



अध्याय चतुर्थ
आँकड़ों का विश्लेषण एवं
व्याख्या

अध्याय चतुर्थ

ऑकड़ों का विश्लेषण एवं व्याख्या

4.1 प्रस्तावना

संख्यात्मक ऑकड़ों का एकत्रीकरण, संगठित, विश्लेषण एवं व्याख्या करने हेतु सांख्यिकीय विधि का प्रयोग किया जाता है। मापन एवं मूल्यांकन के लिये सांख्यिकीय को मुख्य साधन माना है। विभिन्न व्यक्तिगत निरीक्षण द्वारा समूह व्यवहार अथवा समूह गण धर्मों का स्पष्टीकरण करके उनका समान्यीकरण सांख्यिकी द्वारा किया जाता है। प्रस्तुत शोध हेतु कार्ल पियर्सन गुणांक विधि का प्रयोग किया है। दो चरों के मध्य अंतर देखने हेतु 'टी' टेस्ट (क्रांतिक अनुपात) मध्यमान की विचलन त्रुटि, सहसंबंध की सार्थकता ज्ञात करने हेतु उपयुक्त सूत्रों का उपयोग किया है।

प्रस्तुत शोध के इस अध्याय-चतुर्थ में मुख्य रूप से तीन भागों में विभाजित किया है-

4.1.1 प्रथम भाग-न्यादर्श का विवरण

इस भाग में न्यादर्श का विद्यालय के प्रकार शासकीय-अशासकीय, लिंग अनुसार छात्र-छात्राएँ तथा विद्यालय के अनुसार केन्द्रीय माध्यमिक शिक्षा मण्डल दिल्ली एवं म.प्र. माध्यमिक शिक्षा मण्डल भोपाल में वितरित किया गया है।

4.1.2 द्वितीय भाग-चरों के मध्य संबंध

प्रस्तुत शोध में चरों के मध्य सहसंबंध ज्ञात करना शोध का मुख्य उद्देश्य है। इस भाग में चरों के मध्य सहसंबंध ज्ञात करने हेतु तीन स्वतंत्र चरों, सामाजिक परिवेश, संवेगात्मक बुद्धि एवं शैक्षिक उपलब्धि का संबंध आश्रित चर छात्र-छात्राएँ, शासकीय-अशासकीय, सी.बी.एस.सी. एवं एम.पी. बोर्ड के

माध्यम से प्राप्त किया गया है। इस भाग में तीनों मुख्य चरों का संबंध सार्थक है या नहीं यह देखा जाना है। इसकी सार्थकता ज्ञात करने हेतु उद्देश्य अनुसार सामाजिक परिवेश, संवेगात्मक बुद्धि एवं शैक्षिक उपलब्धि परिकल्पना की जाँच की गई है। सहसंबंध की सार्थकता तालिका अनुसार ज्ञात की गई है।

4.1.3 तृतीय भाग-चरों के मध्य अंतर

प्रस्तुत भाग-तीन में शोध के चरों के मध्य अंतर को ज्ञात किया गया है। इस भाग दो आश्रित चरों के मध्य एक स्वतंत्र चर के माध्यम से सार्थक अंतर है या नहीं यह ज्ञात किया गया है। सभी चरों की सामाजिक परिवेश, संवेगात्मक बुद्धि एवं शैक्षिक उपलब्धि के अनुसार सार्थक अंतर की गणना की गई है। प्रस्तुत भाग में निम्न चरों में अंतर की सार्थकता प्राप्त की गई है।

1. छात्र-छात्राएँ,
2. शासकीय-अशासकीय,
3. सी.बी.एस.सी. एवं एम.पी. बोर्ड।

4.2 परिकल्पना परीक्षण एवं व्याख्या

प्रस्तुत शोध में आँकड़ों का विश्लेषण एवं सांख्यिकी प्रयोग के बारे में अध्ययन कर उनकी उपयोगिता का पता लगाया गया। जिसमें सहसंबंध एक सांख्यिकी तकनीक है जिसका प्रयोग दो या अधिक चरों के व्यवहारों का विश्लेषण करने के लिये किया जाता है। व्यवहारिक जीवन में हम पाते हैं कि विभिन्न घटनाओं के बीच कुछ न कुछ संबंध अवश्य होता है। उदाहरण के लिये लोगों की आय बढ़ने के साथ-साथ उनका उपयोग व्यय भी बढ़ गया है। बाजार में वस्तुओं की कीमतें घटने पर मांग बढ़ जाती है लोगों की आय बढ़ने के साथ-साथ उनका वजन भी बढ़ने लगता है। इस प्रकार के दो या चरों के बीच पाये जाने वाले पारस्परिक संबंधों की दिशा एवं मात्रा को मापने

