अध्याय – चतुर्थ

(परिणाम कथन, विवेचना एवं व्याख्या)

इस अध्ययन का उद्देश्य लेखन स्तर पर होने वाली त्रुटियों का अध्ययन करना है। प्राप्त बोध प्राप्ताकों में अंतर होता है या नहीं अगर होता है तो किस तरह का इसके अतिरिक्त बालक–बालिकाएँ लेखन करते हैं तो उनके द्वारा की गई त्रुटियों का स्वभाव किस तरह का होता है। वह किस प्रकार की त्रुटियां अधिक करते हैं। इस अध्ययन के उद्देश्य की पूर्ति के लिए शोधकर्ता द्वारा तीन कक्षाओं को लिया गया। शोधकर्ता द्वारा लेखन त्रुटियों तथा बोध का अध्ययन किया गया।

"टी" टेस्ट का उपयोग विभिन्न समूहो के बीच सार्थक अंतर देखने के लिए किया गया। अध्ययन का उद्देश्य न्यायदर्श की परम्परागत विधि से उपलब्धि स्तर में अंतर ज्ञात करना है तथा इस अंतर के लिए उत्तरदायी चरों का शोध करना और प्राप्त आंकड़ों को विभिन्न चरों के आधार पर अलग–अलग वर्गीकृत करके इनके अंतर की सार्थकता की जांच "टी" परीक्षण द्वारा की गई। सार्थकता की जांच .05 स्तर पर की गयी।

परिकल्पना क्रमांक – 1

कक्षा तीन, चार व पॉच मे अध्ययन हिन्दी भाषीय तथा अन्य भाषीय विद्यार्थियों द्वारा हिन्दी लेखन मे की गई त्रुटियों के बीच सार्थक अन्तर नही है।

तालिका – 1

विद्यार्थी	विद्यार्थी की संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी का मान	सार्थक अन्तर 0.05
मातृभाषा हिन्दी	64	23.44	21.26	1.89	नहीं
मातृभाषा अन्य	56	31.92	26.95		

df = 118

सारणी क्रमांक 1 मे हम देखते है कि मातृभाषा हिन्दी मे 64 विद्यार्थी है एवं मातृभाषा अन्य मे 56 विद्यार्थी है। मातृभाषा हिन्दी मे विद्यार्थियो का मध्यमान 23.44 है एवं प्रमाणिक विचलन 21.26 एवं मातृभाषा अन्य मे विद्यार्थियों का मध्यमान 31.92 एवं प्रमाणिक विचलन 26.95 है। उपरलिखित सारणी मे टी का मान 1.89 है जो कि टेबल मूल्य से कम है इसलिए उन छात्र छात्राओं जिनकी मातृभाषा हिन्दी है तथा वे जिनकी मातृ हिन्दी नही है द्वारा की गई त्रुटियो मे कोई विशेष अन्तर नही है। अतः परिकल्पना स्वीकार की जाती है।

परिकल्पना क्रमांक – 2

कक्षा तीन, चार व पॉच मे अध्ययनरत बालक तथा बालिकाओं के द्वारा ''शब्दों के बीच की दूरी'' मे कोई अन्तर नहीं है।

तालिका क्रमांक – 2

विद्यार्थी	χ^2 का मान	0.05 स्तर पर χ^2 का मान
बालक (N=60)	3.33	3.841
बालिकाएं (N=60)		

df=1

तालिका क्रमांक 2 से स्पष्ट है। कि ''शब्दों के बीच की दूरी'' मे बालक बालिकाओं का काई वर्ग का मान 3.33 है 0.05 स्तर पर कई वर्ग का मान 3.841 है अतः 3.33 टेबल का मान 0.05 स्तर के मान 3.841 से कम है अतः कक्षा तीन, चार व पॉच के बालक बालिकाओं की शब्दों के बीच की दूरी मे सार्थक अंतर नहीं है। अतः परिकल्पना स्वीकार की जाती है।

