

झुंझुनूं जिले के ग्रामीण व शहरी क्षेत्र के माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में पर्यावरण के प्रति अभिवृत्ति एवं चेतना स्तर का एक तुलनात्मक अध्ययन "

डॉ. मनोज झाझडिया, प्राचार्य
कानोरिया बी.एड. कॉलेज, मुकुन्दगढ़

डॉ. राजेन्द्र झाझडिया, प्राचार्य
भारतीय बालिका बी.एड. कॉलेज, सीकर

प्रस्तावना

प्रकृति के बिना पुरुष पंगु है। पुरुष के बिना प्रकृति अंधी है। यह विचार युगों से सत्यता प्रमाणित कर रहा है। प्रकृति के संसाधनों के सहारे ही पुरुष अपने जीवन की आजीविका का योग बनाकर अपने जीवन को गति प्रदान करता है। प्रकृति इस आजीविका के संसाधन स्वरूप नवदृष्टि प्राप्त करता है। इन दोनों का पारस्परिक सम्यक आदान-प्रदान व संरक्षण संवर्द्धन होता रहे तो शक्ति का वह भण्डार प्राप्त होता है जिसमें मानव व प्रकृति का कल्याण व विकास निहित है। इस दृष्टि से प्राकृतिक संसाधनों का समुचित उपयोग एवं उनके प्रति सकारात्मक सोच विकसित करना शिक्षा एक महत्त्वपूर्ण दायित्व है तभी वह सर्वांगीण व्यक्तित्व विकास का लक्ष्य संधान कर पाती है। माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों व उनके अभिभावकों में इस प्रकार का सोच व कार्य करने की क्षमता विकसित हो जाए तो प्राकृतिक संसाधनों के विकास, संरक्षा व संवर्द्धन के लिए वे सरकार को रीतियों व नीतियां बनाने में सहायक ही नहीं होंगे बल्कि प्राकृतिक संसाधनों के सहारे ग्रामीण जनों के जीवन में स्वावलंबन पुनः उत्प्रेरित कर सकते हैं। पर्यावरण की सुरक्षा हेतु बालकों के साथ-साथ ग्रामवासियों व अभिभावकों का भी सहयोग लिया जा सकता है जैसे वृक्षों को काटने वालों को दण्ड दिया जाए और उनकी संरक्षा के लिए प्रोत्साहन पुरस्कार दिया जाए। वन नीति में ग्रामीण जनों को सहभागी बनाकर पर्यावरण को संरक्षित किया जा सकता है।

प्रकृति व प्राणी अनन्त युगों से साथ-साथ रहते आये हैं। प्रकृति एवं प्राणियों के मध्य के संबंध को जानने हेतु मानव मस्तिष्क सदैव उत्सुक रहता है। यही उत्सुकता व क्रियाशीलता आज के युग में नितान्त जरूरी व आवश्यक भी है। कारण है, आज के युग में जनसंख्या विस्फोट व पर्यावरण के प्रदूषित होने की। ये दोनों समस्या मानव ही क्या सम्पूर्ण प्राणी जगत के अस्तित्व व जीवन के लिए खतरा बनी हुई है।

वनों की अंधाधुंध कटाई, तीव्रगति से होता औद्योगिकीकरण, पहाड़ों व चट्टानों की खुदाई आदि अनेक ऐसे कारक हैं जो हमारे पर्यावरण में न केवल असंतुलन पैदा कर रहे हैं अपितु उसे हानिप्रद भी बना रहे हैं। मौजूदा विज्ञान व तकनीकी युग में पर्यावरण के साथ अनदेखी करने से तरक्की के साथ-साथ मानव जीवन में प्रदूषण की समस्या भी दृष्टिगोचर हो गई है।

पर्यावरण प्रदूषण की समस्या बड़ी गंभीर है और इस देश के विचारकों निर्माताओं और सर्वसाधारण का ध्यान आकृष्ट करना बहुत जरूरी है।¹

