अध्याय–चतुर्थ

प्रदत्तों का विश्लेषण

4.1 प्रस्तावना

4.2 प्रदत्तों का विश्लेषण

अध्याय–चतुर्थ

प्रदत्तों का विश्लेषण

4.1 प्रस्तावना :–

प्रथम अध्याय में चिन्ता के अर्थ को स्पष्ट किया गया है। जिसमें मनोवैज्ञानिकों कि, चिन्ता की परिभाषाएँ दी हुई है। उसको शोध में लिखा गया है। चिन्ता के प्रकार और चिन्ता को प्रभावित करने वाले कारकों का समावेश किया गया, यह शोध अध्ययन की आवश्यकता क्यों है, समस्या कथन, शोध के उददेश्य, शोध की परिकल्पनाएँ, शोध में प्रयुक्त चर और शोध की परिसीमाओं का समावेश किया गया है।

द्वितीय अध्याय में अनुसंधान संबंधित साहित्य का अर्थ और परिभाषा देकर स्पष्ट किया है। अनुसंधान या शोध संबंधित कौन–कौन से शोध कार्य हुए है, उसमें से कुछ शोध कार्य को लिखा गया है।

तृतीय अध्याय में न्यादर्श का चयन, न्यादर्श का विवरण, शोध में प्रयुक्त चर, शोध में प्रयुक्त उपकरण, शोध उपकरणों का प्रशासन एवं फलांकन, प्रदत्तों का सारणीयन, प्रस्तुत सांख्यिकिय प्रविधियाँ इत्यादि का समावेश करके स्पष्ट किया गया है।

चतुर्थ अध्याय प्रदत्तों का विश्लेषण करना हैं। इसमें अध्ययन के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए परिकल्पना बनायी गई है। प्रस्तुत अध्ययन के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए प्रदत्तों को एकत्रित किया गया है। उसके अनुसार परिकल्पनाओं की जाँच की है और निष्कर्ष निकाले गए है।

संख्यात्मक प्रदत्तों का एकत्रिकरण संगष्ठित विश्लेषण एवं व्याख्या गणितीय प्रतिविधियों द्वारा करने की किया को सांख्यिकी कहा जाता है। संशोधन द्वारा हमें संख्यात्मक प्रदत्त प्राप्त होते है। अतः मापन एवं मूल्यांकन के लिए सांख्यिकी को मुख्य साधन माना जाता है। संख्यात्मक प्रदत्तों का स्पष्टीकरण हेतु सांख्यिकिय शब्दों का प्रयोग किया जाता है। विभिन्न व्यक्तिगत निरीक्षणों द्वारा

समूह व्यवहार अथवा समूह गुणधर्मों का स्पष्टीकरण करके उनका सामान्यीकरण सांख्यिकिय द्वारा किया गया है।

सांख्यिकिय विधियों, विश्लेषण एवं स्पष्टीकरण के मुख्य उद्देश्य को पूरा करती है। सांख्यिकिय का उपयोग हम प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या कर उनसे परिणाम प्राप्त करने हेतु करते है।

विश्लेषित अध्ययन करके उनसे परिणाम प्राप्त कर प्रदत्तों की व्याख्या करना शोध का एक प्रमुख हिस्सा होता है। यह अध्ययन का एक उपयोगी एवं महत्वपूर्ण हिस्सा है, क्योंकि इससे प्रदत्तों का सही उपयोग किया जाता है। व्याख्या के द्वारा हम एकत्रित प्रदत्तों का उपयोग विभिन्न क्षेत्रों में कर सकते है। सांख्यिकिय तथ्यों को अपने आप में कोई उपयुक्तता नहीं होती है। एकत्रित प्रदत्तों की उपयोगिता उसकी सही व्याख्या पर निर्भर होती है। प्रस्तुत अध्ययन के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए प्रदत्तों को एकत्रित किया गया एवं उनकी व्याख्या की गई है।

4.2 प्रदत्तों का विश्लेषण :–

प्रदत्तों का विश्लेषण परिकल्पनाओं के अनुसार है।

परिकल्पना क्रमांक – 1

विद्यार्थियों की शैक्षणिक चिन्ता तथा शैक्षणिक उपलब्धि में सार्थक सहसंबंध नहीं है।

इस परिकल्पना की जाँच करने हेतु पियर्सन की गुणन–आघुर्ण विधि, सहसंबंध सांख्यिकी का प्रयोग किया गया है।

