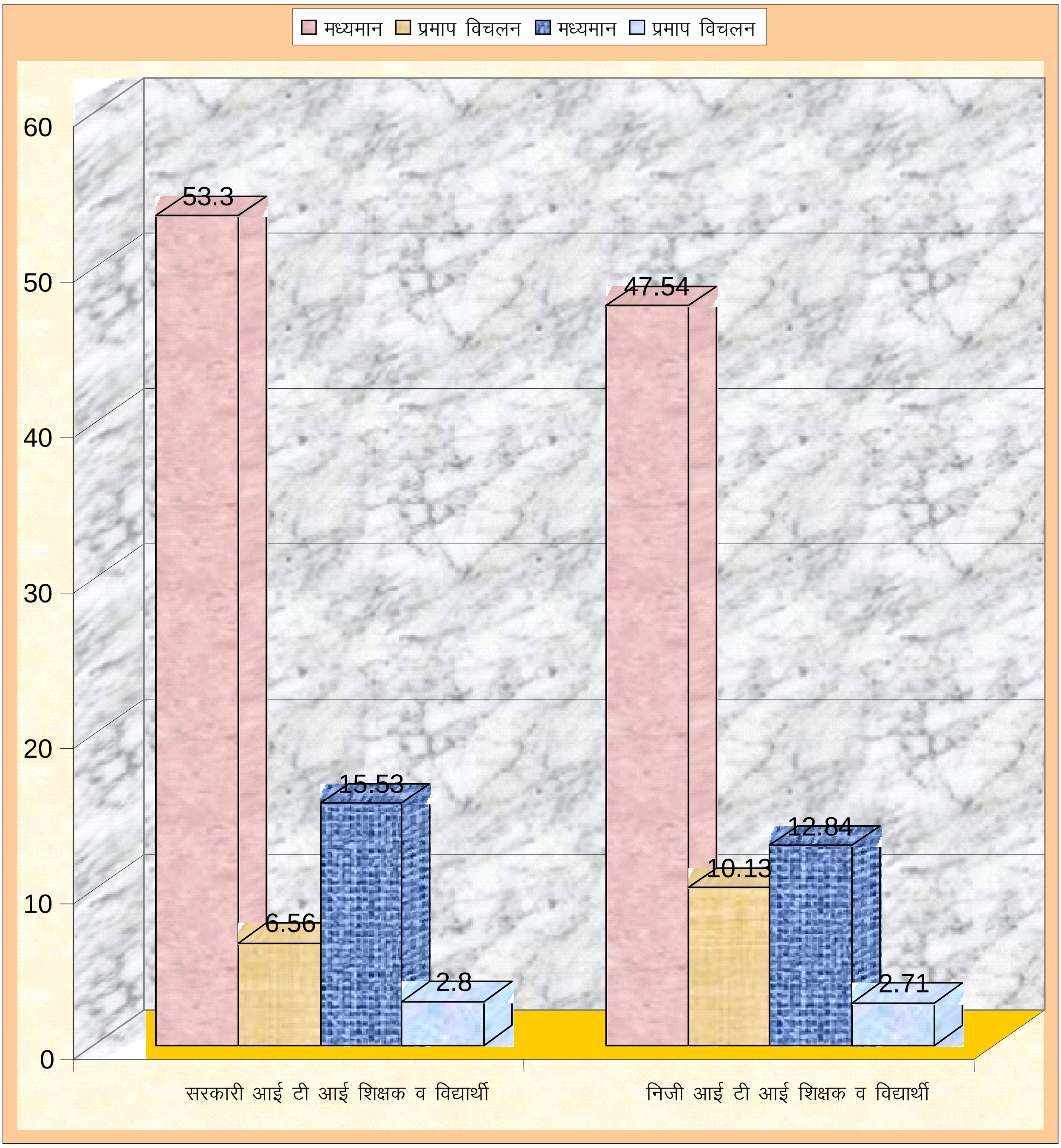
शैक्षिक समायोजन का विश्लेषण :–

सरकारी व निजी आई टी आई विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 15.53 व 12.84 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 8.42 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी आई टी आई विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर हैं।

निष्कर्षतः सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर भी अधिक हैं। जबकि निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होने के साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर भी कम हैं। सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन से सार्थक संबंध हैं। इसलिए सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव पडता हैं।

आरेख संख्या 4.51

सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



उद्वेश्य 52 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

सारणी संख्या 4.52

शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमानों में सार्थकता का अंतर।

समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य	समूह	मध्यमान	प्रंमाप विचलन	टी मूल्य
शहरी आई टी आई शिक्षक	51.5	8.48	1.20 N S	शहरी आई टी आई विद्यार्थी	13.86	2.67	5.19 S
ग्रामीण आई टी आई शिक्षक	49.34	9.40		ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थी	15.47	2.68	

df 98के लिए **0.01** का मान =**2.62** **df 298** के लिए **0.01** का मान =**2.59**

df 98के लिए **0.05** का मान =**1.98** **df 298** के लिए **0.05** का मान = **1.97**

शिक्षण दक्षता का विश्लेषण :—

प्रस्तुत सारणी संख्या 4.52 के अनुसार शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता के मध्यमान 51.5 व 49.34 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर

98 के लिए टी का मान 1.20 प्राप्त होता हैं जो कि 0.05 सार्थकता स्तर के मान 264

से कम हैं। अतः शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर नहीं हैं।

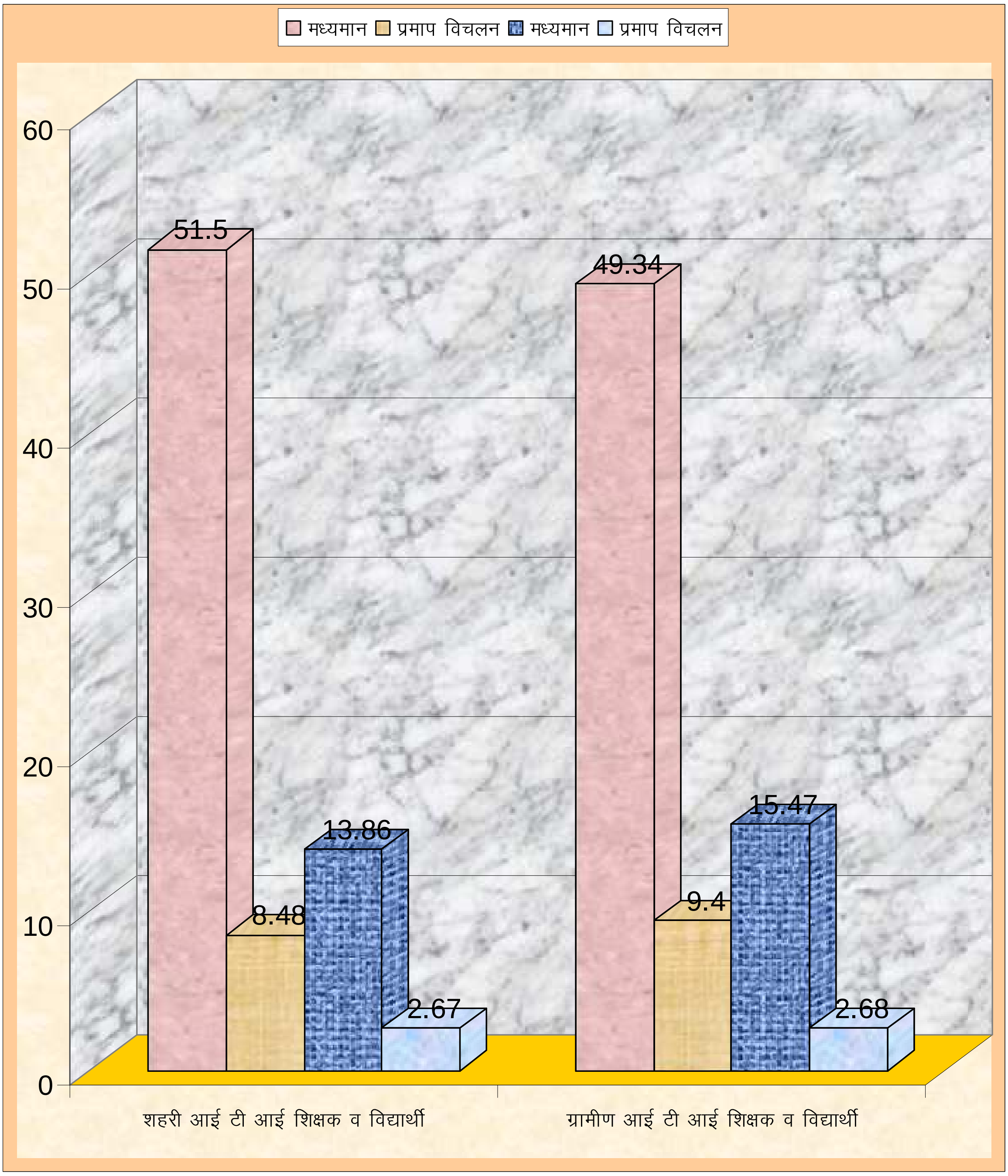
शैक्षिक समायोजन का विश्लेषण :–

शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों के मध्यमान क्रमशः 13.86 व 15.47 प्राप्त हुए हैं। स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 5.19 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान से अधिक हैं। अतः शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर हैं।

निष्कर्षतः शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर अधिक नहीं हैं। जबकि ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर अधिक हैं। ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन से सार्थक संबंध नहीं हैं। इसलिए ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर सार्थक प्रभाव नहीं पडता हैं।

आरेख संख्या 4.52

शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान आरेख द्वारा प्रदर्शित



4.7 उपसंहारः—

प्रस्तुत अध्याय में शोधकर्ता द्वारा सांख्यिकी का उपयोग कर आँकड़ों को व्यवस्थित कर उनका सारणीयन, विश्लेषण व व्याख्या की गई। प्राप्त विश्लेषण अत्यन्त महत्वपूर्ण हैं।, क्योंकि इन्हीं के आधार पर शोध निष्कर्ष निकाले जाते हैं। तथा परिकल्पनाओं को स्वीकार या अस्वीकार किया जाता हैं। किसी भी शोधकार्य का महत्व उसके निष्कर्षों में निहित होता हैं।

अध्याय 5

शोध सारांश, निष्कर्ष एवं सुझाव

5.1. प्रस्तावना :–

प्रत्येक व्यक्ति जिस प्रकार अपने कृत्यों, प्रयत्नों और सृजन आदि के परिणामों को जानने व उसके सिंहावलोकन की स्वाभाविक जिज्ञासा रखता हैं। यह जिज्ञासा ही उसे अनुसंधान की रूपरेखा बनाकर उसके कुछ निश्चित लक्ष्यों एवं उद्देश्यों के साथ सुनिश्चित रूप से अपने अध्ययन की और अग्रसर करती हैं। उपरोक्त दृष्टिकोण को ध्यान में रखते हुए प्रस्तुत अध्याय के अन्तर्गत सम्पूर्ण अध्ययन पर एक विहंगम दृष्टि डाली गई हैं। यह अध्ययन किए गए समस्त प्रयत्नों की उपलब्धि से सम्बन्धित हैं तथा यह जानने का प्रयास किया गया हैं कि पूर्व में निश्चित लक्ष्यों एवं उद्देश्यों की प्राप्ति किस सीमा तक हुई हैं तथा भविष्य में इसकी क्या संभावनाएँ हैं। प्रस्तुत अध्याय में शोधकर्ता ने सम्पूर्ण अध्ययन का सारांश लिखने का प्रयास किया हैं जो सम्पूर्ण अनुसंधान का समग्र रूप प्रदर्शित करने में सहायक हैं।

शोधकार्य के दत्तों के विश्लेषण तथा व्याख्या के पश्चात् उपंसहारात्मक रूप से शोधकर्ता के द्वारा शोधकार्य के परिणामों का अवलोकन करना अत्यन्त आवश्यक हैं। जब तक सूझाव प्रस्तुत न किये जाऐं शोधकार्य अर्थहीन एवं महत्वहीन होता हैं कि इसके अतिरिक्त भविष्य में अनुसंधान हेतु सूझाव प्रस्तुत करना भी एक अच्छे अनुसंधान का धोतक हैं। एक उत्तम शोधकार्य की पहचान उसके निष्कर्षों, शोध