अभी हाल ही में प्रकाशित एक दैनिक समाचार पत्र² के अनुसार मोहन-जोदड़ो को जंगलों से घिरी हुई सघन ग्रामीण-शहरी समस्या का एक विकसित रूप माना गया है। इसमें पकी हुई ईंटों के निर्माण में जंगलों को ईंधन के रूप में व्यापक रूप से काम में लिया होगा। इस सभ्यता में भालू, बंदर, भैंस, गिलहरी, मगरमच्छ जैसे पशु व जंतुओं के अस्तित्व का पता लगता है। ये सभी सभ्यताएं पर्यावरण असंतुलन, बाढ़, या आगजनी का शिकार हो गईं। कई सभ्यताएं महामारी के फैल जाने से भी नष्ट हो गईं। इसके प्रमाण मिलते हैं।

इन तमाम बातों से हम निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि पर्यावरण असंतुलन से भी कई सभ्यताएं समाप्त हो गई थीं। हमारी पृथ्वी पर जीवन की शुरुआत समुद्र से हुई और तभी से समुद्र जीवन की निरन्तर पोषक व्यवस्था बने हुए है। यह प्रक्रिया सुचारु रूप से चलती रहे इसके लिए जरूरी है समुद्र स्वस्थ हो। यह निर्विवाद सत्य है कि पृथ्वी नामक खूबसूरत ग्रह के वासियों के जीवन का मूलाधार समुद्र ही है। समुद्र ने ही इस ग्रह के स्वरूप को गढ़ा है, रचा है। वास्तव में समुद्र ही इस पृथ्वी पर मौसम और जलवायु का संचालक तथा स्थिरकारी है।

पर्यावरण

जिसका अर्थ है:- परि अर्थात् चारों ओर तथा आवरण अर्थात् घेरा

यानि प्रकृति में जो भी हमारे चारों ओर परिलक्षित होता है जैसे वायु, जल, मृदा, पेड़ और पौधे, प्राणी आदि सभी पर्यावरण के अंग हैं इन्हीं से पर्यावरण की रचना है। वैसे पर्यावरण अंग्रेजी भाषा के एन्वायरमेन्ट का हिन्दी रूपान्तरण है।

एन्वायरमेन्ट शब्द मूल रूप से एन्वायरन क्रिया से बना है जिसका अर्थ है वे सारी स्थितियाँ, परिस्थितियाँ या प्रभाव जो किसी भी प्राणी या प्राणियों के विकास पर चारों ओर से प्रभाव डालते हैं, वह उसका पर्यावरण है।

समस्या कथन

झुंझुनूं जिले के ग्रामीण व शहरी क्षेत्र के माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में पर्यावरण के प्रति अभिवृत्ति एवं चेतना स्तर का एक तुलनात्मक अध्ययन "

अध्ययन के उद्देश्य:-

1- शहरी व ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों में पर्यावरण के प्रति अभिवृत्ति का तुलनात्मक अध्ययन करना।

- 2— शहरी व ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों में पर्यावरण चेतना का तुलनात्मक अध्ययन करना।
- 3— विभिन्न प्रकार के शहरी व ग्रामीण विद्यार्थियों के पर्यावरण अध्ययन के प्रति विकास स्तर का अध्ययन करना।
- 4— सरकारी व गैर सरकारी विद्यालयों के विद्यार्थियों में पर्यावरण अभिवृत्ति का तुलनात्मक रूप से अध्ययन करना।
- 5— सरकारी व गैर सरकारी विद्यालयों के विद्यार्थियों में पर्यावरण अभिवृत्ति चेतना का तुलनात्मक रूप से अध्ययन करना।
- 6— लिंग के आधार पर विभिन्न विद्यालयों में पर्यावरण अभिवृत्ति का तुलनात्मक अध्ययन करना।
- 7— पर्यावरण संरक्षण को एक नयी दिशा प्रदान करना।
- 8— लिंग के आधार पर विभिन्न विद्यालयों के विद्यार्थियों में पर्यावरण चेतना का तुलनात्मक अध्ययन करना।