के लिये ही सांख्यिकी में सहसंबंध तकनीक का प्रयोग किया जाता है ये संबंध एक दिशा में ही हो सकता है।

4.2.1 सहसंबंध के प्रकार

सहसंबंध की दिशा अनुपात एवं चरों की संख्या के आधार पर सहसंबंध के प्रकार हैं।

1. धनात्मक सहसंबंध,
2. ऋणात्मक सहसंबंध,
3. शून्य सहसंबंध।

अ. सहसंबंध गुणांक

संख्यात्मक सहसंबंध
धनात्मक सहसंबंध
ऋणात्मक सहसंबंध
शून्य सहसंबंध

गुणात्मक सहसंबंध
रेखीय सहसंबंध
वक्रात्मक सहसंबंध

ब. सहसंबंध की व्याख्या:

गुणांक
.0 से .20
.21 से .40
.41 से .60
.61 से .80
.81 से .99
+1

धनात्मक सहसंबंध
नाम मात्र धनात्मक सहसंबंध
कम धनात्मक सहसंबंध
साधारण धनात्मक सहसंबंध
अधिक धनात्मक सहसंबंध
बहुत अधिक धनात्मक सहसंबंध
पूर्ण सहसंबंध

स. इसी प्रकार ऋणात्मक गुणांक की व्याख्या की जायेगी।

गुणांक
-0 से -20

ऋणात्मक सहसंबंध
नाम मात्र ऋणात्मक सहसंबंध

-21 से -40	कम ऋणात्मक सहसंबंध
-41 से -60	साधारण ऋणात्मक सहसंबंध
-61 से -80	अधिक ऋणात्मक सहसंबंध
-81 से -99	बहुत अधिक ऋणात्मक सहसंबंध
-1	पूर्ण ऋणात्मक सहसंबंध

4.2.2 सहसंबंध गुणांक को ज्ञात करने की विधियाँ एवं सार्थकता

- स्पियरमैन का कोटी अंतर सहसंबंध गुणांक।
- कार्ल पिर्यसन का सहसंबंध गुणांक।

सार्थकता स्तर:- (1) $r > 6p_e$

$$(2) \text{ St. error} = 6 * p_e = 0.6745 \left(\frac{1-r^2}{\sqrt{N}} \right)$$

प्रथम भाग-न्यादर्श का विवरण

तालिका क्रमांक-01

विद्यार्थियों की संख्या लिंग अनुसार

क्रं.	लिंग	विद्यार्थियों की संख्या	प्रतिशत
1	छात्र	60	60.6
2	छात्रा	39	39.4

प्रस्तुत तालिका अनुसार ज्ञात होता है कि शोध में विद्यार्थियों की संख्या कुल 99 है इसमें छात्रों की संख्या 60 एवं छात्राओं की संख्या 39 शोध में विद्यार्थियों को लिंग अनुसार तालिका में विभाजित किया गया है।

तालिका क्रमांक-02

विद्यार्थियों की संख्या शासकीय एवं अशासकीय विद्यालय अनुसार

क्रं.	प्रबंधन	विद्यार्थियों की संख्या	प्रतिशत
1	शासकीय	54	54.5
2	अशासकीय	45	45.5

प्रस्तुत तालिका अनुसार ज्ञात होता है कि शासकीय प्रबंधन अनुसार विद्यार्थियों की संख्या 54 है एवं अशासकीय प्रबंधन अनुसार विद्यार्थियों की संख्या 45 हैं।

तालिका क्रमांक-03

विद्यार्थियों की संख्या वर्ग अनुसार

क्रं.	वर्ग	विद्यार्थियों की संख्या	प्रतिशत
1	सामान्य	56	56.6
2	पिछड़ा वर्ग	26	26.3
3	अनु.जाति	13	13.1
4	अनु.जनजाति	4	4.0