विधियों एवं तर्कसंगत व्याख्या व विश्लेषण पर आधारित होती हैं। शोधकर्ता अपने निष्कर्षो के द्वारा ही अपने शोधकार्य को अन्तिम रूप प्रदान करता हैं। शोधकार्य को आरम्भ करने के लिए जिस प्रकार के उद्देश्यों की आवश्यकता होती हैं। उसी प्रकार शोधकार्य को अन्तिम रूप देने के लिए निष्कर्षो की आवश्यकता होती हैं। शोधकर्ता अपनी समस्या को हल करने के लिए प्रकल्पनाओं का प्रतिपादन करता हैं। इन प्रकल्पनाओं की पुष्टि करके शोधकार्य से प्राप्त परिणामों की उपयोगिता को सिद्व करते हुए भावी शोधकार्य के लिए सूझाव प्रस्तुत करता हैं।

तकनीकी शिक्षा के विकास के साथ साथ इसके व्यापार एवं विस्तार में भी अत्यधिक तीव्र गति से वृद्धि हुई हैं। जिसके परिणाम स्वरूप शिक्षा की गुणवत्ता में कुछ गिरावट देखने को मिल रही हैं। शिक्षाशास्त्री, मनोवैज्ञानिक, शिक्षक, तकनीकी शिक्षक, छात्र एवं सम्पूर्ण समाज वर्तमान शिक्षा व्यवस्था से असन्तुष्ट हैं जिसके परिणाम स्वरूप हमें ऐसे अप्रशिक्षित मानव संसाधन प्राप्त हो रहा हैं। जो हमारी भविष्य की आवश्यकताओं को पूरा करने में पूर्णतः असमर्थ हैं। वर्तमान में शिक्षा के प्रत्येक क्षेत्र चाहैं वह विद्यालयी शिक्षा, उच्चस्तरीय शिक्षा हो या तकनीकी शिक्षा हर क्षेत्र में आज भविष्य की आवश्यकताओं को पूरा करने की उद्वेश्यहीनता पाई जाती हैं। जिसका प्रत्यक्ष प्रभाव वहाँ पर कार्यरत् शिक्षकों व विद्यार्थियों पर पड़ता हैं।

यदि तकनीकी शिक्षा के संन्दर्भ में कहा जाऐ तो तकनीकी शिक्षकों व विद्यार्थियों का एक विस्तृत वर्ग आज इस समस्या से प्रभावित हैं। इसी परिपेक्ष्य में शोधकर्ता के मन में एक जिज्ञासा हमेशा से थी कि तकनीकी शिक्षा में कार्यरत शिक्षक अपने कक्षागत व्यवहार में दक्ष होते हैं। क्या उन्हें शिक्षक की कक्षा में होने वाली अन्तःक्रिया में भिन्न भिन्न व्यवहारों को प्रदर्शित करने का अनुभव हैं। क्या विद्यार्थियों या शिक्षकों की कक्षागत शिक्षण दक्षता का प्रभाव उनकी शैक्षिक उपलब्धि

पर पड़ता हैं। क्या शिक्षकों का व्यवहार विद्यार्थियों के शैक्षिक वातावरण के निर्माण में सहायक होता हैं कि ताकि विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर व शैक्षिक समायोजन कक्षागत परिस्थितियों में बना रहैं। ऐसे ही कुछ शोध प्रश्नों को ध्यान में रखकर शोधकर्ता ने शोधकार्य करने का निश्चय किया।

उपयुक्त प्रश्नों के उत्तर जानने के लिए शोधकर्ता ने तकनीकी शिक्षा संस्थानों में कार्यरत् शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा तथा समायोजन पर प्रभाव का एक अध्ययन शोध समस्या का निर्धारण किया।

5.2. समस्या का औचित्य

शिक्षा के क्षेत्र में जब कोई अनुसंधान कार्य किया जाता हैं। तो उस अध्ययन की उपादेयता, महत्व, प्रकृति आदि का औचित्य सिद्व करना इसलिए आवश्यक हैं कि इसके द्वारा यह सिद्व कर सकें कि इस अनुसंधान के परिणाम व निष्कर्ष शैक्षिक जगत को किस प्रकार प्रभावित करेंगें। इसके अतिरिक्त औचित्य शैक्षिक समस्या की उपादेयता को सिद्व करने में भी सहायक होता हैं।

कक्षा शिक्षण शिक्षक और छात्र के बीच अन्तःक्रिया की प्रक्रिया होती हैं। एक सुव्यवस्थित अवलोकन प्रणाली में निर्देशात्मक अधिगम शिक्षक छात्र परस्पर उचित अन्तःक्रिया की पहचान तथा शिक्षण वर्गीकरण का पूर्ण प्रतिनिधित्व होता हैं कि इस प्रकार स्पष्ट हैं कि अवलोकन पद्वति द्वारा शिक्षण गतिविधियाँ, शिक्षण दक्षता तथा इसके घटकों के प्रति जागरूकता उप्पन्न की जा सकती हैं। चूँकि किसी देश का विकास गुणवत्तायुक्त शिक्षा से प्रभावित होता हैं कि और शिक्षा की गुणवत्ता शिक्षक के व्यवहार से प्रभावित होती हैं। इसलिए शिक्षक के व्यवहार को छात्र शिक्षक अन्तःक्रिया के अवलोकन से ज्ञात किया जा सकता हैं।

अतः शिक्षकों के कक्षा में व्यवहार को ज्ञात करने का प्रयास प्रस्तुत शोध कार्य में किया गया हैं। ताकि यह ज्ञात किया जा सके की कक्षा शिक्षण के किन क्षेत्रों में शिक्षकों का व्यवहार शिक्षण दक्षता के अनुरूप हैं तथा कहाँ उन्हें और अधिक प्रशिक्षण की आवश्यकता हैं। ताकि वे भविष्य में एक योग्य शिक्षक बन सकें।

पासी और शर्मा 1982 ने अध्ययन से प्राप्त किया कि प्रश्न पूछना पाठ, प्राक्कथन देना, कक्षा व्यवस्थापन करना, श्यामपट्ट का प्रयोग करना, उचित भाषा में पाठ्यवस्तु को प्रस्तुत करना इत्यादि शिक्षण विधियों के प्रति 70—80 प्रतिशत शिक्षकों में दक्षता पाई गई।

जेठी ,रेनू और कुमार बी 2007 ने शिक्षक की प्रभावशीलता का अध्ययन किया और पाया कि शिक्षकों का व्यक्तित्व, शिक्षण योजना, शिक्षक छात्र अन्तःक्रिया, निर्देशन इत्यादि शिक्षक की अन्य दक्षताओं की अपेक्षा अधिक महत्वपूर्ण हैं।
शिक्षकों की दक्षता को लेकर पाल राजेन्द्र 1993, रामचद्रांकर और मिलावर 1997, भाटिया आर 2006, नसीमा सी 2006, पणमिया 2001, राजेश्वर 2002 ने अध्ययन किया और शिक्षकों को विभिन्न क्षेत्रों में और अधिक दक्ष होने के लिए प्रशिक्षण को आवश्यक माना गया ।

उपर्युक्त अध्ययनों से स्पष्ट हैं कि उच्च शिक्षा के गुणात्मक अभिवृद्धि का एक महत्वपूर्ण घटक शिक्षण दक्षता हैं जो कि शिक्षण के समय परिलक्षित होता हैं कि शिक्षा मानव जगत की धरोहर हैं। जिससे समाज के विकास की सही दिशा व दशा निर्धारित की जाती हैं। प्रत्येक आवश्यकता मनुष्य में भावनाओं से जुड़कर कर्म का निर्धारण करती हैं तथा मनुष्य समायोजन द्वारा स्वंय को स्थिर व सन्तुष्ट रखता हैं। मनुष्य को किसी कार्य के प्रति अभिप्रेरित कर उसके समायोजन स्तर को बढाया जा सकता हैं। लेकिन अगर कोई व्यक्ति किसी कार्य के प्रति अभिप्रेरित नहीं होता

हैं कि तो उसके समायोजन को बनाये रख पाना बड़ा ही मुश्किल हो जाता हैं। देश के विभिन्न राज्यों में तकनीकी शिक्षकों की शिक्षण दक्षता चिन्ता का कारण बनी हुई हैं। यह शाश्वत् सत्य हैं कि जिस देश में जिस प्रकार के शिक्षकों का निर्माण होता हैं वह शिक्षक भी उसी तरह के समाज का निर्माण करते हैं।

ऐसी ही कुछ तकनीकी शिक्षा के क्षेत्र से जुड़े शिक्षकों की शिक्षण सबंधी समस्याएँ जिनका समाधान किए बिना हम भावी पीढी के साथ न्याय नहीं कर सकते। अन्यथा भविष्य में आने वाली पीढीयाँ इसके लिए हमे उत्तरदायी ठहराएंगी। इन्हीं समस्याओं को दृष्टिगत रखते हुए शोधकर्ता में मन में एक जिज्ञासा हमेशा से बनी हुई थी कि तकनीकी शिक्षा में कार्यरत् शिक्षक अपने शिक्षण कार्य में पूर्णतः दक्ष हैं। क्या इनको प्रशिक्षण की आवश्यकता हैं ? क्या तकनीकी शिक्षकों की शिक्षण दक्षता विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन को प्रभावित करती हैं या इनके मध्य कोई सार्थक संबध हैं ? क्या विद्यार्थियों को मिलने वाली शैक्षिक अभिप्रेरणा उनके विद्यालय में अच्छे समायोजन तथा उच्च शैक्षिक उपलब्धि प्राप्त करने में सहायक होती हैं ? शैक्षिक अभिप्रेरणा द्वारा विद्यार्थियों की कुसमायोजन, असफलता और निम्न शैक्षिक उपलब्धि की समस्या का समाधान किया जा सकता हैं तथा तकनीकी शिक्षा के अपव्यय एवं अवरोधन की समस्या से छुटकारा पाया जा सकता हैं।

ऐसे ही कुछ तकनीकी शिक्षा के अनुभवों को ध्यान में रखकर शोधकर्ता के मन में शोधकार्य करने का विचार उत्पन्न हुआ। अनेक तकनीकी शिक्षा व उच्च शिक्षा से संबंधित साहित्य के शोध अध्ययनों के पश्चात् यह ज्ञात हुआ की तकनीकी शिक्षा मे पॉलोटेक्निक कॉलेज एवं आई टी आई एक महत्वपूर्ण क्षेत्र जिसके अन्तर्गत शिक्षकों की शिक्षण दक्षता व विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा तथा

शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव के क्षेत्र में कोई सामुहिक रूप से कोई शोधकार्य नही हुआ हैं। अतः इस क्षेत्र की वास्तविक स्थिति का पता लगाने के लिए इसे क्षेत्र में शोध कार्य किया जा सकता हैं। तकनीकी शिक्षा में अध्यापक शिक्षा के इसी क्षेत्र को ध्यान में रखते हुए शोधकर्ता ने इस समस्या पर शोधकार्य करने का मानस बनाया ताकि तकनीकी शिक्षा में अध्यापक शिक्षा के क्षेत्र से संबंधित विभिन्न पहलुओं की वास्तविक स्थिति का पता चल सकें तथा भविष्य में इस क्षेत्र में सुधार हेतु आवश्यक सूझाव दिये जा सकें।

5.3 समस्या कथन

''तकनीकी शिक्षा संस्थानों में कार्यरत् शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा तथा समायोजन पर प्रभाव का एक अध्ययन।''

5.4 शोध उद्वेश्य

1 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

2 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

3 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

4 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

5 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

6 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

7 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

8 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

9 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

10 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

11 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

12 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

13 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

14 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

15 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

16 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

17 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

18 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

19 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक का अध्ययन करना।

20 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

21 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

22 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

23 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

24 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

25 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

26 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

27 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

28 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

29 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

30 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

31 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

32 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

33 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

34 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

35 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

36 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

37 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

38 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक का अध्ययन करना।

39 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक का अध्ययन करना।

40 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक का अध्ययन करना।

41 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

42 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

43 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

44 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

45 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना ।

46 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों ˙ कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

47 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

48. शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

49 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थीयो के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

50 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

51 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

52 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

5.5 परीक्षित परिकल्पनाएँ –

1 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

2 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

3 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

4 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

5 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

6 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

7 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

8 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

9 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

10 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

11 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

12 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

13 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन . 05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

14 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

15 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

16 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

17 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

18 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में 05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

19 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

20 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

21 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

22 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

23 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

24 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

25 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

26 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

27 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

28 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

29 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

30 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

31 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

32 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

33 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

34 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

35 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

36 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

37 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

38 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

39 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

40 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

41 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

42 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

43 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

44 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

45 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक सहसंबंध नहीं हैं।

46 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

47 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

48. शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

49 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थीयो के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