प्राकल्पनायें :

1— मुख्य प्राकल्पना

ग्रामीण व शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की पर्यावरण अभिवृत्ति में कोई अन्तर नहीं है।

उप प्राकल्पना:—

अ— सरकारी विद्यालय शहरी व सरकारी विद्यालय ग्रामीण के बालकों की पर्यावरण अभिवृत्ति में कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया जाता है।

ब— सरकारी विद्यालय शहरी व सरकारी विद्यालय ग्रामीण के बालिकाओं की पर्यावरण अभिवृत्ति में कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया जाता है।

स— निजी विद्यालय शहरी व निजी विद्यालय ग्रामीण के बालकों की पर्यावरण अभिवृत्ति में कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया जाता है।

द— निजी विद्यालय शहरी व निजी विद्यालय ग्रामीण के बालिकाओं की पर्यावरण अभिवृत्ति में कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया जाता है।

2:— मुख्य प्राकल्पना

लिंग भेद से ग्रामीण व शहरी क्षेत्रों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की पर्यावरण अभिवृत्ति में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

उप प्राकल्पना:—

अ— सरकारी विद्यालयों में पढ रहे ग्रामीण क्षेत्र के बालक व बालिकाओं की पर्यावरण अभिवृत्ति में अन्तर नहीं पाया जाता ।

ब— सरकारी विद्यालयों में पढ रहे शहरी क्षेत्र के बालक व बालिकाओं की पर्यावरण अभिवृत्ति में अन्तर नहीं पाया जाता ।

स— निजी विद्यालयों में पढ रहे ग्रामीण क्षेत्र के बालक व बालिकाओं की पर्यावरण अभिवृत्ति में अन्तर नहीं पाया जाता ।

द— निजी विद्यालयों में पढ रहे शहरी क्षेत्र के बालक व बालिकाओं की पर्यावरण अभिवृत्ति में अन्तर नहीं पाया जाता ।

3:— मुख्य प्राकल्पना

निजी व सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की पर्यावरण अभिवृत्ति में अन्तर नहीं होता ।

अ— निजी विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र व सरकारी विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र के बालकों में पर्यावरण के प्रति अभिवृत्ति में अन्तर नहीं होता ।

ब— निजी विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र व सरकारी विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र के बालिकाओं में पर्यावरण के प्रति अभिवृत्ति में अन्तर नहीं होता ।

स— निजी विद्यालय शहरी क्षेत्र व सरकारी विद्यालय शहरी क्षेत्र के बालकों में पर्यावरण के प्रति अभिवृत्ति में अन्तर नहीं होता ।

द— निजी विद्यालय शहरी क्षेत्र व सरकारी विद्यालय शहरी क्षेत्र के बालिकाओं में पर्यावरण के प्रति अभिवृत्ति में अन्तर नहीं होता ।

4 मुख्य प्राकल्पना:—

ग्रामीण व शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की पर्यावरण चेतना में कोई अन्तर नहीं होता ।

अ— सरकारी विद्यालय शहरी क्षेत्र व सरकारी विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र के बालकों की पर्यावरण चेतना में कोई अन्तर नहीं होता ।

ब— सरकारी विद्यालय शहरी क्षेत्र व सरकारी विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र के बालिकाओं की पर्यावरण चेतना में कोई अन्तर नहीं होता ।

स- निजी विद्यालय शहरी क्षेत्र व निजी विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र के बालकों की पर्यावरण चेतना में कोई अन्तर नहीं होता।

द- निजी विद्यालय शहरी क्षेत्र व निजी विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र के बालिकाओं की पर्यावरण चेतना में कोई अन्तर नहीं होता।