परिकल्पना क्रमांक – 3

कक्षा तीन, चार व पॉच मे अध्ययनरत बालक – बालिकाओं के द्वारा हिन्दी लेखन मे ''शब्दों की बनावट'' मे कोई सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका क्रमांक – 3

विद्यार्थी	χ^2 का मान	0.05 स्तर पर χ^2 का मान
बालक (N=60)	3.74	9.488
बालिका (N=60)		

df = 4

तालिका क्रमांक 3 मे स्पष्ट है कि ''शब्दों की बनावट'' मे बालक बालिकाओं का काई वर्ग का मान 3.74 है 0.05 स्तर पर काई वर्ग का मान 9.488 है अतः 3.74 टेबल के मान 0.05 स्तर के मान 9.488 से कम है अतः कक्षा तीन, चार व पॉच के बालक बालिकाओ की शब्दों की बनावट मे कोई सार्थक अंतर नहीं है। अतः परिकल्पना स्वीकार की जाती है।

परिकल्पना क्रमांक – 4

कक्षा तीन, चार व पॉच मे अध्ययनरत बालक – बालिकाओं के द्वारा हिन्दी लेखन मे ''शब्दों की बनावट'' मे कोई सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका क्रमांक – 4

विद्यार्थी	χ^2 का मान	0.05 स्तर पर χ^2 का मान
हिन्दी भाषीय (N=60)	0.0396	3.841
अन्य भाषीय (N=60)		

तालिका क्रमांक 4 से स्पष्ट है कि हिन्दी भाषी व अन्य हिन्दी भाषी के बालक– बालिकाओं की हिन्दी लेखन मे त्रुटियों मे सार्थक अंतर नही है हिन्दी भाषी व अन्य हिन्दी भाषी के विद्यार्थियों का ^{2} का मान 0.0396 है जो टेबल का मान 0.05 स्तर पर ^{2} का मान 3.841 है जो ^{2} के मान से कम है। अतः परिकल्पना अस्वीकार की जाती है।

शब्दों की बनावट

बालक

कक्षा	सामान्य से कम	सामान्य	उत्तम	योग
3	10	4	6	20
4	8	8	4	20
5	6	10	4	20
योग	24	22	14	60

बालक हिन्दी भाषी	अहिन्दी भाषी	योग
12	8	
10	10	
10	11	
32	29	60

बालिका

कक्षा	सामान्य से कम	सामान्य	उत्तम	योग
3	8	9	3	20
4	7	9	4	20
5	6	11	3	20
योग	21	29	10	60

बालिका हिन्दी भाषी	अहिन्दी भाषी	योग
13	7	
8	11	
11	9	
32	27	60

शब्दों की बीच की दूरी

बालक

कक्षा	सामान्य	निकट	योग
3	8	12	
4	8	12	
5	9	11	
योग	25	35	60

बालिका

कक्षा	सामान्य	निकट	योग
3	9	11	
4	12	8	
5	14	6	
योग	35	25	60

परिकल्पना क्रमांक – 5

कक्षा 5 के बालक बालिकाओं को हिन्दी लेखन मे वर्तनी संबंधी त्रुटियों मे सार्थक अंतर नही है।

तालिका क्रमांक 5

विद्यार्थी	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी का मूल्य	सार्थक अन्तर 0.05
बालक N=20	29.25	10.90	0.21	नहीं
बालिका N=20	28.55	14.49		

तालिका क्रमांक 5 के अवलोकन से स्पष्ट है कि विद्यार्थियों की प्राथमिक स्तर पर हिन्दी मे वर्तनी संबंधी त्रुटियों मे बालको का मध्यमान 29.25 एवं प्रमाणिक विचलन 10.90 पाया गया जबकि बालिकाओं का मध्यमान 28.55 एवं प्रमाणिक विचलन 14.49 पाया गया।
टी का मूल्य 0.21 है।