50 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

51 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

52 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में .05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं।

5.6 शोध अध्ययन की विधि

प्रस्तुत शोध समस्या में तकनीकी शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का पता लगाने के पश्चात् अभिप्रेरणा ,शैक्षिक समायोजन के साथ साथ शैक्षिक उपलब्धि पर उसके प्रभाव का अध्ययन घटनोत्तर अनुंसधान विधि द्वारा किया गया हैं। इसलिए शोध अध्ययन हेतु शोधकर्ता द्वारा शोध विधि के लिए घटनोत्तर अनुसंधान का चयन किया गया।

घटनोत्तर अनुसंधान :–

घटनोत्तर अनुसंधान को तथ्योंत्तर अनुसंधान, तत्पश्चात तत्परिणामी अनुसंधान अथवा अनुसन्धान भी कहते हैं। इन सभी तकनीकी शब्दों के लिए अंग्रेजी नाम Ex-post- Facto-Research हैं। Ex-post-Facto का शाब्दिक अर्थ होता हैं – किसी घटना या परिस्थिति के घटित हो जाने के बाद किया गया अध्ययन (From what is done afterwards) इसीलिए इसे घटनोत्तर अनुसंधान कहते हैं।।

घटनोत्तर अनुसंधान एक प्रकार से शुद्ध सहसम्बन्धात्मक अनुसंधान हैं। डी अमेटो 1972, फार्यूसन 1978 ने घटनोत्तर अनुसंधान को सहसम्बन्धात्मक अनुसंधान कहा हैं। इस प्रकार के अनुसंधान मे तथ्य, चर, और घटनाएँ या इनमें से कोई प्राकृतिक रूप से घटित हो चुके होते हैं घटना के बाद इनका मापन किया जाता हैं। और मापन के आधार पर सहचारिता ज्ञात की जाती हैं साथ साथ कार्य–कारण सम्बन्ध का भी अध्ययन किया जाता हैं घटनोत्तर अनुसंधान वैज्ञानिकता की दृष्टि से प्रयोगात्मक अनुसंधानों से बहुत कुछ मिलते हुए हैं क्योंकि जिन वैज्ञानिक नियमों और तर्कों पर प्रयोगात्मक अनुसंधान किये जाते हैं। लगभग उन्हीं तर्को के आधार पर घटनोत्तर अनुसंधान किये जाते हैं।

5.7 न्यादर्श

शोध अध्ययन को प्रस्तुत करने की एक निश्चित अवधि होती हैं अतः इन तथ्यों को ध्यान में रखते हुए शोधकर्ता ने शोधकार्य के उद्धेश्यों को ध्यान में रखते हुए कोटा संभाग के 10 पॉलिटेक्निक कॉलेज व 20 आई.टी.आई. के शिक्षकों व किशोर विद्यार्थियों का चयन किया हैं। प्रस्तुत अध्ययन में केवल आई.टी.आई. व पॉलिटेक्निक कॉलेज के प्रथम वर्ष में अध्ययनरत् विद्यार्थियों का चयन किया गया। इसलिए केवल एक विशेष वर्ग में सीमित न्यादर्श के चयन हेतु उद्देश्यात्मक प्रतिदर्श चयन विधि का प्रयोग किया गया हैं।

प्रस्तुत शोध अध्ययन में न्यादर्श का चयन निम्न रूप में किया गया हैं।

कम संख्या	तकनीकी शिक्षा संस्थान	विद्यार्थी	शिक्षक	कुल
1	पॉलिटेक्निक कॉलेज	300	100	300 विद्यार्थी 100 शिक्षक
2	आई.टी.आई	300	100	300 विद्यार्थी 100 शिक्षक
			योग	**600 विद्यार्थी** **200 शिक्षक**

5.8 शोधकार्य में प्रयुक्त उपकरण :—

सफल अनुसंधान के लिए उपयुक्त यंत्र व उपकरणों के चयन का अत्यधिक महत्व हैं। आँकड़े एकत्रित करने के लिए चाहे जिस उपकरण का प्रयोग किया गया हो। प्रत्येक उपकरण एक विशेष प्रकार के आँकड़ें एकत्रित करने के लिए उपयुक्त होता हैं कि कभी कभी एक अनुसंधान से कई उपकरण का भी प्रयोग करना पड़ता हैं। अतः शोधकर्ता के लिए आवश्यक हैं कि उसे उपकरणों का व्यापक ज्ञान हो। परीक्षण संबधी विशेषताओं को ध्यान में रखते हुए शोधकर्ता ने शोध के उद्वेश्य की दृष्टि से निम्न उपकरणों का शोध कार्य में प्रयोग किया हैं।

1 **कक्षा अन्तःकिया अवलोकन मापनी** — फ्लैण्डर की कक्षा अन्तःक्रिया अवलोकन मापनी का उपयोग किया गया ।

2 **शैक्षिक उपलब्धि परीक्षण** — शैक्षिक उपलब्धि स्तर को ज्ञात करने के लिए प्राविधिकी शिक्षा निदेशालय द्वारा आयोजित सत्र 2013-2014 वर्ष के

विद्यार्थियों के सैद्धांन्तिक परीक्षा के प्राप्तांकों के प्रतिशत को सम्मिलित किया गया।

3 **शैक्षिक समायोजन मापनी** – प्रस्तुत शोध में डॉ.ए.के.पी. सिन्हा व डॉ. आर. पी. सिंह की समायोजन मापनी का प्रयोग किया गया हैं। शोध अध्ययन में केवल इस परीक्षण के शैक्षिक समयोजन के क्षेत्र को ही सम्मिलित किया गया हैं।

4 **अभिप्रेरणा मापनी** – विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा का पता लगाने के लिए टी. आर. शर्मा की उपलब्धि अभिप्रेरणा मापनी का प्रयोग किया गया हैं।

5.9 तकनीकी शब्दों का परिभाषीकरण

तकनीकी शब्दों को परिभाषित करना जरूरी होता हैं कि क्योंकि एक ही शब्द भिन्न अर्थों में परिभाषित किया जा सकता हैं। अत प्रस्तुत शोध कार्य में प्रयुक्त की जाने वाली पारिभाषिक शब्दावली का स्पष्टीकरण आवश्यक हैं।

5.9.1 तकनीकी शिक्षा :–

भारत में इस पद के अन्तगर्त अनेक प्रकार के पाठ्यक्रम आते हैं जिनका विस्तार स्नातकोत्तर पाठ्यक्रम और अनुसंधान से लेकर शिक्षुता के प्रशिक्षण तक माना जाता हैं। पत्रोपाधि डिप्लोमा, प्रमाणपत्र, कनिष्ठ तकनीकी विद्यालय माध्यमिक स्तर के तकनीकी पाठ्यक्रम सभी इस पद से व्यक्त किये जाते हैं। एक और शैक्षिक विकास की समाप्ति होती हैं और दुसरी जीविकोपार्जन के लिए उपयोगी तकनीकों और कौशलों की प्राप्ति होती हैं। प्रौद्योगिकी शब्द इससे अधिक व्यापक हैं।

भारतवर्ष में ब्रिटीश काल में तकनीकी शिक्षा के विकास के लिए कोई विशेष प्रयत्न नहीं किया गया। इस शताब्दी के पूर्व जो तकनीकी या यान्त्रिकी संस्थाएँ खोली गई उनका प्रयोजन प्रशासन के लिए कर्मिको को प्रशिक्षित करना था। सन् 1904 के शिक्षा नीति के सरकारी प्रस्ताव में उद्योग के लिए तकनीकी शिक्षा की व्यवस्था पर बल दिया गया था।

5.9.2 तकनीकी शिक्षा संस्थान

सामान्य माध्यमिक स्कूल की तरह का एक विशिष्ट विद्यालय जिसमें भाषा विज्ञान, गणित तथा सामाजिक अध्ययन के कोर विषयों को पढ़ाने के अतिरिक्त गणित ज्यामिति, ड्राइंग, कार्यशाला का प्रारम्भिक ज्ञान और यान्त्रिकीं तथा विद्युत इंजीनियरींग के विषय भी पढ़ाये जाते हैं। सामान्यतः माध्यमिक स्तर की शिक्षा प्रदान करने वाला विद्यालय जो अनुप्रयुक्त कक्षा में प्रशिक्षण देता हो।

प्रस्तुत शोध अध्ययन में तकनीकी शिक्षा जुड़े शिक्षकों को सम्मिलित किया गया। मुख्यतः पॉलोटेक्निक कॉलेज आई.टी.आई को डिप्लोमा स्तर के तकनीकी संस्थान के शिक्षकों व विद्यार्थियों के मध्य शैक्षिक प्रक्रिया व कक्षागत अन्तक्रिया का अध्ययन किया गया।

5.9.3 शिक्षण दक्षता :–

शिक्षक के लिए यह आवश्यक हैं कि वह अपने शिक्षण को प्रभावी बनाकर छात्रों को अध्ययन के प्रति जागरूक बनायें और उनमें ऐसी भावनायें विकसित करें कि वे हर समय सीखने की जिज्ञासा रखें। अर्थात शिक्षण प्रभाविकता में ही शिक्षण के सिद्वान्त, शिक्षण के उद्देश्य तथा शिक्षण के प्रतिमान निहित होतें हैं। शिक्षण दक्षता से तात्पर्य हैं प्रभावक रूप से विषयवस्तु का प्रस्तुतीकरण अर्थात् पूर्व निर्धारित उद्वेश्यों तथा वांछित व्यवहारगत परिवर्तनों की सरल ,सुगम तथा वस्तुनिष्ठ रूप से

प्राप्ति हेतु ऐसा शिक्षण जो रोचक हों आकर्षक हों तथा छात्रों को पुर्नबलन प्रदान करता हो प्रभावी समझा जाता हैं।

शिक्षण दक्षता को अध्ययन के सभी तीन स्तरों के संन्दर्भ में समझना चाहिए ना कि अन्तःक्रिया के स्तर पर

1 शिक्षण से पूर्व तत्परता की अवस्था

2 शिक्षण की अन्तःप्रक्रिया की अवस्था

3 व्यवहारगत मूल्यांकन की अवस्था

शिक्षण दक्षता का विचार प्रत्येंक प्रकार के अधिगम के साथ परिवर्तित होता रहता हैं। शोधकार्य में तकनीकी शिक्षा विशेषकर पॉलोटेक्निकव आई. टी. आई. के शिक्षकों की कक्षागत् अन्तःक्रिया का विश्लेषण कर उनकी कक्षागत् शिक्षण दक्षता का पता लगाया गया।

5.9.4 शैक्षिक उपलब्धि :–

शैक्षिक उपलब्धि से आशय शिक्षा के क्षे़त्र में प्राप्त परिणाम से हैं। जो कि बालक द्वारा विद्यालय में अध्ययन करते समय परीक्षा परिणाम के रूप में देखी जाती हैं। विद्यालय में विभिन्न कक्षाओं में छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि का मूल्यांकन करने के लिए एवं विद्यार्थियों ने कहाँ तक सफलता प्राप्त की हैं। इसके लिए उपलब्धि परीक्षा आयोजित की जाती हैं। जो कि मौखिक व लिखित होती हैं।'उपलब्धि परीक्षाओं का निर्माण मुख्य रूप से विद्यार्थियों के सीखने के स्वरूप और सीमा का माप करने के लिए किया जाता हैं।

मनोवैज्ञानिकों, शिक्षाशास्त्रियों तथा दुसरे क्षेत्रों से संबंधित व्यक्तियों के लिए शैक्षिक उपलब्धि सदैव ही रूचि का क्षेत्र रहा हैं। प्रशिक्षण अथवा कौशल के क्षेत्र में व्यक्ति को जो उपलब्धि प्राप्त होती हैं वह शैक्षिक उपलब्धि कहलाती हैं। प्रस्तुत

शोध अध्ययन में तकनीकी शिक्षा से जुड़े विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन किया गया साथ ही कक्षागत परिस्थितियों, में शिक्षक व्यवहार व कक्षा अन्तःक्रिया का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि से कितना सबंध हैं। यह पता लगाने का प्रयास शोधकर्त्ता द्वारा किया गया। शैक्षिक उपलब्धि के लिए विद्यार्थियों के परीक्षा परिणाम के प्राप्तांको के प्रतिशत को लिया गया।