प्रस्तुत तालिका अनुसार ज्ञात होता है कि शोध में विद्यार्थियों की संख्या कुल 140 में सामान्य वर्ग के विद्यार्थियों की संख्या 56 है। पिछड़ा वर्ग वर्ग के विद्यार्थियों की संख्या 26 है। अनु.जाति वर्ग के विद्यार्थियों की संख्या 13 है। अनु.जनजाति वर्ग के विद्यार्थियों की संख्या 04 है।

द्वितीय भाग-चरों के मध्य संबंध

❖ परिकल्पना:- कक्षा 9वीं के विद्यार्थियों का सामाजिक परिवेश एवं संवेगात्मक बुद्धि के मध्य सार्थक संबंध नहीं हैं।

प्रस्तुत तालिका अनुसार हम परिकल्पना के लिए विद्यार्थियों का सामाजिक परिवेश एवं संवेगात्मक बुद्धि के मध्य संबंध देखने के लिये चरों का मध्यमान एवं प्रमाणिक विचलन ज्ञात किया गया है। जिसका संबंध विद्यार्थियों की संख्या अनुसार नीचे प्रस्तुत किया गया है।

तालिका क्रमांक-04

विद्यार्थियों का सामाजिक परिवेश एवं संवेगात्मक बुद्धि के मध्य सहसंबंध तालिका

क्रं.	चर	न्यादर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	सहसंबंध	सार्थकता स्तर
1	सामाजिक परिवेश	99	63.12	20.68	-0.153	सार्थक संबंध नहीं हैं।
2	संवेगात्मक बुद्धि		90.99	12.85		

परिकल्पना परीक्षण करने हेतु कार्ल पियर्सन गुणांक विधि का प्रयोग किया गया है। प्रस्तुत शोध के दोनों चरों के बीच -0.153 का सहसंबंध गुणांक पाया गया है। जो कि ऋणात्मक सहसंबंध है, सामाजिक परिवेश एवं संवेगात्मक बुद्धि के मध्य नाम मात्र का ऋणात्मक सहसंबंध गुणांक पाया गया है। इसका मतलब r का मान p_e के मान से कम प्राप्त हुआ है। इसलिए हम नहीं कह सकते की -0.153 स्पष्ट रूप से सार्थक है।

निष्कर्ष:- शोध में विद्यार्थियों का सामाजिक परिवेश एवं संवेगात्मक बुद्धि के मध्य सहसंबंध गुणांक सार्थक नहीं होने के कारण हम शून्य परिकल्पना को स्वीकृत करते हैं।

❖ **परिकल्पना:-** कक्षा 9वीं के विद्यार्थियों का सामाजिक परिवेश एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सार्थक संबंध नहीं है।

प्रस्तुत तालिका अनुसार हम परिकल्पना के लिए विद्यार्थियों का सामाजिक परिवेश एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य संबंध देखने के लिये चरों का मध्यमान एवं प्रमाणिक विचलन ज्ञात किया गया है। जिसका संबंध विद्यार्थियों की संख्या अनुसार नीचे प्रस्तुत किया गया है।

तालिका क्रमांक-05

विद्यार्थियों का सामाजिक परिवेश एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सहसंबंध तालिका

क्रं.	चर	न्यादर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	सहसंबंध	सार्थकता स्तर
1	सामाजिक परिवेश	99	63.12	20.68	0.126	सार्थक संबंध नहीं हैं।
2	शैक्षिक उपलब्धि		68.16	23.12		

परिकल्पना परीक्षण करने हेतु कार्ल पियर्सन गुणांक विधि का प्रयोग किया गया है। प्रस्तुत शोध के दोनों चरों के बीच 0.126 का सहसंबंध गुणांक पाया गया है। जो कि धनात्मक सहसंबंध है, सामाजिक परिवेश एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य नाम मात्र का धनात्मक सहसंबंध गुणांक पाया गया है।

इसका मतलब r का मान p_e के मान से कम प्राप्त हुआ है। इसलिए हम नहीं कह सकते की 0.126 स्पष्ट रूप से सार्थक हैं।

निष्कर्ष:- शोध में विद्यार्थियों का सामाजिक परिवेश एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सहसंबंध गुणांक सार्थक नहीं होने के कारण हम शून्य परिकल्पना को स्वीकृत करते हैं।

