– अ ध्या य – च तु र्थ –

अध्याय – चतुर्थ

विश्लेषण, व्याख्या एव निष्कर्ष

प्रस्तुत अध्ययन मे विभिन्न उपकरणो के द्वारा प्रदत्तो का विश्लेषण करके उसकी व्याख्या करने का प्रयास किया गया है । विश्लेषण करते समय परिकल्पनाओ को ध्यान मे रखा गया तथा इन्ही परिकल्पनाओ के क्रमिक आधार पर विश्लेषण करके निष्कर्ष निकाला गया है ।

परिकल्पना क्रमाक – 1

" शासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र एव छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि मे कोई सार्थक अतर नही है ।"

उपरोक्त परिकल्पना के अध्ययन हेतु शासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र एव छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्ताको का मध्यमान एव प्रमाणिक विचलन ज्ञात किये एव परिकल्पना की सार्थकता हेतु "टी" परीक्षण का उपयोग किया गया है, जिनके मान सारणी क्रमाक 4 01 मे दर्शाये गये है –

सारणी क्रमाक – 4 01

शासकीय उ0 मा0 विद्यालय के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान प्रमाणिक विचलन एव "टी" मान –

उपसमूह	विद्यार्थियो की सख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	"टी"मान
छात्र	27	41 41	7 20	
				0 95
छात्राए	66	42 82	3 90	

मुक्ताश = 91

0 05 स्तर पर सार्थकता = 1 99 *

0 01 स्तर पर सार्थकता = 2 63 **

सारणी से स्पष्ट है कि शासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र एव छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान क्रमश 41 41 एव 42 82 है इससे सिद्ध होता है कि छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि छात्रो की अपेक्षा अधिक है ।

शा0 उ0 मा0 विद्यालय के छात्रो की शैक्षिक उपलब्धि प्रमाणिक विचलन 7 20 छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि प्रमाणिक विचलन 3 90 से अधिक है स्पष्ट है कि छात्रो की शैक्षिक उपलब्धि मे अधिक विचलन है ।

छात्र एव छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्ताको के मध्य "टी" का परिकलित मान ० 95 है जो ० 05 स्तर पर(1 99 'टी' का मान)सार्थक नहीं है । यह मान आवश्यक मान से कम है अर्थात शासकीय उ0 मा0 विद्यालय के छात्र, छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि मे सार्थक अतर नही हैं । अत शून्य परिकल्पना क्रमाक– 1 स्वीकार की जाती है ।

परिकल्पना क्रमांक – 2

"अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि मे कोई सार्थक अतर नही है ।"

इस परिकल्पना की जाच"टी" परीक्षण द्वारा की गई जो सारणी क्रमाक 4 02 मे प्रस्तुत है ।

सारणी क्रमाक – 4 02

अशासकीय उ0 मा0 विद्यालय के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान, प्रमाणिक विचलन एव "टी" मान–

उपसमूह	विद्यार्थियोकी सख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	"टी"मान
छात्र	40	45 58	3 87	0 60
छात्राए	19	44 89	4 08	

मुक्ताश = 57

0 05 स्तर पर सार्थकता = 2 00 *
0 01 स्तर पर सार्थकता = 2 66 **

सारणी से स्पष्ट हे कि आशासकीय उ0मा0वि0 के छात्रो की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान 45 58, छात्राओ की शै0 उप0 के मध्यमान 44.89 से अधिक है अर्थात अशासकीय विद्यालय के छात्रो की शैक्षिक उपलब्धि अधिक सकारात्मक है ।

उ0 मा0 विद्यालय के छात्रो की शैक्षिक उपलब्धि का प्रमाणिक विचलन 3 87, छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि के प्रमाणिक विचलन से कम है । स्पष्ट है कि छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि मे अधिक विचलन है ।

अशासकीय उ0 मा0 विद्यालय के छात्र–छात्राओ की शैक्षणिक उपलब्धि के मध्य "टी" का परिकलित मान 0 60 है जो० 05 स्तर पर सार्थक नही है अर्थात अशासकीय विद्यालय के छात्र एवे छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि मे कोई सार्थक अतर नही है । अत शून्य परिकल्पना क्रमाक-2 स्वीकार की जाती है ।

परिकल्पना क्रमांक – 3

"शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र–छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अतर नहीं है ।"

परिकल्पना की जाच "टी"परीक्षण द्वारा की गई जो सारणी क्रमाक 4 03 मे प्रस्तुत है ।

सारणी क्रमाक – 4 03

शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान,प्रमाणिक विचलन एव "टी" मान –