चूंकि टी टेबल में 38 df पर का अभिष्टमान 2.02 है और प्राप्त टी का मान .21 है। जो की टेबल के मान से कम है। अतः अंतर सार्थक नही है परिकल्पना क्रमांक 5 अस्वीकार नही की जाती। अतः कक्षा 5 मे अध्ययनरत बालक तथा बालिकाओं की हिन्दी लेखन वर्तनी संबंधी त्रुटियों में सार्थक अन्तर नहीं है।

परिकल्पना क्रमांक – 6

कक्षा 4 के बालक बालिकाओ की हिन्दी लेखनद में वर्तनी संबंधी त्रुटियों मे सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका क्रमांक 6

विद्यार्थी	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी का मान	सार्थक अन्तर .05
बालक N=20	34.15	14.18	1.33	नहीं
बालिका N=20	29.55	15.41		

तालिका क्रमांक 6 के अवलोकन से स्पष्ट है कि बालक बालिकाओं की प्राथमिक स्तर पर हिन्दी में वर्तनी संबंधी त्रुटियो मे बालकों का मध्यमान 34.15 एवं प्रमाणिक विचलन 14.18 पाया गया जबकि बालिकाओं का मध्यमान 29.55 एवं प्रमाणिक विचलन 15.41 पाया गया। टी परीक्षण 1. 33 है।

चूंकि 38 df पर प्राप्त टी मान 1.33 अभिष्ट मान 2.02 से कम है इसलिये अन्तर सार्थक नहीं है। परिकल्पना क्रमांक 6 अस्वीकार नहीं की जाती है। अतः कक्षा 4 मे अध्ययनरत बालक बालिकाओं की हिन्दी लेखन में वर्तनी संबंधी त्रुटियों मे सार्थक नहीं है।

परिकल्पना क्रमांक 7

कक्षा 3 के विद्यार्थियों मे हिन्दी लेखन वर्तनी संबंधी त्रुटियों मे सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका क्रमांक 7

विद्यार्थी	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी का मान	सार्थक अंतर .05
बालक N=20	27.28	15.04	0.64	नहीं
बालिका N=20	29.33	14.34		

तालिका क्रमांक 7 के अवलोकन से स्पष्ट है कि विद्यार्थियों की प्राथमिक स्तर पर हिन्दी मे वर्तनी संबंधी त्रुटियों मे बालकों का मध्यमान 27.28 एवं प्रमाणिक विचलन 15.04 पाया गया जबकि बालिकाओं का मध्यमान 29.33 एवं प्रमाणिक विचलन 14.34 पाया गया। टी कामान 0.64 है।

चूंकि 38 df पर प्राप्त टी का मान .64 अभिष्ट मान 2.02 से कम है इसलिए अंतर सार्थक नहीं है। परिकल्पना क्रमांक 7 अस्वीकार नही की जाती है। अतः तीन मे अध्ययनरत बालक बालिकाओं की हिन्दी मे वर्तनी संबंधी त्रुटियों मे सार्थक अन्तर नहीं है।

सारांश टेबल

कक्षा – 3

BOYS N= 20	$\bar{X}$ 27.28 SD 15.05	t का मान 0.64	0.05 का मान 2.02
GIRLS N= 20	$\bar{X}$ 29.33 SD 14.34		

कक्षा – 4

BOYS N= 20	$\bar{X}$ 34.15 SD 14.18	t का मान 1.33	0.05 का मान 2.02
GIRLS N= 20	$\bar{X}$ 29.55 SD 15.41		

कक्षा – 5

BOYS N= 20	$\bar{X}$ 29.25 SD 10.90	t का मान 0.21	0.05 का मान 2.02
GIRLS N= 20	$\bar{X}$ 28.55 SD 14.49		

सामान्य परिकल्पना क्रमांक – 8 के लिये

कक्षा तीन, चार व पॉच में अध्ययनरत छात्र छात्राओं के द्वारा हिन्दी लेखन में की गई त्रुटियो, मात्रात्मक, बिन्दुगत, स्वयंसुधार, शब्द जोड़ना, पुनरूक्ति, शब्दविकृत, शब्दलोप, शब्द प्रतिस्थापन, विराम चिन्ह आदि त्रुटियों मे अंतर है।