5.9.5 समायोजन

समायोजन एक ऐसी प्रक्रिया हैं जिसके द्वारा व्यक्ति अथवा समुह अपने भौतिक अथवा सामाजिक पर्यावरण के साथ सामंजस्य पूर्ण सबधं स्थापित करता हैं। मनुष्य अपने अस्तित्व को बनाये रखने के लिए अपने वातावरण तथा परिस्थितियों के साथ समायोजन करता हैं। परन्तु यह आवश्यक नहीं हैं कि वह समायोजन की प्रक्रिया में सफलता ही प्राप्त करें। समायोजन की प्रक्रिया में दो तत्व सम्मिलित होते हैं। एक तो जीव की आवश्यकताएँ एवं इच्छाएँ एवं दूसरे इन आवश्यकताओं को प्रभावित करने वाली परिस्थितियाँ। यह परिस्थितियाँ व्यक्ति के अन्दर भी हो सकती हैं तथा उसके बाहर भी। जीवन में प्रत्येक व्यक्ति को ऐसी परिस्थिति का सामना करना पड़ता हैं जब वह अपनी आवश्यकताओं एवं इच्छाओं को तुरन्त व पूर्ण रूप से सन्तुष्ट नहीं कर पाता यदि वह इस परिस्थिति में समायोजन कर लेता हैं। तो उसका सन्तुलन बना रहता हैं। परन्तु यदि वह इस असफलता का सामना नहीं कर पाता तो उसमें समायोजन उत्पन्न हो जाता हैं। जो कि व्यक्ति के विकास को रोक देता हैं। इसलिए व्यक्ति के संर्वांगीण विकास के लिए उसका समायोजित होना आवश्यक हो जाता हैं।

5.9.6 शैक्षिक समायोजन :–

शैक्षिक समायोजन से तात्पर्य विद्यार्थी के विद्यालय, कक्षागत, शिक्षा से संबंधित समयोजन से हैं शैक्षिक वातावरण में विद्यार्थी स्वंय को विद्यालय या कक्षागत् परिस्थितियों में समायोजित करने का प्रयास करता हैं। कक्षा अन्तःक्रिया के विश्लेषण के द्वारा तकनीकी शिक्षा के विद्यार्थियों के केवल कक्षागत समायोजन का अध्ययन किया गया।

5.9.7 अभिप्रेरणा

अधिगम के लिए अभिप्रेरणा अनिवार्य हैं। यह मूल व्यवहार और उसके विभिन्न स्वरूपों की पूर्ववर्ती सक्रिय पृष्ठभूमि का प्रतिनिधित्व करती हैं। केली ने इसे अधिगम प्रक्रिया की कुशल और सुचारू व्यवस्था में केन्द्रीय कारक के रूप में स्वीकार किया हैं। अभिप्रेरणा वह कला हैं जो बालकों के अन्दर रूचि उत्पन्न करती हैं। जब भी बालक किसी कार्य या वस्तु में रूचि अनुभव नहीं करता हैं। तो प्रेरणा द्वारा उसकी रूचि को प्राप्त किया जा सकता हैं। स्वीकृत व्यवहार को जाग्रत करना बनाये रखना तथा निर्देश देना विद्यालय की शिक्षा में प्रेरणा का ही कार्य हैं।

5.10 शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी :–

परीक्षणों की सहायता से सकंलित किये गए आँकडों से प्राप्त सुचनाऐं जटिल असम्बद्ध तथा बिखरे रूप में होंती हैं। इन सुचनाओं का विवेचनात्मक अध्ययन करने से पहले इन्हें निश्चित रूप प्रदान करना आवश्यक हैं। इस हेतु सांख्यिकीय प्रविधियों का प्रयोग किया जाता हैं। अतः सांख्यिकी अनुसंधान का आवश्यक अंग हैं।

प्रस्तुत अनुसंधान कार्य में निम्नलिखित सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग किया गया हैं।

1 मध्यमान

2 प्रमाप विचलन

3 टी परीक्षण

4 सहसंबंध गुणांक (प्रोडेक्ट मोमेन्ट)

5.11 परिसीमन

शोध समस्या का स्वरूप व्यापक होता हैं कि इसमें एक से अधिक कितने भी चर हो सकते हैं। यह चर आश्रित, स्वतंत्र, मध्यवर्ती व बाह्य आदि कई तरह के हो सकते हैं। शोधकार्य में शोधकर्ता के पास शोध संसाधन सीमित होते हैं। अतः किसी भी शोध अध्ययन में किसी विषय कें सम्पूर्ण क्षेत्र का अध्ययन नहीं किया जा सकता हैं यद्यपि सैद्वान्तिक रूप से शोधकार्य बड़े क्षेत्र हेतु ही करना चाहिए किन्तु व्यावहारिक रूप में ऐसा कर पाना कष्ट साध्य व श्रम साध्य हो सकता हैं। अतः इस बात को ध्यान में रखते हुए किसी भी शोध समस्या के स्वरूप व आकार को उपलब्ध साधनो के अनुसार एक निश्चित क्षेत्र तक ही सीमित रखना जरूरी होता हैं।

प्रस्तुत समस्या के अध्ययन के लिए क्षेत्रीय तथा व्यक्तिगत शोध की परिसीमाओं को ध्यान में रखते हुए अध्ययन सीमा का निर्धारण इस प्रकार किया गया हैं।

1 शोधकार्य राजस्थान राज्य के कोटा संभाग तक सीमित किया गया हैं।

2 शोधकार्य में कोटा संभाग के तीन जिलों को सम्मिलित किया गया हैं।

3 प्रदत्त संकलन हेतु कोटा संभाग के पॉलोटेक्निक कॉलेज व आई.टी.आई संस्थानों का चयन किया गया हैं।

4 न्यादर्श के रूप में कोटा संभाग के पॉलोटेक्निक तथा आई.टी.आई संस्थानों में कार्यरत् 200 शिक्षकों का चयन किया गया ।

5 शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करने के लिए पॉलोटेक्निक कॉलेज तथा आई.टी.आई संस्थानों के 600 विद्यार्थी जो कि प्रथम वर्ष में अध्ययनरत् हैं का चयन किया गया।

5.12 शोधकार्य के प्रमुख निष्कर्ष व विवेचना

शोधकार्य के प्रंमुख निष्कर्ष व उनकी विवेचना उद्वेश्यवार निम्नलिखित हैं।

उद्वेश्य 1 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सार्थक अंतर पाया गया। अतः शून्य परिकल्पना सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता से अधिक हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षक शिक्षण कार्य में अधिक योग्य व दक्ष पाए गए। क्योंकि सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षक कक्षा को रूचिकर बनाने, छात्रों को सिखने के लिए प्रोत्साहित करने, छात्रों को उचित दिशा में निर्देशित करने व कक्षा में अनुशासनात्मक वातावरण के निर्माण करने के प्रति अधिक सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में

सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों व विद्यार्थियों के मध्य अधिक सामंजस्य पाया गया। अतः सरकारी पॉलोटेक्निकशिक्षक निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की अपेक्षा अधिक प्रभावी रूप से शिक्षण कार्य करते हैं।

उद्वेश्य 2 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

निष्कर्षः— शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.05 पर सार्थक अंतर नहीं पाया गया। अतः शून्य परिकल्पना शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः— शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमानों से कुछ ही अंतर हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षक शिक्षण कार्य में सामान्य रूप से योग्य व दक्ष पाए गए। क्योंकि शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षक कक्षा को रूचिकर बनाने, छात्रों को सिखने के लिए प्रोत्साहित करने, छात्रों को उचित दिशा में निर्देशित करने व कक्षा में अनुशासनात्मक वातावरण के निर्माण करने के प्रति आंशिक रूप से सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों व विद्यार्थियों के मध्य सामान्य सामंजस्य पाया गया। अतः शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षक सामान्य रूप से शिक्षण कार्य करते हैं।

उद्देश्य 3 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

निष्कर्षः— सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सार्थक अंतर पाया गया। अतः शून्य परिकल्पना सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः— सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान व निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता से अधिक हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई कॉलेज के शिक्षक शिक्षण कार्य में अधिक योग्य व दक्ष पाए गए। क्योंकि सरकारी आई टी आई कॉलेज के शिक्षक कक्षा को रूचिकर बनाने, छात्रों को सिखने के लिए प्रोत्साहित करने, छात्रों को उचित दिशा में निर्देशित करने व कक्षा में अनुशासनात्मक वातावरण के निर्माण करने के प्रति अधिक सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई कॉलेज के शिक्षकों व विद्यार्थियों के मध्य अधिक सामंजस्य पाया गया। अतः सरकारी आई टी आई शिक्षक निजी आई टी आई शिक्षकों की अपेक्षा अधिक प्रभावी शिक्षण रूप से शिक्षण कार्य करते हैं।

उद्देश्य 4 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का अध्ययन करना।

निष्कर्षः— शहरी व ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.05 पर सार्थक अंतर नहीं पाया गया। अतः शून्य

परिकल्पना शहरी व ग्रामीण आई टी आई कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– शहरी व ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमानों से कुछ ही अंतर हैं । कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षक शिक्षण कार्य में सामान्य रूप से योग्य व दक्ष पाए गए। क्योंकि शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षक कक्षा को रूचिकर बनाने, छात्रों को सिखने के लिए प्रोत्साहित करने, छात्रों को उचित दिशा में निर्देशित करने व कक्षा में अनुशासनात्मक वातावरण के निर्माण करने के प्रति आंशिक रूप से सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों व विद्यार्थियों के मध्य सामान्य सामंजस्य पाया गया। अतः शहरी व ग्रामीण आई टी आई शिक्षक सामान्य रूप से शिक्षण कार्य करते हैं।

उद्वेश्य 5 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सार्थक अंतर पाया गया। अतः शून्य परिकल्पना सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान से अधिक हैं।

कक्षागत परिस्थितियों में निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से अधिक हैं। क्योंकि निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थी शिक्षक द्वारा पूछे गये प्रश्नों का उत्तर देने, कक्षा में स्पष्ट भाषा का प्रयोग करने, कक्षा में अनुशासनात्मक वातावरण का निर्माण करने के प्रति अधिक सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक हैं।।

उद्वेश्य 6 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सार्थक अंतर पाया गया। अतः शून्य परिकल्पना शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से अधिक हैं। इसलिए कक्षागत परिस्थितियों में शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से अधिक हैं। क्योंकि शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थी शिक्षक द्वारा पूछे गये प्रश्नों का उत्तर देने, कक्षा में स्पष्ट भाषा का प्रयोग करने, कक्षा में अनुशासनात्मक वातावरण का निर्माण करने के प्रति अधिक सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत्

परिस्थितियों में शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक हैं।

उद्धेश्य 7 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी व निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सार्थक अंतर पाया गया। अतः शून्य परिकल्पना सरकारी व निजी आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से अधिक हैं। क्योंकि सरकारी आई टी आई विद्यार्थी शिक्षक द्वारा पूछे गये प्रश्नों का उत्तर देने, कक्षा में स्पष्ट भाषा का प्रयोग करने, कक्षा में अनुशासनात्मक वातावरण का निर्माण करने के प्रति अधिक सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि निजी आई टी आई विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक हैं।

उद्धेश्य 8 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.05 पर सार्थक अंतर पाया गया। अतः

शून्य परिकल्पना सरकारी व निजी आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से अधिक हैं। क्योंकि ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थी शिक्षक द्वारा पूछे गये प्रश्नों का उत्तर देने, कक्षा में स्पष्ट भाषा का प्रयोग करने, कक्षा में अनुशासनात्मक वातावरण का निर्माण करने के प्रति अधिक सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक हैं।

उद्देश्य 9 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सार्थक अंतर पाया गया। अतः शून्य परिकल्पना सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का मध्यमान निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा से अधिक हैं। क्योंकि सरकारी

पॉलोटेक्निक विद्यार्थी शिक्षक द्वारा छात्रों को सिखने के लिए प्रोत्साहित करने, कक्षा अतःक्रिया को रूचिकर बनाने, शिक्षक द्वारा पूछे गये प्रश्नों का उत्तर देने के प्रति अधिक सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा की अपेक्षा अधिक हैं।

उद्देश्य 10 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

निष्कर्षः— शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.05 पर सार्थक अंतर पाया गया। अतः शून्य परिकल्पना शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः— शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का मध्यमान ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा से अधिक हैं। क्योंकि शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थी शिक्षक द्वारा छात्रों को सिखने के लिए प्रोत्साहित करने, कक्षा अतःक्रिया को रूचिकर बनाने, शिक्षक द्वारा पूछे गये प्रश्नों का उत्तर देने के प्रति अधिक सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा की अपेक्षा अधिक हैं।।