तालिका 4.1

विद्यार्थियों की शैक्षणिक चिन्ता तथा शैक्षणिक उपलब्धि में संबंध

चर Variable	संख्या (N)	मध्यमान (Mean)	प्रमाणिक विचलन (S.D.)	मुक्तांश (d.f.)	सहसंबंध (Correlation)
शैक्षणिक चिन्ता Academic Anxiety	114	13.16	4.73	112	-.54
शैक्षणिक उपलब्धि (Academic Achievement)		57.66	12.48		

उपरोक्त तालिका क्रमांक 4.1 देखने से स्पष्ट होता है कि चयनित विद्यालय के छात्रों की शैक्षणिक चिन्ता का मध्यमान 13.16 है और प्रमाणिक विचलन 4.73 है।

चयनित विद्यालय के छात्राओं की शैक्षणिक उपलब्धि का मध्यमान 57. 66 है और प्रमाणिक विचलन 12.48 है।

शैक्षणिक चिंता एवं शैक्षणिक उपलब्धि के मध्य सहसम्बन्ध का गणना द्वारा प्राप्त मान r = -.54 है। मुक्तांश (d.f.) 112 स्तर पर 'r' का मुल्य = 0.195 एवं 0.01 स्तर पर 'r' का मुल्य = 0.254 है। प्रस्तुत तालिका में 'r' का मुल्य - 0. 54 है। यह मुल्य 0.05 स्तर एवं 0.01 के 'r' मुल्य से जादा है। इसलिए 0.05 एवं 0.01 इन दोनो स्तरों पर 'r' का मुल्य सार्थक है। अतः 'r' मुल्य सार्थक होने की वजह से परिकल्पना को अस्वीकृत किया जाता है।

निष्कर्ष :–

अतः यह निष्कर्ष निकाला जाता है कि, विद्यार्थियों की शैक्षणिक चिन्ता एवं शैक्षणिक उपलब्धि में ऋणात्मक साधारण सहसंबंध है। अतः हमे शून्य परिकल्पना को अस्वीकृत किया जाता है।

अतः हम कह सकते है कि, शैक्षणिक चिन्ता कम होती है तो शैक्षणिक उपलब्धि अधिक रहती है। शैक्षणिक चिन्ता अधिक रहती है तो शैक्षणिक उपलब्धि कम रहने की सम्भावना होती है।

परिकल्पना क्रमांक – 2

छात्र तथा छात्राओं की शैक्षणिक चिन्ता में सार्थक अंतर नहीं है।

न्यादर्श में चयनित विद्यार्थियों के छात्र एवं छात्राओं की शैक्षणिक चिन्ता को ज्ञात करने हेतु प्रो. एस कें. पाल, डॉ. के. एस. मिश्रा, डॉ. कल्पलता पाण्डेय के शैक्षणिक चिन्ता मापनी का प्रयोग किया, उसी आधार पर अंतर ज्ञात करने हेतु 'टी' मूल्य सांख्यिकी कॅा प्रयोग किया गया। इसे निम्नलिखित तालिका द्वारा स्पष्ट किया है।

तालिका – 4.2

छात्र तथा छात्राओं की शैक्षणिक चिन्ता

लिंग (Sex)	संख्या (N)	मध्यमान (Mean)	प्रमाणिक विचलन (S.D.)	मुक्तांश (d.f)	'टी' मूल्य ('t' Value)
छात्र (Boys)	59	14.00	4.75	112	2.01
छात्राएँ (Girls)	55	12.25	4.58		
कुल	114				

उपरोक्त तालिका क्रमांक 4.2 को देखने से स्पष्ट होता है कि, चयनित विद्यालयों के छात्रों की शैक्षणिक चिन्ता का मध्यमान 14.00 है, और प्रमाणिक विचलन 4.75 है।

चयनित विद्यार्थियों के छात्राओं की शैक्षणिक चिन्ता का मध्यमान 12. 25 है और प्रमानिक विचलन 4.58 है।

मुक्तांश (df) 112 पर 0.05 सार्थक स्तर पर 'टी' का मान = 1.98 है।

प्रस्तुत तालिका में 'टी' का मूल्य 2.01 है। यह मूल्य 0.05 स्तर के 'टी' मूल्य से अधिक है। इसलिए 0.05 स्तर पर सार्थक है। इससे स्पष्ट है कि, छात्र एवं छात्राओं की शैक्षणिक चिन्ता में अन्तर है। अतः परिकल्पना को अस्वीकार किया जाता है।

निष्कर्ष :–

अतः यह निष्कर्ष निकाला जाता है कि, छात्र तथा छात्राओं की शैक्षणिक चिन्ता में सार्थक अंतर है।