5:- मुख्य प्राकल्पना :-

लिंग भेद से ग्रामीण व शहरी क्षेत्रों में अध्ययनरत विद्यार्थियों में पर्यावरण चेतना में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

उप प्राकल्पना:-

अ- सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के बालक व बालिकाओं के मध्य पर्यावरण चेतना में कोई अन्तर नहीं होता।

ब- सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के बालक व बालिकाओं के मध्य पर्यावरण चेतना में कोई अन्तर नहीं होता।

स- निजी विद्यालयों में अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के बालक व बालिकाओं के मध्य पर्यावरण चेतना में कोई अन्तर नहीं होता।

द- निजी विद्यालयों में अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के बालक व बालिकाओं के मध्य पर्यावरण चेतना में कोई अन्तर नहीं होता।

6:- मुख्य प्राकल्पना:-

निजी व सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की पर्यावरण चेतना में अन्तर नहीं होता।

अ- निजी विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र व सरकारी विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र के बालकों में पर्यावरण के प्रति चेतना में अन्तर नहीं होता।

ब- निजी विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र व सरकारी विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र के बालिकाओं में पर्यावरण के प्रति चेतना में अन्तर नहीं होता।

स- निजी विद्यालय शहरी क्षेत्र व सरकारी विद्यालय शहरी क्षेत्र के बालकों में पर्यावरण के प्रति चेतना में अन्तर नहीं होता।

द- निजी विद्यालय शहरी क्षेत्र व सरकारी विद्यालय शहरी क्षेत्र के बालिकाओं में पर्यावरण के प्रति चेतना में अन्तर नहीं होता।

शोध के चर

- 1— स्वतंत्र चर:— क्षेत्र की विभिन्नता (शहरी व ग्रामीण) लिंग भेद की भिन्नता(छात्र व छात्राएँ) स्वतंत्र चर माने गए हैं।
- 2— आश्रित चर:— पर्यावरण के प्रति चेतना स्तर ।
- 3— नियंत्रित चर :- बालकों का आर्थिक व सामाजिक स्तर।

जनसंख्या एवं न्यादर्श

चूंकि सम्पूर्ण जनसंख्या पर अध्ययन संभव नहीं हैं। अतः निष्चित उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए प्रस्तुत अध्ययन में शोधार्थी द्वारा झुंझुनूं जिले के शहरी व ग्रामीण क्षेत्र के राजकीय व निजी क्षेत्र के कुल 10 विद्यालयों के कक्षा 9 व 10 (माध्यमिक स्तर) के कुल 200 विद्यार्थियों का चयन किया गया । जिसमें से 100 छात्र व 100 छात्राओं का चयन किया गया ।

1— पर्यावरण अभिवृत्ति मापनी :- (डा0 एन0 एस0 श्रीवास्तव द्वारा निर्मित) छात्रों की पर्यावरण अभिवृत्ति मापने हेतु डा0 एन0 एस0 श्रीवास्तव द्वारा निर्मित परीक्षण का प्रयोग किया जाता हैं।

2— पर्यावरण चेतना मापनी (स्वनिर्मित):- विभिन्न पर्यावरण के प्रति चेतना मापनी का निर्माण शोधकर्ता ने स्वयं किया हैं। उपकरण के निर्माण हेतु सर्वप्रथम पर्यावरण चेतना को परिभाषित किया गया। इस संबंध में पत्रिकाओं , पुस्तकों, पर्यावरण विभाग द्वारा प्रकाशित पुस्तकों आदि का अध्ययन किया तथा अपने निर्देशक डा0 अनुज कुमार शर्मा जी से विचार विमर्ष किया। उनकी राय के आधार पर पर्यावरण से संबंधित केवल प्रमुख उपक्षेत्रों को अध्ययन हेतु चुना गया।

शोधकार्य के निष्कर्ष :-

4.1 (1) ग्रामीण व शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की पर्यावरण अभिवृत्ति में कोई अंतर नहीं होता है।