उद्देश्य 11 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी व निजी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सार्थक अंतर पाया गया। अतः शून्य परिकल्पना सरकारी व निजी निजी आई टी आई विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का मध्यमान निजी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा निजी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा से अधिक हैं। क्योंकि सरकारी आई टी आई विद्यार्थी शिक्षक द्वारा छात्रों को सिखने के लिए प्रोत्साहित करने, कक्षा अतःक्रिया को रूचिकर बनाने, शिक्षक द्वारा पूछे गये प्रश्नों का उत्तर देने के प्रति अधिक सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा निजी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा की अपेक्षा अधिक हैं।

उद्देश्य 12 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.05 पर सार्थक अंतर नहीं पाया गया। अतः शून्य परिकल्पना शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का मध्यमान ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा के मध्यमान से आंशिक अधिक पाया गया हैं। कक्षागत परिस्थितियों में शहरी व ग्रामीण आई टी आई कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का स्तर सामान्य हैं। क्योंकि शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थी शिक्षक द्वारा छात्रों को सिखने के लिए प्रोत्साहित करने, कक्षा अतःक्रिया को रूचिकर बनाने, शिक्षक द्वारा पूछे गये प्रश्नों का उत्तर देने के प्रति आंशिक रूप से सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा सामान्य स्तर की हैं।

उद्वेश्य 13 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सार्थक अंतर पाया गया। अतः शून्य परिकल्पना सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का मध्यमान सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन से अधिक हैं। क्योंकि निजी

पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थी शैक्षिक रूप से कक्षा कक्ष के वातावरण में अधिक समायोजित हैं। निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थी शिक्षक द्वारा उचित दिशा में निर्देशित करने, छात्रों को सिखने के लिए प्रोत्साहित करने, कक्षा अतःक्रिया को रूचिकर बनाने, अनुशासनात्मक वातावरण के निर्माण के प्रति अधिक सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शैक्षिक समायोजन की अपेक्षा अधिक हैं।।

उद्वेश्य 14 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.05 पर सार्थक अंतर नहीं पाया गया। अतः शून्य परिकल्पना शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का मध्यमान ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान से आंशिक अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन सामान्य पाया गया हैं। क्योंकि शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थी शैक्षिक रूप से कक्षा कक्ष के वातावरण में आंशिक रूप से समायोजित हैं। शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थी शिक्षक द्वारा उचित दिशा में निर्देशित करने, छात्रों को सिखने के लिए प्रोत्साहित करने, कक्षा अतःक्रिया को रूचिकर बनाने, अनुशासनात्मक वातावरण के निर्माण के प्रति आंशिक

रूप से सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन सामान्य स्तर का हैं।।

उद्वेश्य 15 सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सार्थक अंतर पाया गया। अतः शून्य परिकल्पना सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का मध्यमान निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन से अधिक हैं। क्योंकि सरकारी आई टी आई के विद्यार्थी शैक्षिक रूप से कक्षा कक्ष के वातावरण में अधिक समायोजित पाए गए हैं। सरकारी आई टी आई के विद्यार्थी शिक्षक द्वारा उचित दिशा में निर्देशित करने, छात्रों को सिखने के लिए प्रोत्साहित करने, कक्षा अतःक्रिया को रूचिकर बनाने, अनुशासनात्मक वातावरण के निर्माण के प्रति अधिक सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन की अपेक्षा अधिक हैं।।

उद्देश्य 16 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान के लिए सार्थकता स्तर 0.01 पर सार्थक अंतर पाया गया। अतः शून्य परिकल्पना शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का मध्यमान ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन से अधिक हैं। क्योंकि शहरी आई टी आई के विद्यार्थी शैक्षिक रूप से कक्षा कक्ष के वातावरण में अधिक समायोजित पाए गए हैं। ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थी शिक्षक द्वारा उचित दिशा में निर्देशित करने, छात्रों को सिखने के लिए प्रोत्साहित करने, कक्षा अतःक्रिया को रूचिकर बनाने, अनुशासनात्मक वातावरण के निर्माण के प्रति अधिक सजग व समर्पित हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन की अपेक्षा अधिक हैं।

उद्देश्य 17 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा मे सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सहसंबंध गुणांक +0.234 हैं। जो कि सार्थकता स्तर

0.01 स्तर पर r के मान से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध हैं। क्योंकि सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक परिपक्व हैं। व उनका अभिप्रेरणा का स्तर उच्च हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की पाई जाती हैं। या जिन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक हैं। उन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर भी अधिक पाया जाता हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 18 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन मे सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन कें मध्य सहसंबंध गुणांक +0.409 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.01 स्तर पर r के मान से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में 05 सार्थकता स्तर पर कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सार्थक सहसंबंध हैं। क्योंकि सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक परिपक्व हैं। व उनका शैक्षिक समायोजन का स्तर भी उच्च हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की पाई जाती हैं। या जिन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक हैं। उन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर भी अधिक पाया जाता हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 19 सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य सहसंबंध गुणांक +0.079 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.05 स्तर पर r के मान से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं हैं। क्योंकि जिन सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक अभिप्रेरित नहीं हैं। व उनका शैक्षिक समायोजन स्तर भी उच्च हो यह आवश्यक नहीं हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा भी उच्च नहीं पाई गई हैं।

इसलिए हम कह सकते हैं कि सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य सहसंबंध नहीं हैं।

उद्देश्य 20 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सहसंबंध गुणांक +0.216 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.01 स्तर पर r के मान से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध हैं। क्योंकि निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक परिपक्व हैं। व उनका अभिप्रेरणा का स्तर उच्च हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की पाई जाती हैं। या जिन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक हैं। उन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर भी अधिक पाया जाता हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्देश्य 21 निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सहसंबंध गुणांक +0.176 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.05 पर r के

मान से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः— निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सार्थक सहसंबंध हैं। क्योंकि निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक परिपक्व हैं। व उनका शैक्षिक समायोजन का स्तर भी उच्च हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की पाई जाती हैं। या जिन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक हैं। उन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर भी अधिक पाया जाता हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 22 नजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः— निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन के मध्य सहसंबंध गुणांक +0.231 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.01 स्तर पर r के मान से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः— निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध हैं। क्योंकि निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक परिपक्व हैं। व उनका शैक्षिक समायोजन

का स्तर भी उच्च हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा भी उच्च स्तर की पाई जाती हैं। या जिन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर अधिक हैं। उन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर भी अधिक पाया जाता हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 23 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः— शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सहसंबंध गुणांक -0.038 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.05 स्तर पर r के मान से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः— शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं हैं। क्योंकि जिन सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक अभिप्रेरित नहीं हैं। व उनका शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च हो यह आवश्यक नहीं हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा का स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च नहीं पाई गई हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में ऋणात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 24 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सहसंबंध गुणांक -0.058 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.05 स्तर पर r के मान से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं हैं। क्योंकि जिन शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि अधिक नहीं हैं। उनका शैक्षिक समायोजन भी उच्च हो यह आवश्यक नहीं हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च नहीं पाई गई हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में ऋणात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 25 शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन के मध्य सहसंबंध गुणांक -0.072 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.01 स्तर पर r के मान से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः— शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं हैं। क्योंकि जिन शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन अधिक नहीं हैं। उनका अभिप्रेरणा स्तर भी उच्च हो यह आवश्यक नहीं हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा उच्च नहीं पाई गई हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में ऋणात्मक सहसंबंध हैं।

उद्देश्य 26 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा व में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः— ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सहसंबंध गुणांक -0.103 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.05 स्तर पर r के मान से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः— ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं हैं। क्योंकि जिन ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक अभिप्रेरित नहीं हैं। व उनका शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च हो यह आवश्यक नहीं हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा का स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च नहीं पाई गई हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि

ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में ऋणात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 27 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सहसंबंध गुणांक -0.011 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.05 स्तर पर r के मान से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं हैं। क्योंकि जिन शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विधार्थी की शैक्षिक उपलब्धि अधिक नहीं हैं। उनका शैक्षिक समायोजन भी उच्च हो यह आवश्यक नहीं हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च नहीं पाई जाती हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में ऋणात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 28 ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन के मध्य सहसंबंध गुणांक -0.072 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.01 स्तर पर r

के मान से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः— ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं हैं। क्योंकि जिन ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन अधिक नहीं हैं। उनका अभिप्रेरणा स्तर भी उच्च हो यह आवश्यक नहीं हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा उच्च नहीं पाई जाती हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में ऋणात्मक सहसंबंध हैं।

उद्देश्य 29 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः— सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सहसंबंध गुणांक +0.247 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.01 स्तर पर r के मान से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः— सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध हैं। क्योंकि सरकारी आई टी आई कॉलेज के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक परिपक्व हैं। व उनका अभिप्रेरणा का स्तर भी उच्च हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर

उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की पाई जाती हैं। या जिन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक हैं। उन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर भी अधिक पाया जाता हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 30 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सहसंबंध गुणांक +0.289 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0. 01 स्तर पर r के मान से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सार्थक सहसंबंध हैं। क्योंकि सरकारी आई टी आई के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक परिपक्व हैं। व उनका शैक्षिक समायोजन का स्तर भी उच्च हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की पाई जाती हैं। या जिन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक हैं। उन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर भी अधिक पाया जाता हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि सरकारी आई टी आई की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 31 सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन के मध्य सहसंबंध गुणांक +0.079 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.05 स्तर पर r के मान से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं हैं। क्योंकि जिन सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन अधिक नहीं हैं। उनका अभिप्रेरणा स्तर भी उच्च हो यह आवश्यक नहीं हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा उच्च नहीं पाई जाती हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य सहसंबंध नहीं हैं।

उद्वेश्य 32 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सहसंबंध गुणांक +0.286 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.01 स्तर पर r के मान से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः— निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध हैं। क्योंकि निजी आई टी आई कॉलेज के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक परिपक्व हैं। व उनका अभिप्रेरणा का स्तर भी उच्च हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की पाई जाती हैं। या जिन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक हैं। उन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर भी अधिक पाया जाता हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्देश्य 33 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः— निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन कें मध्य सहसंबंध गुणांक +0.254 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.01 स्तर पर r के मान से अधिक हैं। अतः हमारी शून्य परिकल्पना निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः— निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सार्थक सहसंबंध हैं। क्योंकि निजी आई टी आई के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक परिपक्व हैं। व उनका शैक्षिक समायोजन का स्तर भी उच्च हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च स्तर की पाई

जाती हैं। या जिन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक हैं। उन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर भी अधिक पाया जाता हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि निजी आई टी आई की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 34 निजी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– निजी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन के मध्य सहसंबंध गुणांक + 0.539 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.05 स्तर पर r के मान से अधिक हैं। अतः शून्य परिकल्पना निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। अस्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– निजी आई टी आई विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध हैं। क्योंकि निजी आई टी आई के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक परिपक्व हैं। व उनका शैक्षिक समायोजन का स्तर भी उच्च हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन स्तर उच्च होता हैं कि उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा स्तर भी उच्च पाया जाता हैं। या जिन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर अधिक हैं। उन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर भी अधिक पाया जाता हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि निजी आई टी आई विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य धनात्मक सहसंबंध हैं।

उद्देश्य 35 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा कें मध्य सहसंबंध गुणांक + 0.088 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.05 स्तर पर r के मान से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– शहरी आई टी आई विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं हैं। क्योंकि जिन शहरी आई टी आई के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक अभिप्रेरित नहीं हैं। व उनका शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च हो यह आवश्यक नहीं हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा का स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च नहीं पाई गई हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि शहरी आई टी आई विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य धनात्मक सहसंबंध नहीं हैं।

उद्देश्य 36 शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन कें मध्य सहसंबंध गुणांक +0.072 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0. 01 स्तर पर r के मान से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं हैं। क्योंकि जिन शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक नहीं हैं। उनका शैक्षिक समायोजन भी उच्च हो यह आवश्यक नहीं हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च नहीं पाई गई हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि शहरी आई टी आई विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सहसंबंध नहीं हैं।

उद्वेश्य 37 शहरी आई टी आई विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन कें मध्य सहसंबंध गुणांक + 0.101 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.05 स्तर पर r के मान से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं हैं। क्योंकि जिन शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन अधिक नहीं हैं। उनका अभिप्रेरणा स्तर भी उच्च हो यह आवश्यक नहीं हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा उच्च नहीं पाई गई हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि शहरी आई टी आई विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य सहसंबंध नहीं हैं।