उपसमूह	विद्यार्थियो की सख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	"टी"मान
शासकीय	93	42 41	5 11	
				3 99 **
अशासकीय	59	45 36	3 91	

मुक्ताश = 150

0 05 स्तर पर सार्थकता = 1 98 *

0 01 स्तर पर सार्थकता = 2 61 **

सारणी से स्पष्ट होता है कि शासकीय उ0 मा0 विद्यालय के छात्र–छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान 42 41, अशासकीय उ0 मा0 विद्यालय के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान 45 36 से कम है अर्थात अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयों के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि अधिक है ।

शासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि के प्रामाणिक विचलन का मान 5 11, अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र–छात्राओ की शौक्षिक उपलब्धि के प्रमाणिक विचलन के मान 3 91 से अधिक है । स्पष्ट है कि शासकीय विद्यालयो की शैक्षिक उपलब्धि मे अधिक विचलन है ।

शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि के मध्य "टी" का परिकलित मान 3 99 है जो 0 01 स्तर पर सार्थक है अर्थात शासकीय एव अशासकीय विद्यालयो के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि मे सार्थक अतर है । अत शून्य परिकल्पना क्रमाक 3 अस्वीकार की जाती है ।

परिकल्पना कमाक – 4

"शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालय की जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी उपलब्ध सुविधाए एव उनके उपयोग मे कोइ सार्थक अतर नही है ।

परिकल्पना की जॉच "टी" परीक्षण द्वारा की गई जो सारणी क्रमाक 4 04 मे पस्तुत है ।

सारणी क्रमाक – 4.04

शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो की जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी उपलब्ध सुविधाए एव उनके उपयोग का मध्यमान, प्रमाणिक विचलन एव "टी" मान –

उपसमूह	विद्यार्थियो की सख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	"टी" मान
शासकीय	93	18 73	7 24	8 40 **
अशासकीय	59	27 80	5 88	

मुक्ताश = 150

0 05 स्तर पर सार्थकता = 1 98 *
0 01 स्तर पर सार्थकता = 2 61 **

सारणी से स्पष्ट है कि शासकीय उ0 मा0 विद्यालयों की जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी सुविधाए एव उनके उनके उपयोग का मध्यमान 18 73, अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो की जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी सुविधाए एव उनके उपयोग के मध्यमान 27 80 से कम है अर्थात अशासकीय विद्यालयो मे जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी सुविधाए अधिक है एव उनका उपयोग भी अधिक होता है ।

शासकीय उ0 मा0 विद्यालयो की जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी उपलब्ध सुविधाए एव उनके उपयोग का प्रमाणिक विचलन 7 24, अशासकीय विद्यालयो की जीव विज्ञान प्रयोगशाला के प्रमाणिक विचलन 5 88 से अधिक है । स्पष्ट है कि शासकीय विद्यालय की जीव विज्ञान प्रयोगशाला मे अधिक विचलन है ।

शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो की जीव विज्ञान प्रयोगशाला की सुविधाए एव उनके उपयोग के मध्य "टी" का परिकलित मान 8 40 है जो 0 01 स्तर पर सार्थक है अर्थात दोनो विद्यालयो की जीव विज्ञान प्रयोगशाला की सुविधाए एव इनके उपयोग मे सार्थक अतर है । अत शून्य परिकल्पना क्रमाक 4 अस्वीकार की जाती है ।

परिकल्पना क्रमांक – 5

"शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो मे उच्च सामाजिक–आर्थिक स्तर से आये हुए छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि मे कोई सार्थक अतर नही है ।

उपरोक्त परिकल्पना की जॉच "टी" परीक्षण द्वारा की गई जो सारणी क्रमाक 4 05 मे प्रस्तुत है ।

सारणी क्रमाक – 4 05

शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो मे उच्च सामाजिक आर्थिक स्तर के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान प्रमाणिक

उपसमूह	विद्यार्थियो की संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	"टी"मान
शासकीय	26	44 62	2 48	4 73 **
अशासकीय	31	47 39	1 71	

मुक्ताश = 55

0 05 स्तर पर सार्थकता = 2 00 *
0 01 स्तर पर सार्थकता = 2 66 **

सारणी से स्पष्ट है कि शासकीय उ0 मा0 विद्यालयो मे उच्च सामाजिक आर्थिक स्तर से आये छात्र छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान 44 62, अशासकीय विद्यालयो के छात्र छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान 47 39 सेकम है अर्थात अशासकीय विद्यालयो के छात्र छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि अधिक सकारात्मक है ।