अतः यह कह सकते है कि विद्यालय, शिक्षक तथा कर्मचारियों के साथ अंतर –क्रिया करते समय छात्र एवं छात्राएँ एक जैसा व्यवहार नहीं करते या नहीं कर पाते। यदि विद्यालय में कोई शैक्षणिक चिन्ता की परिस्थिति निर्माण होती है, तो छात्र एवं छात्राएँ उस परिस्थिति का एक जैसा सामना नहीं कर सकते। छात्र की शैक्षणिक चिन्ता छात्राओं से अधिक होती है। इसलिए छात्र एवं छात्राओं में शैक्षणिक चिन्ता में सार्थक अंतर दिखाई देता है।

परिकल्पना क्रमांक – 3

छात्र तथा छात्राओं की शैक्षणिक उपलब्धि में सार्थक अंतर नहीं है।

न्यादर्श में चयनित विद्यालयों के छात्र एवं छात्राओं की शैक्षणिक उपलब्धि को ज्ञात करने हेतु कक्षा आठवीं के परीक्षा के प्रतिशत अंको को लिया गया है। उसी आधार पर अंतर ज्ञात करने हेतु 'टी' मूल्य सांख्यिकी का प्रयोग किया गया। इसे निम्नलिखित तालिका द्वारा स्पष्ट किया गया है।

तालिका 4.3

छात्र तथा छात्राओं की शैक्षणिक उपलब्धि

लिंग (Sex)	संख्या (N)	मध्यमान (Mean)	प्रमाणिक विचलन (S.D.)	मुक्तांश (d.f)	'टी' मूल्य ('t' Value)
छात्र (Boys)	59	55.81	12.38	112	1.65
छात्राएँ (Girls)	55	59.64	12.39		

उपरोक्त तालिका क्रमांक 4.3 को देखने से स्पष्ट होता है कि चयनित विद्यालयों के छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि का मध्यमान 55.81 है और प्रमाणिक विचलन 12.38 है।

चयनित विद्यालयों छात्राओं की शैक्षणिक उपलब्धि का मध्यमान 59.64 है और प्रमाणिक विचलन 12.39 है।

मुक्तांश (df) 112 पर 0.05 सार्थक स्तर पर 'टी' का मान = 1.98 है।

प्रस्तुत तालिका में 'टी' का मूल्य 1.65 है। यह मूल्य 0.05 स्तर के 'टी' मूल्य से कम है। इसलिए 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है। इससे स्पष्ट है कि छात्र एवं छात्राओं की शैक्षणिक उपलब्धि में सार्थक अंतर नहीं है। अतः उपरोक्त परिकल्पना को स्वीकार कीया जाता है।

निष्कर्ष :–

यह निष्कर्ष निकाला जाता है कि, छात्र एवं छात्राओं की शैक्षणिक उपलब्धि में सार्थक अंतर नहीं है।

अतः यह कह सकते है कि छात्र एवं छात्राओं को शैक्षणिक सुविधा एक जैसी ही दी जाती है। शालाओं में भी पाठ्यक्रम एक जैसा ही है, और उसको शिक्षक एक ही शैक्षणिक वातावरण में पढाते है। इसी कारण विद्यार्थियों की शैक्षणिक उपलब्धि में सार्थक अंतर नहीं है।

परिकल्पना क्रमांक – 4

शासकीय एवं अशासकीय विद्यालयों के विद्यार्थियों की शैक्षणिक चिन्ता में सार्थक अंतर नहीं है।

न्यादर्श में चयनित शासकीय एवं अशासकीय विद्यार्थियों की शैक्षणिक चिन्ता ज्ञात करने हेतु शैक्षणिक चिन्ता मापनी का प्रयोग किया, उसी आधार पर अंतर ज्ञात करने हेतु 'टी' मूल्य सांख्यिकी का प्रयोग किया गया, इसे निम्नलिखित तालिका द्वारा स्पष्ट किया है।

तालिका 4.4

शासकीय एवं अशासकीय विद्यालयों के विद्यार्थियों की शैक्षणिक चिन्ता

प्रबंधन (Management)	संख्या (N)	मध्यमान (Mean)	प्रमाणिक विचलन (S.D.)	मुक्तांश (d.f.)	'टी' मूल्य ('t' Value)
शासकीय (Government)	54	13.02	5.29	112	0.29
अशासकीय (Non-Government)	60	13.28	4.19		

उपरोक्त तालिका क्रमांक 4.4 को देखने से स्पष्ट होता है कि, चयनित शासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों की शैक्षणिक चिन्ता का मध्यमान 13. 02 है, और प्रमाणिक विचलन 5.29 है।

चयनित अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों की शैक्षणिक चिन्ता का मध्यमान 13.28 है और प्रमाणिक विचलन 4.19 है।