क्रम सं.	वर्ग	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	टी का प्राप्त मूल्य	0.5 स्तर पर सार्थकता
1	छात्र(षहरी)	25	27.9	3.44	0.16183	*सार्थक अन्तर
2	छात्र(ग्रामीण)	25	26.9	5.35		नहीं है।

विवेचना – उपरोक्त सारणी से स्पष्ट है कि—

टी का प्राप्त मूल्य 0.61 है जो कि $df=48$ के लिए त्रुटि के लिए निर्धारित 0.5 विष्वास स्तर पर निर्धारित मूल्य तथा 0.01 तक निर्धारित मूल्यों से कम है अतः सार्थक अंतर नहीं है। इसलिए नकारात्मक प्राकल्पना स्वीकृत की जाती है, अर्थात् ग्रामीण विद्यालय व सरकारी शहरी विद्यालय की प्रकृति बालकों की पर्यावरण अभिवृत्ति को प्रभावित नहीं करती है।

(अ) सरकारी विद्यालय (शहरी क्षेत्र) व सरकारी विद्यालय (ग्रामीण क्षेत्र) के बालकों की पर्यावरण अभिवृत्ति में कोई अन्तर नहीं पाया जाता है।

छात्र शहरी विद्यालय व छात्र ग्रामीण विद्यालय में अध्ययनरत हैउनकी पर्यावरण अभिवृत्तिके मध्यमानों की तुलना टी अनुपात द्वारा की गई से स्पष्ट होता है कि दोनों वर्ग का मध्यमानों में अंतर है जो सार्थक अंतर नहीं है। इसलिए शून्य प्राकल्पना स्वीकृत की जाती है, तथा सरकारी शहरी विद्यालय व ग्रामीण विद्यार्थियों की पर्यावरण अभिवृत्ति अधिक होती है।

(ब) सरकारी विद्यालय (शहरी) व सरकारी विद्यालय (ग्रामीण) की बालिकाओं की पर्यावरण अभिवृत्ति में कोई सार्थक अंतर होता।

यह शून्य प्राकल्पना स्वीकृत की जाती है। यह भी स्पष्ट होता है कि शहरी क्षेत्र की छात्राओं के मुकाबले ग्रामीण क्षेत्र के सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत बालिकाओं की पर्यावरण अभिवृत्ति अधिक होती है।

(स) निजी विद्यालय (शहरी क्षेत्र) व निजी विद्यालय (ग्रामीण) के बालकों की पर्यावरण अभिवृत्ति में कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया जाता है।

शून्य प्राकल्पना स्वीकृत की जाती है हालांकि शहरी छात्रों की पर्यावरण अभिवृत्ति ग्रामीण छात्रों की पर्यावरण अभिवृत्ति से अधिक होती है।

(द) निजी विद्यालय (शहरी क्षेत्र) व निजी विद्यालय (ग्रामीण) की बालिकाओं की पर्यावरण अभिवृत्ति पर क्षेत्र का कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

शून्य प्राकल्पना स्वीकृत की जाती है क्योंकि दोनों वर्गों के मध्यमान में सार्थक अंतर नहीं है। हालांकि ग्रामीण छात्राओं की पर्यावरण अभिवृत्ति अधिक है।

4.2 (2) लिंगभेद से ग्रामीण व शहरी क्षेत्रों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की पर्यावरण अभिवृत्ति में कोई सार्थक अंतर नहीं होता।

क्रम सं.	वर्ग	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	टी का प्राप्त मूल्य	0.5 स्तर पर सार्थकता
1	छात्र	25	27.9	3.44	0.119	*सार्थक अन्तर
2	छात्रा	25	26.7	3.65		नहीं है।

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि टी का प्राप्त मूल्य 1.19 है जो कि $df=48$ के लिए त्रुटि के किसी भी स्तर (0.5 या 0.01) पर सार्थक नहीं है। इसलिए नकारात्मक प्राकल्पना (शून्य प्राकल्पना) स्वीकृत की जाती है, जिससे यह निष्कर्ष निकलता है कि ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की लिंग की प्रकृति (बालक या बालिका) पर्यावरण अभिवृत्ति को प्रभावित नहीं करती है।