उद्वेश्य 38 ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सहसंबंध गुणांक +0.154 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.05 स्तर पर r के मान से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– ग्रामीण आई टी आई कॉलेज विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं हैं। क्योंकि जिन ग्रामीण आई टी आई के विधार्थी शैक्षिक रूप से अधिक अभिप्रेरित नहीं हैं। व उनका शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च हो यह आवश्यक नहीं हैं। इसलिए कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा का स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च नहीं पाई गई हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व अभिप्रेरणा के मध्य धनात्मक सहसंबंध नहीं हैं।

उद्वेश्य 39 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में सहसंबंधात्मक का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सहसंबंध गुणांक +0.124 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.05 स्तर पर r के मान से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना ग्रामीण आई टी

आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं हैं। क्योंकि जिन ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक नहीं हैं। उनका शैक्षिक समायोजन भी उच्च हो यह आवश्यक नहीं हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि उच्च नहीं पाई गई हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों के शैक्षिक उपलब्धि व शैक्षिक समायोजन के मध्य सहसंबंध नहीं हैं।

उद्वेश्य 40 ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में सहसंबंधात्मक अध्ययन करना।

निष्कर्षः– ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा व शैक्षिक समायोजन के मध्य सहसंबंध गुणांक -0.064 हैं। जो कि सार्थकता स्तर 0.05 स्तर पर r के मान से कम हैं। अतः शून्य परिकल्पना ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में कोई सार्थक अंतर नहीं हैं। स्वीकृत की जाती हैं।

विवेचनाः– ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा के मध्य सार्थक सहसंबंध नहीं हैं। क्योंकि जिन ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन अधिक नहीं हैं। उनका अभिप्रेरणा स्तर भी उच्च हो यह आवश्यक नहीं हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में जिन विद्यार्थियों का शैक्षिक समायोजन का स्तर उच्च होता उन विद्यार्थियों की

अभिप्रेरणा उच्च नहीं पाई गई हैं। इसलिए हम कह सकते हैं कि ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन व अभिप्रेरणा में ऋणात्मक सहसंबंध हैं।

उद्वेश्य 41 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमान के लिए टी का मान 2.90 प्राप्त होता हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अतंर हैं। सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 2.90 प्राप्त होता हैं कि जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में भी सार्थक अतंर हैं।

विवेचनाः– सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता से अधिक हैं। सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षक निजी कॉलेज के पॉलोटेक्निक शिक्षकों की अपेक्षा अधिक प्रभावी शिक्षण रूप से शिक्षण कार्य करते हैं। जबकि निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि सरकारी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक हैं। इसलिए सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की

शिक्षण दक्षता का मध्यमान निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों से अधिक होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक नहीं हैं। जबकि निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक हैं। अतः सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से कोई संबंध नहीं हैं। इसलिए सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर कोई सार्थक प्रभाव नहीं पडता हैं।

उद्वेश्य 42 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 1.02 प्राप्त होता हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.05 के मान से कम हैं। अतः शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अतंर नहीं हैं। शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि का स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 3.05 प्राप्त होता हैं कि जो कि सार्थकता 0.01 के सारणी में दिये गये मान 2.59 से अधिक हैं। अतः शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अतंर हैं।

विवेचनाः– शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमानों से कुछ ही अंतर हैं । कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षक शिक्षण कार्य में सामान्य रूप से योग्य व

दक्ष पाए गए। शहरी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान व ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से अधिक हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक हैं। ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक हैं। जबकि शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी कम हैं। अतः ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से सार्थक संबंध हैं। इसलिए ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर सार्थक प्रभाव पडता हैं।

उद्वेश्य 43 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

निष्कर्षः— सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 3.37 प्राप्त होता हैं जो कि 0.01 के सार्थकता स्तर के मान से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अतंर हैं। सरकारी व निजी आई टी आई विद्यार्थियों के शैक्षिक उलब्धि का स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 5.62 प्राप्त होता हैं कि जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के सारणी में दिये गये मान 2.59 से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अतंर हैं।

विवेचनाः– सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान व निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता से अधिक हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई कॉलेज के शिक्षक शिक्षण कार्य में अधिक योग्य व दक्ष पाए गए। सरकारी आई टी आई शिक्षक निजी आई टी आई शिक्षकों की अपेक्षा अधिक प्रभावी शिक्षण रूप से शिक्षण कार्य करते हैं।सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से अधिक हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि निजी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि की अपेक्षा अधिक हैं।। सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी अधिक हैं। जबकि निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि भी कम हैं। सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से सार्थक संबंध हैं। इसलिए सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर सार्थक प्रभाव पडता हैं।

उद्वेश्य 44 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 1.20 प्राप्त होता हैं जो कि 0.05

सार्थकता स्तर से कम हैं। अतः शहरी व ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अतंर नहीं हैं। शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 2.52 प्राप्त होता हैं कि जो कि सार्थकता 0.05 के सारणी में दिये गये मान 1.97 से अधिक हैं। अतः शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अतंर हैं।

विवेचनाः– शहरी व ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमानों से कुछ ही अंतर हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षक शिक्षण कार्य में सामान्य रूप से योग्य व दक्ष पाए गए। अतः शहरी व ग्रामीण आई टी आई शिक्षक सामान्य रूप से शिक्षण कार्य करते हैं। ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक हैं।। इसलिए शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान आंशिक अधिक होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक नहीं हैं। लेकिन ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि अधिक हैं। शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से संबंध ंनहीं हैं। शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर सार्थक प्रभाव नहीं पडता हैं।

उद्देश्य 45 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 2.90 प्राप्त होता हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अतंर हैं। सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों का स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 5.18 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान 2.59 से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा में सार्थक अतंर हैं।

विवेचनाः– सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता से अधिक हैं। सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षक निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की अपेक्षा अधिक प्रभावी शिक्षण रूप से शिक्षण कार्य करते हैं। सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का मध्यमान निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थी निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक अभिप्रेरित हैं। सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा स्तर भी अधिक हैं। जबकि निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर भी कम हैं।

सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि से सार्थक संबंध हैं। इसलिए सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा पर सार्थक प्रभाव पडता हैं।

उद्वेश्य 46 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों ˙ कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 1.02 प्राप्त होता हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.05 के मान से कम हैं। अतः शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अतंर नहीं हैं। शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों का स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 2.43 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.05 के मान 1.97 से अधिक हैं। अतः शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा में सार्थक अतंर हैं।

विवेचनाः– शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमानों से कुछ ही अंतर हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षक शिक्षण कार्य में आंशिक रूप से योग्य व दक्ष पाए गए। शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का मध्यमान ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थी ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक अभिप्रेरित हैं। ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक होते हुए भी वहाँ

के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर अधिक नहीं हैं। लेकिन शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का मध्यमान कम होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर अधिक हैं। ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा स्तर सार्थक संबंध ंनहीं हैं। ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा पर सार्थक प्रभाव नहीं पडता हैं।

उद्वेश्य 47 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 3.37 प्राप्त होता हैं जो कि 0.01 के सार्थकता स्तर के मान से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अतंर हैं। सरकारी व निजी आई टी आई के विद्यार्थियों का स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 5.18 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान 2.59 से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी आई टी आई की अभिप्रेरणा में सार्थक अतंर हैं।

विवेचनाः– सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता से अधिक हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई कॉलेज के शिक्षक शिक्षण कार्य में अधिक योग्य व दक्ष पाए गए। सरकारी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का मध्यमान निजी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई विद्यार्थी निजी आई टी आई

विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक अभिप्रेरित हैं। सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर भी अधिक हैं। जबकि निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर भी कम हैं। सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा स्तर से सार्थक संबंध हैं। सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की पर अभिप्रेरणा पर सार्थक प्रभाव पडता हैं।

उद्वेश्य 48 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 1.20 प्राप्त होता हैं जो कि 0.05 सार्थकता स्तर से कम हैं। अतः शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर नहीं हैं। शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों का स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 0.60 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.05 के मान 1.97 से कम हैं। अतः शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों कि अभिप्रेरणा में सार्थक अंतर नहीं हैं।

विवेचनाः– शहरी व ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमानों से कुछ ही अंतर हैं । कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी आई टी आई के शिक्षक शिक्षण कार्य में आंशिक रूप से योग्य व दक्ष पाए गए। शहरी आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा का मध्यमान ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा के मध्यमान से आंशिक अधिक पाया गया हैं। कक्षागत परिस्थितियों में शहरी आई टी आई के विद्यार्थी ग्रामीण आई टी आई

विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक अभिप्रेरित हैं। शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान आंशिक रूप से अधिक हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर भी आंशिक रू‌प से अधिक हैं। जबकि ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम पाई गई हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों का अभिप्रेरणा स्तर भी कम हैं। अतः शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा स्तर से सार्थक संबंध हैं। इसलिए शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा पर आंशिक प्रभाव पडता हैं।

उद्देश्य 49 सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 2.90 प्राप्त होता हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर हैं। सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों का स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 4.07 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर हैं।

विवेचनाः– सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता से अधिक हैं। अतः सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षक निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की अपेक्षा अधिक प्रभावी शिक्षण रूप से शिक्षण कार्य करते हैं। निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के

विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का मध्यमान सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में निजी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थी सरकारी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक समायोजित हैं। सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर अधिक नहीं हैं। जबकि निजी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर अधिक हैं। अतः सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन से सार्थक संबंध नहीं हैं। इसलिए सरकारी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक समायोजन पर सार्थक प्रभाव नहीं पडता हैं।

उद्देश्य 50 शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 1.02 प्राप्त होता हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.05 के मान से कम हैं। अतः शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर नहीं हैं। शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक विद्यार्थियों का स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 1.59 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.05 के मान से अधिक हैं। अतः शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर नहीं हैं।

विवेचनाः– शहरी व ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमानों से कुछ ही अंतर हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के शिक्षक शिक्षण कार्य में आंशिक रूप से योग्य व दक्ष पाए गए। शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का मध्यमान ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान से आंशिक अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में शहरी पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थी ग्रामीण पॉलोटेक्निक कॉलेज के विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक समायोजित हैं। ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान आंशिक रूप से अधिक होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर अधिक नहीं हैं। जबकि शहरी पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर अधिक हैं। ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन से सार्थक संबंध नहीं हैं। इसलिए ग्रामीण पॉलोटेक्निक शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर सार्थक प्रभाव नहीं पडता हैं।

उद्वेश्य 51 सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना।

निष्कर्षः– सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 3.37 प्राप्त होता हैं जो कि 0.01 के सार्थकता स्तर के मान से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर हैं। सरकारी व निजी आई टी आई विद्यार्थियों का स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 8.42

प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान से अधिक हैं। अतः सरकारी व निजी आई टी आई विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर हैं।

विवेचनाः– सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान व निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता से अधिक हैं। कक्षागत् परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई कॉलेज के शिक्षक शिक्षण कार्य में अधिक योग्य व दक्ष पाए गए। सरकारी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का मध्यमान निजी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में सरकारी आई टी आई के विद्यार्थी निजी आई टी आई के विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक समायोजित हैं। सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर भी अधिक हैं। जबकि निजी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम हैं। साथ ही वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर भी कम हैं। सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के अभिप्रेरणा स्तर से सार्थक संबंध हैं। इसलिए सरकारी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर सार्थक प्रभाव पडता हैं।

उद्वेश्य 52 शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर प्रभाव का अध्ययन करना

निष्कर्षः– शहरी व ग्रामीण आई टी आई के शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता का स्वतन्त्रता स्तर 98 के लिए टी का मान 1.20 प्राप्त होता हैं जो कि 0.05 सार्थकता स्तर के मान से कम हैं। अतः शहरी व ग्रामीण आई टी आई के

शिक्षकों कि शिक्षण दक्षता में सार्थक अंतर नहीं हैं। शहरी व ग्रामीण आई टी आई विद्यार्थियों का स्वतन्त्रता स्तर 298 के लिए टी का मान 5.19 प्राप्त हुआ हैं जो कि सार्थकता स्तर 0.01 के मान से अधिक हैं। अतः शहरी व ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन में सार्थक अंतर हैं।