मुक्तांश (df) 112 पर 0.05 सार्थकता स्तर पर 'टी' का मान = 1.98 है।

प्रस्तुत तालिका में 'टी' का मूल्य 0.29 है। यह मूल्य 0.05 स्तर के 'टी' मूल्य से कम है। इसलिए 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है। इससे स्पष्ट है कि, शासकीय एवं अशासकीय विद्यालयों के विद्यार्थियों की शैक्षणिक चिन्ता में सार्थक अंतर नहीं है। अतः उपरोक्त परिकल्पना को स्वीकार किया जाता है।

निष्कर्षः–

अतः यह निष्कर्ष निकाला जाता है कि शासकीय एवं अशासकीय विद्यालयों के विद्यार्थियों की शैक्षणिक चिन्ता में सार्थक अंतर नहीं हैं।

शासकीय एवं अशासकीय विद्यालयों में विद्यार्थी अलग–अलग रहते हुए भी संस्था के वातावरण में एक जैसा रहना पड़ता है। विद्यालय, शिक्षक तथा कर्मचारियों के साथ अंतर–क्रिया करते समय छात्र एवं छात्राएँ एक जैसा व्यवहार करते है और शैक्षणिक सुविधा एक जैसी होती है। शैक्षणिक वातावरण एक जैसा होता है तो छात्र एवं छात्राओं की चिन्ता में सार्थक अंतर दिखाई नहीं देता।

परिकल्पना क्रमांक – 5

शासकीय एवं अशासकीय विद्यालयों के विद्यार्थियों की शैक्षणिक उपलब्धि में सार्थक अंतर नहीं है।

न्यादर्श में चयनित शासकीय एवं अशासकीय विद्यालयों के विद्यार्थियों की शैक्षणिक उपलब्धि ज्ञात करने हेतु कक्षा आठवी के परीक्षा के प्रतिशत अंको को लिया गया है। उसी आधार पर अंतर ज्ञात करने हेतु 'टी' मूल्य सांख्यिकी का प्रयोग किया गया है। इसे निम्नलिखित तालिका द्वारा स्पष्ट किया है।

तालिका –4.5

शासकीय एवं अशासकीय विद्यालयों के विद्यार्थियों की शैक्षणिक उपलब्धि

प्रबंधन (Management)	संख्या (N)	मध्यमान (Mean)	प्रमाणिक विचलन (S.D..)	मुक्तांश (d.f.)	'टी' मूल्य ('t' Value)
शासकीय (Government)	54	53.96	10.57	112	3.15
अशासकीय (Non-Government)	60	60.98	13.20		

उपरोक्त तालिका क्रमांक 4.5 को देखने से स्पष्ट होता है कि, चयनित शासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों की शैक्षणिक उपलब्धि का मध्यमान 53.96 है और प्रमाणिक विचलन 10.57 है।

चयनित अशासकीय विद्यालय के विद्यार्थियों की शैक्षणिक उपलब्धि का मध्यमान 60.98 है और प्रमाणिक विचलन 13.20 है।

मुक्तांश (df) 112 पर 0.05 सार्थकता स्तर पर 'टी' का मान =1.98 है।

प्रस्तुत तालिका में 'टी' का मूल्य 3.15 है। यह मूल्य 0.05 स्तर के 'टी' मूल्य से अधिक है। इसलिए 0.05 स्तर पर सार्थक है। इससे स्पष्ट है कि, शासकीय एवं अशासकीय विद्यालयों के विद्यार्थियों की शैक्षणिक उपलब्धि में सार्थक अंतर है। अतः उपरोक्त परिकल्पना को अस्वीकृत किया जाता है।

निष्कर्ष :–

अतः यह निष्कर्ष निकाला जाता है कि, शासकीय एवं अशासकीय विद्यालयों के विद्यार्थियों की शैक्षणिक उपलब्धि में सार्थक अंतर है।

शासकीय एवं अशासकीय विद्यालय का चयन अभिभावक अपने बच्चों के लिए करते है। शासकीय विद्यालय में बच्चों की तरफ अधिक ध्यान नहीं दिया जाता और अभिभावक भी बच्चों की तरफ अधिक ध्यान केन्द्रित नहीं करते। लेकिन अशासकीय विद्यालय में शिक्षक बच्चों की तरफ अधिक ध्यान देते है। अभिभावक भी बच्चों की क्षमताओं से अधिक अपेक्षा रखते है इसलिए बच्चों की चिन्ता बढ़ती जाती है। चिन्ता बढने के कारण और चिन्ता निम्न होने के कारण उनकि उपलब्धि भी अलग–अलग होने की संभावना रहती है।

इसी कारण शासकीय एवं अशासकीय विद्यालयों की विद्यार्थियों में सार्थक अंतर दिखाई देता है।