(अ) सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के बालक व बालिकाओं की पर्यावरण अभिवृत्ति में कोई अंतर नहीं है। अतः नकारात्मक प्राकल्पना स्वीकृत की जाती है, सरकारी विद्यालयों के छात्रों में पर्यावरण अभिवृत्ति का मध्यमान अधिक है अतः पर्यावरण अभिवृत्ति अधिक है परन्तु दोनों समूहों में सार्थक अंतर नहीं है।

(ब) सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के बालक व बालिकाओं (लिंग भेद) का प्रभाव नहीं होता। सरकारी स्कूल (शहरी)की छात्राओं की पर्यावरण अभिवृत्ति वहीं अध्ययनरत बालकों से अधिक है पर इतनी अधिक भी नहीं है कि वह $df=48$ के लिए टी मूल्य से अधिक हो। अतः निष्कर्ष रूप से उपरोक्त परिकल्पना (नकारात्मक) स्वीकृत की जाती है।

(स) ग्रामीण क्षेत्र में स्थित निजी विद्यालयों के बालक व बालिकाओं की पर्यावरण अभिवृत्ति में लिंग भेद का प्रभाव नहीं पड़ता है।

(द) शहरी क्षेत्र में स्थित निजी विद्यालय के बालक व बालिकाओं की पर्यावरण अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं होता है।

4.3 (3) मुख्य प्राकल्पना

निजी विद्यालय (ग्रामीण क्षेत्र) व सरकारी विद्यालय (ग्रामीण क्षेत्र) के बालकों में पर्यावरण के प्रति अभिवृत्ति में अंतर नहीं होता है।

क्रम सं.	वर्ग	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	टी का प्राप्त मूल्य	0.5 स्तर पर सार्थकता
1	छात्र(सरकारी)	25	27.9	3.44	0.1183	*सार्थक अन्तर
2	छात्र(निजी)	25	28.1	5.53		नहीं है।

विवेचना— उपर्युक्त सारणी से स्पष्ट है कि $df=48$ के लिए त्रुटि के किसी भी स्तर (0.5 या 0.01)पर टी का प्राप्त मूल्य 0.1183 सार्थक अंतर नहीं है। इसलिए नकारात्मक प्राकल्पना (शून्य प्राकल्पना) स्वीकृत की जाती है, जिससे यह निष्कर्ष निकलता है कि निजी विद्यालय व सरकारी विद्यालय जो ग्रामीण क्षेत्रों में स्थित हैं के बालकों में पर्यावरण अभिवृत्ति पर विद्यालयों की प्रकृति (निजी व सरकारी) का कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

(ब) निजी विद्यालय (ग्रामीण क्षेत्र) व सरकारी विद्यालय (ग्रामीण क्षेत्र) के बालिकाओं में पर्यावरण के प्रति अभिवृत्ति में अंतर नहीं होता है।

टी का प्राप्त मान 2.39 है जो निर्धारित टी मूल्य के मान से अधिक है। अतः उपरोक्त प्राकल्पना अस्वीकृत की जाती है तथा छात्रा निजी विद्यालय की पर्यावरण अभिवृत्ति छात्रा सरकारी विद्यालय से अधिक होती है।

(स) शहरी क्षेत्र के निजी विद्यालय व सरकारी विद्यालय के बालकों की पर्यावरण अभिवृत्ति में अंतर नहीं होता है।

उपरोक्त प्राकल्पना स्वीकृत की जाती है क्योंकि टी के मूल्य कम है अतः दोनों समूहों के मध्यमानों में सार्थक अंतर नहीं पाया गया। हालांकि निजी विद्यालय के छात्रों में सरकारी विद्यालय की तुलना में मध्यमान कुछ अधिक पाया गया।