विवेचनाः– शहरी व ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता के मध्यमानों से कुछ ही अंतर हैं । कक्षागत् परिस्थितियों में शहरी आई टी आई के शिक्षक शिक्षण कार्य में आंशिक रूप से योग्य व दक्ष पाए गए। शहरी आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का मध्यमान ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन के मध्यमान से अधिक हैं। कक्षागत परिस्थितियों में ग्रामीण आई टी आई के विद्यार्थी शहरी आई टी आई की अपेक्षा अधिक समायोजित हैं। शहरी आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का मध्यमान अधिक होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर अधिक नहीं हैं। जबकि ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता कम होते हुए भी वहाँ के विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन का स्तर अधिक हैं। इसलिए ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन से सार्थक संबंध नहीं हैं। ग्रामीण आई टी आई शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों के शैक्षिक समायोजन पर सार्थक प्रभाव नहीं पडता हैं।

5.13 शैक्षिक निहितार्थ

1 प्रस्तुत शोधकार्य में तकनीकी शिक्षा में कार्यरत् शिक्षकों को विद्यार्थियों से सहज सबंध बनाने के लिए प्रशिक्षण दिया जा सकेगा।

2 तकनीकी शिक्षक कक्षागत् अन्तःक्रिया व शैक्षिक परिस्थितियों में अपनी कमीयों एवं उपलब्धियों से परिचित होगें तथा विद्यार्थियों के साथ अधिगम व्यवहार स्थापित करने हेतु बेहतर तरीके से प्रयास कर सकेगें।

3 तकनीकी शिक्षक अपनी कक्षा शिक्षण दक्षता का वास्तविक अवलोकन के द्वारा सुधार हेतु प्रयास किए जा सकेगें।

4 तकनीकी शिक्षक अपनी शिक्षण दक्षता के माध्यम से विद्यार्थियों से बेहतर तरीके से संवाद स्थापित कर सकेगें।

5 प्रस्तुत शोधकार्य से तकनीकी शिक्षक व विद्यार्थियों को ध्यान में रखकर कक्षागत कार्यक्रमों व योजनाओं का निर्माण हो सकेगा।

6 तकनीकी शिक्षक छात्रों को स्वंय सीखने के लिए अभिप्रेरित कर सकेगें।

7 तकनीकी शिक्षकों द्वारा कक्षा में अनुशासनात्मक वातावरण के निर्माण के लिए उचित शिक्षण विधि को अपनाया जा सकेगा।

8 तकनीकी शिक्षा में अध्ययनरत् विद्यार्थियों की अधिगम शैली को जानकर उनकी शैक्षिक उपलब्धि में उन्नति के प्रयास किये जा सकेगें।

9 तकनीकी शिक्षा में शिक्षक द्वारा शिक्षण विधि, ग्रहकार्य, मूल्यांकन, पाठ्यक्रम निर्माण निर्देशन आदि में अनेक महत्वपूर्ण पक्षों में वांछित सुधार किये जा सकते हैं जिससे तकनीकी शिक्षा के विद्यार्थियों का अधिगम भी प्रभावी हो सकेगा।

10 विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का मूल्यांकन कक्षागत् परिस्थितियों के आधार पर किया जा सकेगा।

11 विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि को ध्यान में रखकर शिक्षक अपनी शिक्षण योजनाओं की तैयारी कर सकेगें।

12 विद्यार्थियों को कक्षागत व्यवहार में ध्यान केन्द्रित करने के लिए आवश्यक सूझाव दिये जा सकेगें।

13 तकनीकी शिक्षक प्रस्तुत शोध की सहायता से विद्यार्थियों में विभिन्न सामाजिक गुणों का विकास कर सकते हैं।

14 तकनीकी शिक्षकों द्वारा विद्यार्थियों के शैक्षिक परिस्थितियों में समायोजन हेतु अभिप्रेरित किया जा सकेगा हैं।

15 इस शोधकार्य से तकनीकी शिक्षा संस्थान अपनी कमियों व उपलब्धियों से परिचित होगें तथा शिक्षकों व विद्यार्थियों की शिक्षा व प्रशिक्षण हेतु बेहतर तरीके से प्रयास कर सकेगें।

16 शिक्षकों को विद्यार्थियों के साथ सहयोगी स्नेहपूर्ण तथा मित्रवत् व्यवहार करना चाहिए तथा समय समय पर सही दिशा निर्देश देना चाहिए, जिससे विद्यार्थी कक्षागत परिस्थितियों में मानसिक तनाव से बच सकें।

17 विद्यार्थियों के समायोजन को उत्कृट बनाने हेतु अभिभावकों को सर्वप्रथम विद्यार्थियों के आत्मविश्वास पर बल देना चाहिए।

18 विद्यार्थियों को पाठ्यसहगामी क्रियाओं में अधिक से अधिक भाग लेने के लिए प्रेरित किया जाना चाहिए जिससे वें विद्यालय वातावरण में स्वंय को समायोजित कर सकें।

19 तकनीकी शिक्षा में समय समय पर समायोजन सबंधी परीक्षणों के आधार पर शिक्षक को विद्यार्थियों के व्यक्तिगत अध्ययन का ध्यान रखना चाहिए तथा कक्षा कक्ष में समायोजन के लिए यथासंभव प्रयास भी करने चाहिए।

तकनीकी शिक्षा संस्थानों में दक्ष और योग्य शिक्षकों की नियुक्ति की जानी चाहिए। क्योंकि विद्यार्थियों की शैक्षिक अभिप्रेरणा, समायोजन तथा शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सार्थक सहसंबंध होता हैं कि विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, शैक्षिक अभिप्रेरणा ,समायोजन को शिक्षकों की शिक्षण दक्षता प्रभावित करती हैं। जब विद्यार्थियों की अभिप्रेरणा उच्च स्तर की होती हैं तो उनके समायोजन एवं शैक्षिक उपलब्धि का स्तर भी उच्च होता हैं। शिक्षण संस्थानों में यदि दक्ष शिक्षक कार्य करेगें तो कक्षागत परिस्थितियों में विद्यार्थियों की सामयोजन क्षमता को पहचान कर उनकी शैक्षिक उपलब्धि को बढ़ाने के लिए अभिप्रेरित कर सकेगें। अध्ययन के परिणामों के आधार पर यह कहा जा सकता हैं कि विद्यार्थियों को मिलने वाली अभिप्रेरणा उनके विद्यालय में अच्छे समायोजन तथा उच्च शैक्षिक उपलब्धि प्राप्त करने में सहायक होती हैं।

अतः अध्यापकों, अभिभावकों, परामर्शदाताओं एवं निर्देशनकर्ताओं और शिक्षकों को चाहिए की वह विद्यार्थियों की समस्याओं के समाधान में उनकी सहायता करें तथा उनको को इस प्रकार अभिप्रेरित करें कि वह विद्यालय एवं आस पास के वातावरण के साथ उपयुक्त समायोजन करते हुए उच्च शैक्षिक उपलब्धि को प्राप्त करें। शैक्षिक अभिप्रेरणा द्वारा विद्यार्थियों की समायोजन, असफलता और निम्न शैक्षिक उपलब्धि की समस्या को सुलझाया जा सकता हैं तथा शिक्षा में अपव्यय एवं अवरोधन की समस्या से छुटकारा पाया जा सकता हैं। कक्षागत् परिस्थितियों से परिचित शिक्षक विद्यार्थियों कीं समायोजन क्षमता से अधिक परिचित

होते हैं। इसलिए समय समय पर विद्यार्थियों को शैक्षिक वातावरण में समायोजित करने के लिए शिक्षकों को निरन्तर प्रयास करते रहना चाहिए।

5.14 भावी शोध हेतु सुझाव–

शोधकार्य कभी समाप्त नहीं होने वाली प्रक्रिया हैं। किसी भी शोधकर्ता के लिए यह संभव नहीं हैं कि उसने विशिष्ट समस्या के सभी पक्षों पर कार्य कर लिया हैं। इसलिए शोधकर्ता ने भावी अनुसंधान के सन्दर्भ में अपने सुझाव व्यक्त किए हैं। किसी भी शोधकर्ता के लिए इतने अल्पसमय व इतने सीमित साधनों के साथ ऐसी महत्वकांक्षा रखना न तो उचित हैं न ही संभव हैं। इसलिए शोधकर्ता ने तकनीकी शिक्षा संस्थानों में कार्यरत् शिक्षकों की शिक्षण दक्षता का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा तथा समायोजन पर प्रभाव का एक अध्ययन समस्या को लेकर शोधकार्य किया। शोधकर्ता द्वारा भावी शोध हेतु सुझाव निम्न बिन्दुओं द्वारा प्रस्तुत किया गया।

1 पॉलोटेक्निक व आई.टी.आई. के स्थान पर बी.टेक के विद्यार्थियों और शिक्षकों पर भी शोधकार्य किया जा सकता हैं।

2 विद्यालय स्तर पर प्रस्तुत समस्या को रखकर विस्तृत रूप से शोधकार्य किया जा सकता हैं।

3 समय समय पर तकनीकी शिक्षकों को क्रियात्मक अनुसंधान के लिए प्रेरित कर इस समस्या को विस्तृत रूप में प्रस्तुत किया जा सकता हैं।

4 प्रस्तुत समस्या को और अलग अलग क्षेत्र में विभक्त जैसे – पुरूष महिला शिक्षक तथा बालक–बालिकाओं में प्रस्तुत समस्या पर तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता हैं।

5 प्रस्तुत शोध अध्ययन कोटा संभाग तक ही सीमित हैं ऐसा अध्ययन अन्य संभागों के तकनीकी शिक्षा संस्थानों को लेकर किया जा सकता हैं।

6 राजस्थान में तकनीकी शिक्षा को प्रोत्साहन हेतु चल रही विभिन्न योजनाओं के आधार पर भी अध्ययन किया जा सकता हैं।

7 राष्ट्रीय स्तर पर विभिन्न राज्यों के मध्य भी प्रस्तुत समस्या पर शोध अध्ययन किया जा सकता हैं।

8 तकनीकी शिक्षकों के अलावा अन्य शिक्षकों को भी आधार मानकर शोधकार्य किया जा सकता हैं।

9 प्रस्तुत शोधकार्य अधिक न्यादर्श पर भी किया जा सकता हैं।

10 प्रस्तुत अध्ययन में अन्य चरों जैसे शिक्षक अभिवृत्ति, आकाक्षाँ स्तर, व्यावसायिक उपलब्धि आदि को सम्मिलित करके भी शोध अध्ययन किया जा सकता हैं।

11 प्रस्तुत अध्ययन में शिक्षकों की कक्षागत् अन्तःक्रिया के अतिरिक्त विषयगत शिक्षण दक्षता के आधार पर भी शोध अध्ययन किया जा सकता हैं।

12 प्रस्तुत शोध अध्ययन में उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों को सम्मिलित किया गया हैं। भविष्य में उच्च शैक्षिक स्तर के विद्यार्थियों पर भी शोध कार्य किया जा सकता हैं।

13 प्रस्तुत शोध अध्ययन को अन्य विश्वविद्यालय स्तर पर भी किया जा सकता हैं।

14 पॉलोटेक्निक व आई.टी.आई. विद्यार्थियों का तुलनात्मक अध्ययन भी किया जा सकता हैं।

5.15 उपसंहार –

प्रस्तुत अध्ययन में शोध की प्रस्तावना ,शोध का औचित्य, समस्या कथन, समस्या के उद्धेश्य, परिकल्पना, समस्या का परिसीमन, न्यादर्श, अध्ययन विधि, उपकरण, सांख्यिकी, निष्कर्ष, अग्रिम शोध हेतु सुझाव, शोध की शैक्षिक उपयोगिता प्रस्तुत की गई हैं। यद्यपि शोधकार्य शोधकर्ता का विस्तृत् प्रयास हैं अतः इसमें त्रुटियों का रह जाना स्वाभाविक हैं फिर भी शोधकर्ता इन त्रुटियों के लिए क्षमाप्रार्थी हैं। तदापि शोधप्रबंध से प्राप्त निष्कर्षो से तकनीकी शिक्षा संस्थानों में कार्यरत् शिक्षकों की शिक्षण दक्षता एवं विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि, अभिप्रेरणा तथा समायोजन के सम्बन्ध में आवश्यक दिशा निर्देश मिल सकेगें।

संदर्भ ग्रंथ सूची

❖ BOOKS (English)