❖ **परिकल्पना:-** कक्षा 9वीं के विद्यार्थियों का संवेगात्मक बुद्धि एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सार्थक संबंध नहीं है।

प्रस्तुत तालिका अनुसार हम परिकल्पना के लिए विद्यार्थियों का संवेगात्मक बुद्धि एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य संबंध देखने के लिये चरों का मध्यमान एवं प्रमाणिक विचलन ज्ञात किया गया है। जिसका संबंध विद्यार्थियों की संख्या अनुसार नीचे प्रस्तुत किया गया है।

तालिका क्रमांक-06

विद्यार्थियों का संवेगात्मक बुद्धि एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सहसंबंध तालिका

क्रं.	चर	न्यादर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	सहसंबंध	सार्थकता स्तर
1	संवेगात्मक बुद्धि	99	90.99	12.85	0.165	सार्थक संबंध नहीं हैं।
2	शैक्षिक उपलब्धि		68.16	23.12		

परिकल्पना परीक्षण करने हेतु कार्ल पियर्सन गुणांक विधि का प्रयोग किया गया है। प्रस्तुत शोध के दोनों चरों के बीच 0.165 का सहसंबंध गुणांक

पाया गया है। जो कि धनात्मक सहसंबंध है, सामाजिक परिवेश एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य नाम मात्र का धनात्मक सहसंबंध गुणांक पाया गया है। इसका मतलब r का मान p_e के मान से कम प्राप्त हुआ है। इसलिए हम नहीं कह सकते की 0.165 स्पष्ट रूप से सार्थक है।

निष्कर्ष:- शोध में विद्यार्थियों को संवेगात्मक बुद्धि एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सहसंबंध गुणांक सार्थक नहीं होने के कारण हम शून्य परिकल्पना को स्वीकृत करते हैं।

तृतीय भाग-चरों के मध्य अंतर

❖ परिकल्पना:- कक्षा 9वीं के छात्र-छात्राओं का सामाजिक परिवेश में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका क्रमांक-07

छात्र-छात्राओं का सामाजिक परिवेश के मध्यमानों का अंतर

क्रं.	चर	समूह	न्यादर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	मानक विचलन त्रुटी
1	सामाजिक परिवेश	छात्र	60	61.68	20.34	2.63
2		छात्रा	39	65.33	21.27	3.41

प्रस्तुत तालिका अनुसार हम परिकल्पना के लिए छात्र-छात्राओं की सामाजिक परिवेश में अंतर देखने के लिये चरों का मध्यमान एवं प्रमाणिक विचलन ज्ञात किया गया है। जिसका परिणाम तालिका अनुसार नीचे प्रस्तुत किया गया है।

तालिका क्रमांक-08

छात्र-छात्राओं के सामाजिक परिवेश के मध्यमानों का क्रांतिक अनुपात

क्रं.	समूह	न्यादर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	मध्यमान का अन्तर	क्रांतिक अनुपात	डी. आफ. फी. (df)	सार्थकता स्तर
1	छात्र	60	61.68	20.34	3.65	.0.86	97	सार्थक अंतर नहीं हैं।
2	छात्रा	39	65.33	21.27				

प्रस्तुत शोध के दोनों चरों के मध्य क्रांतिक अनुपात t का मान बीच -0.86 प्राप्त हुआ है। मध्यमानों के अन्तर की सार्थकता का स्तर क्रांतिक अनुपात के मूल्य के लिये निश्चित $df=97$ का मान देखकर ज्ञात होता है कि t का मान सारणी के मान से दोनों स्तर पर 0.05 स्तर पर 1.99 एवं 0.01 स्तर पर 2.63 के मान से कम प्राप्त हुआ है। इसलिए दोनों चर छात्र-छात्राओं का सामाजिक परिवेश के मध्य सार्थक अन्तर नहीं हैं।

निष्कर्ष:- प्रस्तुत परिकल्पना परीक्षण पश्चात सामाजिक परिवेश के मध्य छात्र-छात्राओं का सार्थक अन्तर नहीं होने के कारण हम शून्य परिकल्पना को स्वीकृत करते हैं।

❖ **परिकल्पना:-** कक्षा 9वीं के छात्र-छात्राओं का संवेगात्मक बुद्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका क्रमांक-09