(द) शहरी क्षेत्र के निजी विद्यालय व सरकारी विद्यालय की बालिकाओं की पर्यावरण अभिवृत्ति में अंतर नहीं होता है।

उपरोक्त प्राकल्पना स्वीकृत की जाती है क्योंकि टी के मूल्य कम है अतः दोनों समूहों के मध्यमानों में सार्थक अंतर नहीं पाया गया। हालांकि निजी विद्यालय की छात्राओं में सरकारी विद्यालयों की छात्राओं से पर्यावरण अभिवृत्ति कुछ अधिक पायी गयी।

4.4 (4) मुख्य प्राकल्पना

ग्रामीण व शहरी क्षेत्रों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की पर्यावरण चेतना में कोई सार्थक अंतर नहीं होता ।

क्रम सं.	वर्ग	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	टी का प्राप्त मूल्य	0.5 स्तर पर सार्थकता
1	छात्र(ग्रामीण)	25	12.1	1.95	1.44	*सार्थक अन्तर
2	छात्र(शहरी)	25	13.7	2.56		नहीं है।

विवेचना – उपरोक्त सारणी से स्पष्ट है कि कत्रि⁴⁸ के 0.5 विष्वास स्तर व 0.01 विष्वास स्तर निर्धारित मूल्य से प्राप्त टी का मान 1.44 है अतः सार्थक अंतर नहीं है। इसलिए शून्य प्राकल्पना स्वीकृत की जाती है। सरकारी विद्यालय (शहरी क्षेत्र) व सरकारी विद्यालय (ग्रामीण क्षेत्र) के बालकों की पर्यावरण चेतना को प्रभावित नहीं करती है।

(अ) सरकारी विद्यालय (शहरी क्षेत्र) व सरकारी विद्यालय (ग्रामीण क्षेत्र) के बालकों की पर्यावरण चेतना में कोई अंतर नहीं होता है।

प्राप्त टी का मान अपेक्षित टी के मान से कम है अतः नकारात्मक प्राकल्पना स्वीकृत की जाती है। हालांकि शहरी विद्यालयों के बालकों में पर्यावरण अभिवृत्ति सरकारी विद्यालय ग्रामीण क्षेत्र से अधिक पायी गयी।

(ब) सरकारी विद्यालय (शहरी क्षेत्र) व सरकारी विद्यालय (ग्रामीण क्षेत्र) के बालिकाओं की पर्यावरण चेतना में कोई अंतर नहीं होता है।

उपरोक्त प्राकल्पना अस्वीकृत की जाती है क्योंकि प्राप्त टी का मान अपेक्षित टी के मान से अधिक है। अतः शून्य प्राकल्पना अस्वीकृत की गई। साथ ही शहरी क्षेत्र में अध्ययनरत छात्राओं की पर्यावरण चेतना ग्रामीण क्षेत्र के सरकारी विद्यालयों से अधिक पायी गयी।

(स) निजी विद्यालय (शहरी क्षेत्र) व निजी विद्यालय (ग्रामीण क्षेत्र) के बालकों की पर्यावरण चेतना में कोई अंतर नहीं होता है।

उपरोक्त प्राकल्पना अस्वीकृत की जाती है। क्योंकि परीक्षण से प्राप्त टी का मान 4.77 अपेक्षित स्वतंत्रता के मान से अधिक है। अतः सार्थक दोनों वर्गों में सार्थक अंतर होने के कारण नकारात्मक परिकल्पना अस्वीकृत की जाती है। साथ ही शहरी क्षेत्र के निजी स्कूलों के छात्रों की पर्यावरण चेतना अधिक पाई गयी।

(द) निजी विद्यालय (शहरी क्षेत्र व ग्रामीण क्षेत्र) में अध्ययनरत की बालिकाओं की पर्यावरण चेतना में कोई अंतर नहीं होता है।