कक्षा	मात्रात्मक	बिन्दुगत	स्वयं सुधार	शब्द जोडना	पुनरूक्ति	शब्द विकृत	शब्दलोप	शब्द प्रतिस्थापन	विराम चिन्ह	योग %
3	325 30.85	167 15.90	15 1.42	61 5.80	4 0.38	0 0	162 15.42	171 16.28	146 13.90	1050 100%
4	216 18.27	119 10.06	3 0.25	76 6.42	9 0.76	0 0	258 21.82	180 15.22	312 26.39	1182 100%
5	204 20.21	203 20.11	9 0.89	90 8.91	10 0.99	0 0	181 17.93	201 19.90	111 11.00	1009 100%

सारणी क्रमांक 8 से स्पष्ट है कि कक्षा तीन, चार व पॉच में अध्ययनरत छात्र छात्राओं के द्वारा हिन्दी लेखन में की गई त्रुटियो, मात्रात्मक, बिन्दुगत, स्वयंसुधार, शब्द जोड़ना, पुनरूक्ति, शब्दविकृत, शब्दलोप, शब्द प्रतिस्थापन, विराम चिन्ह आदि मे से सबसे अधिक त्रुटिया ''मात्रात्मक'' उससे कम ''शब्द प्रतिस्थापन'' ''बिन्दुगत'' ''शब्दलोप'' ''विरामचिन्ह'' तथा सबसे कम ''शब्दविकृत'' की त्रुटियां है अर्थात ''शब्दविकृत'' की त्रुटियां 0 है कक्षा चार के छात्र छात्राओं ने सभी प्रकार की त्रुटियां कक्षा तीन व पांच की तुलना मे अधिक की है। अतः सारणी से स्पष्ट है कि कक्षा तीन चार व पांच मे अध्ययनरत छात्र छात्राओ के द्वारा हिन्दी लेखन में त्रुटियों मे अंतर है अतः सामान्य परिकल्पना स्वीकार की जाती है।

लेखन बोध

परिकल्पना क्रमांक – 9

कक्षा तीन, चार व पाँच मे अध्ययनरत बालक बालिकाओं के लेखन बोध मे सार्थक अंतर नहीं है।

तालिका क्रमांक – 9

कक्षा	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी का मूल्य	सार्थक अन्तर 0.05
3 (N=40)	3.15	19.67	0.078	नहीं
4 (N=40)	2.82	17.64	0.19	3x4
5 (N=40)	3.6	17.66	0.107	3x5 4x5

कक्षा तीन, चार व पाँच मे अध्ययनरत बालक बालिकाओं के द्वारा अनुच्छेद लिखा गया अनुच्छेद लेखन मे बालक बालिकाओं से लेखन बोध संबंधी प्रश्न पूछे गये कक्षा तीन के बालक बालिकाओं का मध्यमान 3.15 एवं प्रमाणिक विचलन 19.67 है। कक्षा चार के बालक बालिकाओं का मध्यमान 2.82 एवं प्रमाणिक विचलन 17.64 है। कक्षा पाँच के बालक बालिकाओं का मध्यमान 3.6 है एवं प्रमाणिक विचलन 17.66 है। कक्षा तीन एवं चार के बालक बालिकाओं का टी का मूल्य 0.078 है कक्षा चार एवं पाँच के बालक बालिकाओं का टी का मूल्य 0.19 है कक्षा तीन एवं पाँच के बालक बालिकाओं का टी का मूल्य 0.107 है।

चूंकि टेबल मे 38 df टी का अभिष्टमान 2.02 है और प्राप्त टी का मान टेबल के मान से कम है। परिकल्पना क्रमांक 9 अस्वीकार नहीं की जाती है। अतः कक्षा तीन, चार एवं पाँच मे अध्ययनरत बालक बालिकाओं के द्वारा लेखन बोध में सार्थक अंतर नहीं है।