छात्र-छात्राओं का संवेगात्मक बुद्धि के मध्यमानों का अंतर

क्रं.	चर	समूह	न्यादर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	मानक विचलन त्रुटी
1	संवेगात्मक बुद्धि	छात्र	60	90.50	14.57	1.88
2		छात्रा	39	91.74	9.76	1.56

प्रस्तुत तालिका अनुसार हम परिकल्पना के लिए छात्र-छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि में अन्तर देखने के लिये चरों का मध्यमान एवं प्रमाणिक विचलन ज्ञात किया गया है। जिसका परिणाम तालिका अनुसार नीचे प्रस्तुत किया गया है।

तालिका क्रमांक-10

छात्र-छात्राओं के संवेगात्मक बुद्धि के मध्यमानों का क्रांतिक अनुपात

क्रं.	समूह	न्यादर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	मध्यमान का अन्तर	क्रांतिक अनुपात	डी. आफ. फी. (df)	सार्थकता स्तर
1	छात्र	60	90.50	14.57	1.24	0.47	97	सार्थक
2	छात्रा	39	91.74	9.76				अंतर नहीं हैं।

प्रस्तुत शोध के दोनों चरों के मध्य क्रांतिक अनुपात t का मान बीच 0.47 प्राप्त हुआ है। मध्यमानों के अन्तर की सार्थकता का स्तर क्रांतिक अनुपात के मूल्य के लिये निश्चित $df=97$ का मान देखकर ज्ञात होता है कि t का

मान सारणी के मान से दोनों स्तर पर 0.05 स्तर पर 1.99 एवं 0.01 स्तर पर 2.63 के मान से कम प्राप्त हुआ है। इसलिए दोनों चर छात्र-छात्राओं का संवेगात्मक बुद्धि के मध्य सार्थक अन्तर नहीं हैं।

निष्कर्ष:- प्रस्तुत परिकल्पना परीक्षण पश्चात संवेगात्मक बुद्धि के मध्य छात्र-छात्राओं का सार्थक अन्तर नहीं होने के कारण हम शून्य परिकल्पना को स्वीकृत करते हैं।

❖ **परिकल्पना:-** कक्षा 9वीं के छात्र-छात्राओं का शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका क्रमांक-11

छात्र-छात्राओं का शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों को अंतर

क्रं.	चर	समूह	न्यादर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	मानक विचलन त्रुटी
1	शैक्षिक उपलब्धि	छात्र	60	66.62	23.18	2.99
2		छात्रा	39	70.54	23.13	3.70

प्रस्तुत तालिका अनुसार हम परिकल्पना के लिए छात्र-छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि में अन्तर देखने के लिये चरों का मध्यमान एवं प्रमाणिक विचलन ज्ञात किया गया है। जिसका परिणाम तालिका अनुसार नीचे प्रस्तुत किया गया है।

तालिका क्रमांक-12

छात्र-छात्राओं के शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों का क्रांतिक अनुपात

क्रं.	समूह	न्यादर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	मध्यमान का अन्तर	क्रांतिक अनुपात	डी. आफ. फी. (df)	सार्थकता स्तर
1	छात्र	60	66.62	23.18	3.92	0.82	97	सार्थक अंतर नहीं हैं।
2	छात्रा	39	70.54	23.13				

प्रस्तुत शोध के दोनों चरों के मध्य क्रांतिक अनुपात t का मान बीच 0.82 प्राप्त हुआ है। मध्यमानों के अन्तर की सार्थकता का स्तर क्रांतिक अनुपात के मूल्य के लिये निश्चित $df=97$ का मान देखकर ज्ञात होता है कि t का मान सारणी के मान से दोनों स्तर पर 0.05 स्तर पर 1.99 एवं 0.01 स्तर पर 2.63 के मान से कम प्राप्त हुआ है। इसलिए दोनों चर छात्र-छात्राओं का शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सार्थक अन्तर नहीं हैं।

निष्कर्ष:- प्रस्तुत परिकल्पना परीक्षण पश्चात शैक्षिक उपलब्धि के मध्य छात्र-छात्राओं का सार्थक अन्तर नहीं होने के कारण हम शून्य परिकल्पना को स्वीकृत करते हैं।