- Best, J.W. (1953) Elements of Education Research Englewood Clifts: New York: Prentice Hall Ins.
- Good C.V. (1953) Introduction of Education Research. Second Edition, New York: Appleton Century Crafts Ins.
- Karlinger, F.N (1963) Foundation of Behavioural Research. Delhi: Subject publication.
- Saxena, N.R (1966) Fundamental of Educational Research. Merrut: Surya publications.
- Harlock B Eligabeth (1981) Development Psychology 5th Edition Tata Mc Graw Hil
- Sharma, R.A (1986) Methodology of Education Research. Delhi: Surjeet Publication.
- Dask J B(1987) Development Psychology New Jersy Prentis Hall
- Pandey K.P. (2005) Fundamental of Educational Research Varanasi: Vishavavidyalay Prakashan.
- Pandey K.P. (2005) Fundamental Educational Research

- Sharma R.A. (2006) Educational Psychology 3rd Edition Delhi Publication.
- Sharma R.A. (2006) Advance Statstics Surya publication.
- David R Shefer R Keep Katherin (2007) Development Psychology First Indian Reprint
- Fox Charles(2007) Educational Psychology Sonali Pubication New Delhi
- Best, J.W. (2011) Research in Education 10th Edition New York: Prentice Hall Ins. 2011

❖ BOOKS (Hindi)

- बी.एन. शर्मा (1965) शोध प्रविधि नेशनल पब्लिशिंग हाउस नई दिल्ली,
- सुखिया एस.पी. मन्होत्रा (1970) शैक्षिक अनुसंधान के मूलतत्व आगरा विनोद पुस्तक मंदिर
- ढौढियाल, एस.एन.(1972) शैक्षिक अनुसंधान का विधिशास्त्र राजस्थान ग्रथ अकादमी, जयपुर
- सिन्हा एच. सी. शैक्षिक अनुसंधान (1979) विकास पब्लिशिंग हाउस प्रा. लि. नई दिल्ली

- एच. के. कपिल (1982) सांख्यिकी के मूल तत्व, विनोद पुस्तक मंदिर आगरा
- सुखिया, महरोत्रा तथा महरोत्रा आर. एन. (1985) शैक्षिक अनुसंधान के मूल तत्व
- राय पी. एन. अनुसंधान परिचय (1985) आगरा, लक्ष्मीनारायण लाल
- सिद्धू के.एस.(1985) मेथड्स ऑफ रिसर्च इन एजुकेशन, स्टरलिंग पब्लिशर्स, नई दिल्ली,
- गोविन्द तिवारी (1989) शैक्षिक एवं मनोवैज्ञानिक अनुसंधान के मूलाधार विनोद पुस्तक मंदिर आगरा
- नायडु पी एस (1992) शैक्षिक अनुसंधान के मूलतत्व प्रथम संस्करण विनोद पुस्तक मंदिर
- शर्मा रामनाथ कुमार राजेन्द्र(1995) सामाजिक संर्वेक्षण और अनुसंधान की विधियाँ और प्रविधियाँ एटलांटिक पब्लिशर्स एण्ड डिस्ट्रीक्यूटर्स
- ढौंढियाल. एस. एन. ,फाटक ए.बी (2000) –शैक्षिक अनुसंधान का विधिशास्त्र जयपुर राज. हिन्दी ग्रन्थ अकादमी
- भटनागर ए.बी. भटनागर मिनाक्षी, अनुराग, (2003) एजुकेशनल साइकोलोजी, आर. लाल बुक डिपो जनवरी
- वर्मा, जी.एस. (2005) शिक्षक तकनीकी लॉयल बुक डिपो, मेरठ

- डॉ डी.एन श्रीवास्तव,डॉ प्रीति वर्मा (2006) मनोविज्ञान और शिक्षा में सांख्यिकी विनोद पुस्तक मन्दिर आगरा
- गुप्ता एसंपी गुप्ता अल्का(2007) सांख्यिकीय विधियाँ इलाहबाद शाखा पुस्तक भवन।
- शशीकला सरीन एवं सरीन (2008) शैक्षिक अनुसंधान की विधियाँ विनोद पुस्तक मन्दीर
- डॉ. संदीप कुमार शर्मा एवं श्रीमती अलका पारीक (2008) शैक्षिक तकनीकी एवं कक्षाकक्ष प्रबंधन शिक्षा प्रकाशन जयपुर
- डॉ. डी एन श्रीवास्तव (2008–2009) सांख्यिकी एवं मापन अग्रवाल पब्लिकेशन
- श्रीवास्तव डी.एन (2009) अनुसंधान विधियाँ आगरा साहित्य प्रकाशन
- यादव, सतीशकुमार (2009) अध्यापक शिक्षा की समस्याएँ एवं चुनौतियाँ भारतीय आधुनिक शिक्षा
- बी.एस.राजसपा (2010) शैक्षिक अनुसंधान के मूल तत्व
- प्रसाद लोकेश के (2010) अनुसंधान पद्वतिशास्त्र नई दिल्ली कोवरी बुक्स
- लोकेश कौल (2010) शैक्षिक अनुसंधान की कार्य प्रणाली
- डॉ विपिन अस्थाना (2010–2011) शिक्षा और मनोविज्ञान में सांख्यिकी अग्रवाल पब्लिकेशन

- आर ए शर्मा (2011) <u>शिक्षा में अनुसंधान के मूल तत्व एवं शोध प्रक्रिया</u> आर लाल बुक डिपो
- अस्थाना विपिन (2011) <u>शिक्षा और मनोविज्ञान में सांख्यिकी</u> अग्रवाल पब्लिकेशन
- सिंह रामपाल (2013) <u>शैक्षिक अनुसंधान एवं सांख्यिकी</u> अग्रवाल पब्लिकेशन

❖ JOURNALS AND MAGZINES

- American Journal of Distance Education 1990
- Journal of Education Abstract 2008
- Journal of Vocational Education 2007
- International Electronic journal of Elementry Education 2008
- National Council Research Education New Delhi 2009
- Journal of Education Technology 2010
- Journals of Educational Technical Education 2010
- भारतीय आधुनिक शिक्षा 2010
- Journals of Educational Psychology Research July 2011

* जर्नल ऑफ इण्डियन हैं ल्थ साइकोलॉजी ,सोबल वीजन पब्लिशिंग हाउस नई दिल्ली सितम्बर 2011
* इण्डियन एजुकेशनल, रिव्य नेशनल काउन्सिल ऑफ एजुकेशन रिसर्च एण्ड ट्रेनिंग जनवरी, 2011
* प्रारम्भिक एवं माध्यमिक शिक्षा का समाचार विचार मासिक पत्रिका, जुलाई 2012
* राजस्थान बोर्ड शिक्षण पत्रिका सितम्बर 2012
* नई शिक्षा राष्टीय शैक्षिक मासिक पत्रिका 29 फरवरी 2012
* Indian Education Review July 2012
* Indian Education Abstract 2012
* भारतीय शिक्षा शोध पत्रिका, वर्ष 32, अंक जुलाई, दिसम्बर 2013
* Educational Herald 2014

❖ RESEARCH PAPERS AND ABSTRACTS

* कुण्डु अहमद व दास (1999) इंम्पेक्ट आफ इनोवेटिक टीर्चस कांम्पेटेसिज एण्ड मोटीवशन ऑन अटेनडेन्स एण्ड कम्यूनिटी स्कूल रिलेशनशीप सी मेट इलाहबाद

- तिवारी जी.एन.(2001) प्राथमिक शिक्षण शिक्षकों की दक्षता का अवलोकनात्मक अध्ययन। ;भारतीय आधुनिक शिक्षा
- कुमार सुरेन्द्र (2004) प्राथमिक स्तर पर नियमित शिक्षकों एवं शिक्षा मित्रो की शिक्षण दक्षता का अध्ययन, शिक्षा शास्त्र विभाग इलाहबाद।
- जर्नल्स आफ टेकनोलॉजी एण्ड वोकेश्नल एजुकेशन पॉलोटेनिक (2007) शिक्षकों की समूह कार्य के प्रति तैयारी।
- माधव शीला (2009) माध्यमिक स्तर पर एकल एवं संयुक्त परिवार के विद्यार्थीयों की समायोजन क्षमता व शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन
- लोदवाल दिप्ती (2009) सरकारी व निजी विद्यालयों के विद्यार्थियों की सांस्कृतिक विचारधाराओं व समायोजन का तुलनात्मक अध्ययन
- शर्मा अनुराधा (2009) माध्यमिक स्तर पर अभिभावक प्रोत्साहन का विद्यार्थीयों की उपलब्धि अभिप्रेरणा एवं शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन
- सिंह,रीना,गुप्ता डी.के.(2010) उच्च शिक्षा स्तर पर कार्यरत शिक्षकों की कक्षा शिक्षण दक्षता का अध्ययन।
- कुमार,अनुज (2010) 21वीं सदी में उच्च शिक्षा की चुनौतियॉ ;भारतीय आधुनिक शिक्षा
- कुमार सुरेन्द्र (2010) प्राथमिक स्तर पर नियमित शिक्षकों एवं शिक्षामित्रों की शिक्षण दक्षता का अध्ययन, शिक्षा शास्त्र विभाग इलाहबाद। आधुनिक शिक्षा

- पासी और शर्मा (2010) माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की शिक्षण दक्षता का अध्ययन भारतीय आधुनिक शिक्षा

- मेघवाल दिनेश 2010 महाविद्यालय स्तर की छात्राओं के व्यवसायिक व पारिवारिक स्थिति के प्रति जागरूकता व समायोजन का अध्ययन

- खान एहतशाम (2010) माध्यमिक स्तर के बालक अभिभावक संबध का बालक की शैक्षिक उपलब्धि पर पडने वाले प्रभाव का अध्ययन।

- 19 सोनी पवन कुमार (2010) उच्च माध्यमिक स्तर के उच्च शैक्षिक उपलब्धि एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि प्राप्त विद्यार्थियों के समायोजन का तुलनात्मक अध्ययन

- राठौर बनवारी (2010) माध्यमिक स्तर के राजकीय तथा गैरराजकीय विद्यालयों में अध्ययनरत् विद्यार्थियों के समायोजन का तुलनात्मक अध्ययन

- तंवर ईश्वर लाल (2010) मादक पदार्थो का सेवन करने वाले व न करने वाले किशोर विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि समायोजन व पारिवारिक वातावरण का तुलनात्मक अध्ययन

- हरिराम (2010) नेत्रहीन व सामान्य बालकों का समायोजन व शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन

- प्रजापति सुनीता(2010) माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की उपलब्धि अभिप्रेरणा का अध्ययन आदतों पर पड़ने वाले वाले प्रभाव का अध्ययन

- प्रसाद रघुवीर (2010) माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के जीवन मूल्यों का उनके समायोजन पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन
- मैटेल इण्डस्ट्रीज कम्पनी ली.(2011) तकनीकी शिक्षा में अनुदेशक/शिक्षकों की शिक्षक प्रशिक्षण के प्रति चुनौतिया त्रीनिदाद और टबैको
- दुबे भावेश चंद (2011) विद्यार्थियों कि शैक्षिक उपलब्धि पर शैक्षिक अभिप्रेरणा तथा समायोजन का प्रभाव।
- बाबूलाल (2011) बालक अभिभावकों संबधों का बालाकों की शैक्षिक उपलब्धि पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन
- कुमार दुर्गेश (2011) बी.एड प्रशिक्षणाार्थीयों द्वारा शिक्षण अभ्यास के दौरान अपनाए जाने वाले शिक्षण कौशलों का छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन

❖ SURVEYS

- Buch, M.B. (1972-1979): II Survey of Research Education.NewDelhi: NCERT
- Buch, M.B. (1978-1983): III Survey of Research Education.NewDelhi: NCERT

- Buch, M.B. (1983-1988): IV Survey of Research Education. NewDelhi: VOL- 1 NCERT

❖ **DICTIONARIES**

- Good, C.V. (1959). Dictionary of Education. New York: Mc Graw Hill Book Depot
- Cxford(1971). The Compact Edition of the Oxford English Dictionary Vol-1
- Sidney(2000). The New Webster,s Student Dictionary. New Delhi: CBS Publishers and Distributors.

❖ WEBLIOGRAPHY

www.teachereducation.com

www.socialsciencestatstics.com

www.easycalculation.com

www.ncertjournals.com

www.nuepa.com

www.cbse.co.in

www.technicaleducationjournals.co.in

www.danielsoper.com

www.stasticslecture.com

www.vassastastics.net

www.realcalculators.com

www.technicaleducation.com

www.aicte.ac.in

www.dte.co.in