शासकीय विद्यालयो के उच्च सामाजिक आर्थिक स्तर से आये हुये छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि का प्रमाणिक विचलन 2 48, अशासकीय विद्यालयो के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि के प्रमाणिक विचलन 1 71 से अधिक है अर्थात अशासकीय विद्यालयो के उच्चवर्गीय छात्र–छात्राओ मे कम विचलन है ।

शासकीय एव अशासकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालयो के उच्च वर्गीय छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि के मध्य "टी" का परिकलित मान 4 73 है जो 0 01 स्तर पर सार्थक है अर्थात दोनो विद्यालयो के उच्च वर्गीय छात्र–छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि मे सार्थक अतर है । अत शून्य परिकल्पना क्रमाक 5 अस्वीकार की जाती है ।

परिकल्पना क्रमांक – 6

"शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो मे मध्य सामाजिक आर्थिक स्तर से आये हुए छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि मे कोई सार्थक अतर नही है ।

इस परिकल्पना की जाच "टी" परीक्षण द्वारा की गई जो सारणी क्रमाक 4 06 मे प्रस्तुत है ।

सारणी क्रमाक – 4 06

शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो मे मध्य सामाजिक–आर्थिक स्तर के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान, प्रमाणिक विचलन एव "टी" मान –

उपसमूह	विद्यार्थियो की सख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	"टी"मान
शासकीय	60	42 37	4 66	1 12
अशासकीय	26	43 54	4 25	

मुक्ताश = 84

0 05 स्तर पर सार्थकता = 1 99*

0 01 स्तर पर सार्थकता = 2 61**

सारणी से स्पष्ट हैकि शासकीय उ0 मा0 विद्यालयो मे मध्य सामाजिक आर्थिक स्तर से आये छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान 42 37, अशासकीय उ0 मा0 विद्यालय के मध्य वर्गीय छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान 43 54 से कम है अर्थात अशासकीय विद्यालय के मध्य वर्गीय छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि अधिक सकारात्मक है ।

शासकीय विद्यालय के मध्य वर्गीय छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि का प्रमाणिक विचलन 4 66, अशासकीय विद्यालय उ0 मा0 विद्यालयो के मध्य वर्गीय छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि के प्रमाणिक विचलन 4 25, में अधिक अतर नही है ।

शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालय के मध्य वर्गीय छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि के मध्य "टी" का परिकलित मान 1 12 है जो 0 05 स्तर पर सार्थक नही है अर्थात शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालय के मध्य वर्गीय छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि मे कोई

सार्थक अतर नही है । अत शून्य परिकल्पना क्रमाक 6 स्वीकार की जाती है ।

परिकल्पना क्रमाक – 7

"शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालय मे निम्न सामाजिक आर्थिक स्तर से आये हुए छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि मे कोई सार्थक अतर नही है ।

इस परिकल्पना की जाच "टी" परीक्षण द्वारा की गई जो सारणी क्रमाक 4 07 मे प्रस्तुत है ।

सारणी क्रमाक – 4.07

शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो मे निम्न सामाजिक–आर्थिक स्तर के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमान, प्रमाणिक विचलन एव "टी" मान –

उपसमूह	विद्यार्थियो की सख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	"टी" मान
शासकीय	7	34 57	7 54	0 74
अशासकीय	2	37 50	2 50	

मुक्ताश = 7

0 05 स्तर पर सार्थकता = 2 36*

0 01 स्तर पर सार्थकता = 3 50**

सारणी से स्पष्ट है कि शासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के निम्न सामाजिक आर्थिक स्तर से आये छात्र–छात्राओ के शैक्षिक उपलब्धि का मध्यमा 34 57, अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि के मध्यमान 37 50 से कम है अर्थात शासकीय उ0 मा विद्यालय के निम्न वर्गीय छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि अपेक्षाकृत क है ।

शासकीय उ0 मा0 विद्यालय के निम्न वर्गीय छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि का प्रमाणिक विचलन 7 54, अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के निम्न वर्गीय छात्र–छात्राओ की शेक्षिक उपलब्धि के प्रमाणिक विचलन 2 50 से अधिक है अर्थात शासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के निम्न वर्गीय छात्र–छात्राओ मे अधिक विचलन है ।

शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालय के निम्न वर्गीय छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि के मध्य "टी" का परिकलित मान 0 74 है जो 0 05 स्तर पर सार्थक नही है अर्थात शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के निम्न वर्गीय छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि मे कोई सार्थक अतर नही हैं । अत शून्य परिकल्पना क्रमाक 7 स्वीकार की जाती है ।

परिकलपना क्रमाक – 8

"शासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि और जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी उपलब्ध सुविधाए एव उनके उपयोग मे कोई सहसबध नही है ।"

इस परिकल्पना की जाच सहसबध गुणाक द्वारा की गई जो सारणी क्रमाक 4 08 मे प्रस्तुत है ।

सारणी क्रमाक – 4.08

शासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि और जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी उपलब्ध सुविधाए एव उनके उपयोग मे सहसबध –

चर	सहसबध
जीव विज्ञान प्रयोगशाला	0 001
शैक्षिक उपलब्धि	

मुक्ताश – 91 0 05 स्तर पर सार्थकता = 0 205 *
0 01 स्तर पर सार्थकता = 0 267**

तालिका क्रमाक 4 08 मे शासकीय विद्यालयो के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि तथा जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी उपलब्ध सुविधाए एव उनके उपयोग के मध्य सहसबध का मान 0 001 है जो 0 05 स्तर पर सार्थक नही है । इससे स्पष्ट होता है कि छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि तथा जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी सुविधाये एव उपयोग के मध्य सहसबध नही है । अत परिकल्पना क्रमाक 8 स्वीकार की जाती है ।

परिकल्पना क्रमांक – 9

"अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि और जीव विज्ञानव प्रयोगशाला सबधी उपलब्ध सुविधाए एव उनके उपयोग मे कोइ सहसबध नही है ।"

इस परिकल्पना की जाच सहसबध गुणाक द्वारा की गई है जो सारणी क्रमाक 4 09 मे प्रस्तुत है ।

सारणी क्रमाक – 4 09

अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि और जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी उपलब्ध सुविधायें एव उनके उपयोग मे सहसबध –

चर	सहसबंध
जीव विज्ञान प्रयोगशाला शैक्षिक उपलब्धि	0 383**
मुक्ताश = 59	0 05 स्तर पर सार्थकता = 0 250* 0 01 स्तर पर सार्थकता = 0 325**

तालिका क्रमाक 4 09 में अशासकीय विद्यालयों के छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि और जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी उपलब्ध सुविधाए एव उनके उपयोग के मध्य सहसबध का मान 0 38 आया है जो 0 01 स्तर पर सार्थक है ।

इससे स्पष्ट होता है कि छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि और जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी उपलब्ध सुविधाए एव उनके उपयोग के मध्य धनात्मक सहसबध है । अत शून्य परिकल्पना क्रमाक 9 अस्वीकार की जाती है ।

परिकल्पना क्रमाक – 10

"शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र–छात्राओ (कुल) की शैक्षिक उपलब्धि और जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी उपलब्ध सुविधाए एव उनके उपयोग मे कोई सहसबध नही है ।

इस परिकल्पना की जाच सहसबध गुणाक द्वारा की गई है जो सारणी क्रमाक 4 10 मे प्रस्तुत है ।

सारणी क्रमाक – 10

शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के छात्र–छात्राओ(कुल) की शैक्षिक उपलब्धि और जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी उपलब्ध सुविधाये एव उनके उपयोग मे सहसबध –

चार	सहसबध
जीव विज्ञान प्रयोगशाला शैक्षिक उपलब्धि	0 248**

मुक्ताश = 150

0 05 स्तर पर सार्थकता = 1 59*

0 01 स्तर पर सार्थकता = 0 208**

तालिका क्रमाक 4 10 न्या"दर्श मे सम्मिलित शासकीय एव अशासकीय उ0 मा0 विद्यालयो के कुल छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि एव जीव विज्ञान प्रयोगशाला सबधी उपलब्ध सुविधाए एव उनके उपयोग के मध्य सहसबध का मान 0 248 आया है जो 0 01 स्तर पर सार्थक है ।

इससे स्पष्ट होता है कि शासकीय एव अशासकीय विद्यालय के कुल छात्र–छात्राओ की शैक्षिक उपलब्धि एव जीव विज्ञान प्रयोगशाला मे उपलब्ध सुविधाए एव उनके उपयोग के मध्य धनात्मक सहसबध है । अत शून्य परिकल्पना क्रमाक 10 अस्वीकार है ।

****