❖ **परिकल्पना:-** कक्षा 9वीं के शासकीय-अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का सामाजिक परिवेश में सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका क्रमांक-13

शासकीय-अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का सामाजिक परिवेश के मध्यमानों का अंतर

क्रं.	चर	समूह	न्यादर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	मानक विचलन त्रुटी
1	सामाजिक परिवेश	शासकीय	54	58.31	17.15	2.33
2		अशासकीय	45	68.89	23.16	3.45

प्रस्तुत तालिका अनुसार हम परिकल्पना के लिए शासकीय-अशासकीय विद्यालय की शैक्षिक उपलब्धि में अन्तर देखने के लिये चरों का मध्यमान एवं प्रमाणिक विचलन ज्ञात किया गया है। जिसका परिणाम तालिका अनुसार नीचे प्रस्तुत किया गया है।

तालिका क्रमांक-14

शासकीय-अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का सामाजिक परिवेश के मध्यमानों का क्रांतिक अनुपात

क्रं.	समूह	न्यादर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	मध्यमान का अन्तर	क्रांतिक अनुपात	डी. आफ. फी. (df)	सार्थकता स्तर
1	शासकीय	60	58.31	17.15	10.57	2.61	97	सार्थक अंतर हैं। (0.05)
2	अशासकीय	39	68.89	23.16				

प्रस्तुत शोध के दोनों चरों के मध्य क्रांतिक अनुपात t का मान बीच 2.61 प्राप्त हुआ है। मध्यमानों के अन्तर की सार्थकता का स्तर क्रांतिक अनुपात के मूल्य के लिये निश्चित $df=97$ का मान देखकर ज्ञात होता है कि t का मान सारणी के मान 0.05 स्तर पर 1.99 के मान से अधिक प्राप्त हुआ

है। इसलिए दोनों चर शासकीय-अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का सामाजिक परिवेश के मध्य सार्थक अन्तर हैं।

निष्कर्ष:- प्रस्तुत परिकल्पना परीक्षण पश्चात सामाजिक परिवेश के मध्य शासकीय-अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का सार्थक अन्तर होने के कारण हम शून्य परिकल्पना को अस्वीकृत करते हैं।

❖ **परिकल्पना:-** कक्षा 9वीं के शासकीय-अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का संवेगात्मक बुद्धि में सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका क्रमांक-15

शासकीय-अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का संवेगात्मक बुद्धि के मध्यमानों का अंतर

क्रं.	चर	समूह	न्यादर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	मानक विचलन त्रुटी
1	संवेगात्मक बुद्धि	शासकीय	54	94.13	7.69	1.05
2		अशासकीय	45	87.22	16.43	2.45

प्रस्तुत तालिका अनुसार हम परिकल्पना के लिए शासकीय-अशासकीय विद्यालय की संवेगात्मक बुद्धि में अन्तर देखने के लिये चरों का मध्यमान एवं प्रमाणिक विचलन ज्ञात किया गया है। जिसका परिणाम तालिका अनुसार नीचे प्रस्तुत किया गया है।

तालिका क्रमांक-16

शासकीय-अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का संवेगात्मक बुद्धि के मध्यमानों का क्रांतिक अनुपात

क्रं.	समूह	न्यादर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	मध्यमान का अन्तर	क्रांतिक अनुपात	डी. आफ. फी. (df)	सार्थकता स्तर
1	शासकीय	60	94.13	7.69	6.90	2.75	97	सार्थक अंतर हैं। (0.01)
2	अशासकीय	39	87.22	16.43				

प्रस्तुत शोध के दोनों चरों के मध्य क्रांतिक अनुपात t का मान बीच 2.75 प्राप्त हुआ है। मध्यमानों के अन्तर की सार्थकता का स्तर क्रांतिक अनुपात के मूल्य के लिये निश्चित $df=97$ का मान देखकर ज्ञात होता है कि t का मान सारणी के मान 0.01 स्तर पर 2.63 के मान से अधिक प्राप्त हुआ है। इसलिए दोनों चर शासकीय-अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का संवेगात्मक बुद्धि के मध्य सार्थक अन्तर हैं।

निष्कर्ष:- प्रस्तुत परिकल्पना परीक्षण पश्चात संवेगात्मक बुद्धि के मध्य शासकीय-अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का सार्थक अन्तर होने के कारण हम शून्य परिकल्पना को अस्वीकृत करते हैं।

❖ **परिकल्पना:-** कक्षा 9वीं के शासकीय-अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका क्रमांक-17

शासकीय-अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों का अंतर

क्रं.	चर	समूह	न्यादर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	मानक विचलन त्रुटी
1	शैक्षिक उपलब्धि	शासकीय	54	68.78	24.36	3.12
2		अशासकीय	45	67.42	21.79	3.25

प्रस्तुत तालिका अनुसार हम परिकल्पना के लिए शासकीय-अशासकीय विद्यालय की शैक्षिक उपलब्धि में अन्तर देखने के लिये चरों का मध्यमान एवं प्रमाणिक विचलन ज्ञात किया गया है। जिसका परिणाम तालिका अनुसार नीचे प्रस्तुत किया गया है।

तालिका क्रमांक-18

शासकीय-अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमानों का क्रांतिक अनुपात

क्रं.	समूह	न्या दर्श (N)	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	मध्यमान का अन्तर	क्रांतिक अनुपात	डी. आफ. फी. (df)	सार्थकता स्तर
1	शासकीय	60	68.78	24.36	1.36	0.29	97	सार्थक अंतर नहीं हैं।
2	अशासकीय	39	67.42	21.79				

प्रस्तुत शोध के दोनों चरों के मध्य क्रांतिक अनुपात t का मान बीच 0.29 प्राप्त हुआ है। मध्यमानों के अन्तर की सार्थकता का स्तर क्रांतिक अनुपात के मूल्य के लिये निश्चित $df = 97$ का मान देखकर ज्ञात होता है कि t का मान सारणी के मान से दोनों स्तर पर 0.05 स्तर पर 1.99 एवं 0.01

स्तर पर 2.63 के मान से कम प्राप्त हुआ है। इसलिए दोनों चर शासकीय-अशासकीय का शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सार्थक अन्तर नहीं हैं।

निष्कर्ष:- प्रस्तुत परिकल्पना परीक्षण पश्चात् शैक्षिक उपलब्धि के मध्य शासकीय-अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का सार्थक अन्तर नहीं होने के कारण हम शून्य परिकल्पना को स्वीकृत करते हैं।

4.3 शोध का परिणाम एवं निष्कर्ष

1. प्रस्तुत शोध कार्य में विद्यार्थियों की संख्या लिंग अनुसार अध्ययन करने के पश्चात् छात्रों की संख्या छात्राओं की संख्या से अधिक पाई गई है।
2. शोधार्थी द्वारा विद्यार्थी की संख्या शासकीय एवं अशासकीय विद्यालय अनुसार अध्ययन में शासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का प्रतिशत 54.5 तथा अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का प्रतिशत 45.5 है।
3. प्रस्तुत शोध में विद्यार्थियों की संख्या वर्ग अनुसार अध्ययन करने पर सामान्य वर्ग के विद्यार्थियों का प्रतिशत ज्यादा पाया गया। जो शोध में महत्वपूर्ण स्थान रखता है।
4. परिकल्पना परीक्षण के पश्चात् सामाजिक परिवेश एवं संवेगात्मक बुद्धि के मध्य नाम मात्र का ऋणात्मक सहसंबंध गुणांक प्राप्त हुआ जो सार्थक नहीं है।
5. परिकल्पना परीक्षण के पश्चात् सामाजिक परिवेश एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य नाम मात्र का धनात्मक सहसंबंध गुणांक प्राप्त हुआ जो सार्थक नहीं है।

6. परिकल्पना परीक्षण के पश्चात् संवेगात्मक बुद्धि एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य नाम मात्र का धनात्मक सहसंबंध गुणांक प्राप्त हुआ जो सार्थक नहीं है।
7. छात्र-छात्राओं का सामाजिक परिवेश, संवेगात्मक बुद्धि एवं शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया गया।
8. शासकीय एवं अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का सामाजिक परिवेश में सार्थक अंतर पाया गया जिसका सार्थकता स्तर 0.05 पर मान्य है।
9. शासकीय एवं अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का संवेगात्मक बुद्धि में सार्थक अंतर पाया गया जिसका सार्थकता स्तर 0.01 पर मान्य है।
10. शासकीय एवं अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों का शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया गया।