निजी विद्यालय शहरी व ग्रामीण की बालिकाओं के मध्य परीक्षण में प्राप्त टी के मान में सार्थक अंतर नहीं है। अतः नकारात्मक प्राकल्पना स्वीकृत की जाती है। साथ ही ग्रामीण क्षेत्र की निजी स्कूल की छात्राओं की पर्यावरण चेतना अधिक पाई गयी।

4.5 (5) मुख्य प्राकल्पना –

लिंग भेद का ग्रामीण व शहरी क्षेत्रों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की पर्यावरण चेतना में कोई अंतर नहीं होता है।

क्रम सं.	वर्ग	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	टी का प्राप्त मूल्य	0.5 स्तर पर सार्थकता
1	छात्र	25	13.7	2.56	4.99	*सार्थक अन्तर
2	छात्रा	25	17.0	3.16		है।

विवेचना – उपरोक्त सारणी 4.17 से स्पष्ट होता है कि टी का मान 4.99 है जो कि क₄₈ के लिए .05 व .01 विष्वास स्तर से प्राप्त मूल्य से अधिक है। अतः दोनों समूह में सार्थक अंतर है। अतः नकारात्मक प्राकल्पना अस्वीकृत की जाती है।

(अ) शहरी क्षेत्र के सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत बालक व बालिकाओं के मध्य पर्यावरण चेतना में अंतर नहीं होता है।

परीक्षण से प्राप्त टी का मान 4.99 अपेक्षित टी के मान से पर्याप्त अधिक है, अतः नकारात्मक प्राकल्पना अस्वीकृत की जाती है। साथ ही शहरी क्षेत्र के सरकारी विद्यालय में अध्ययनरत छात्राओं की पर्यावरण चेतना छात्रों से अधिक पायी गई।

(ब) ग्रामीण क्षेत्र के सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की पर्यावरण चेतना में कोई अंतर नहीं पाया जाता।

परीक्षण से प्राप्त टी का मान 0.57 है जो df 48 के लिए अपेक्षित मान से कम है अतः नकारात्मक प्राकल्पना स्वीकृत की जाती है। साथ ही ग्रामीण व शहर की छात्राओं के मुकाबले पर्यावरण चेतना अधिक होती है।

(स) निजी विद्यालयों में अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के बालक व बालिकाओं के मध्य पर्यावरण चेतना स्तर में कोई अंतर नहीं होता।

परीक्षण से प्राप्त टी का मान 5.17 है जो यह सिद्ध करता है कि निजी विद्यालयों में अध्ययनरत छात्रों की पर्यावरण चेतना छात्राओं की पर्यावरण चेतना से अधिक होती है तथा पर्यावरण चेतना छात्र व छात्राओं (लिंग)के आधार पर अलग अलग पाई गयी।

(द) ग्रामीण क्षेत्र में स्थित निजी विद्यालयों में अध्ययनरत बालक व बालिकाओं में पर्यावरण चेतना में अंतर नहीं होता है।

परीक्षण से प्राप्त टी का मान 1.08 है जो अपेक्षित टी के मान से कम है सार्थक अंतर नहीं है। अतः नकारात्मक प्राकल्पना स्वीकृत की जाती है। साथ ही ग्रामीण क्षेत्र के निजी विद्यालयों के छात्रों में सरकारी विद्यालयों के छात्रों की तुलना में पर्यावरण चेतना अधिक पायी गई।

4.6 (6) मुख्य प्राकल्पना –

निजी व सरकारी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की पर्यावरण चेतना में सार्थक अंतर नहीं होता है।

क्रम सं.	वर्ग	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक	टी का	0.5 स्तर पर
				विचलन	प्राप्त मूल्य	सार्थकता

1	छात्र (ग्रामीण)	25	12.1	1.95	2.40	*सार्थक अन्तर
2	छात्र (शहरी)	25	13.1	2.57		है।

विवेचना – उपरोक्त सारणी 4.21 से स्पष्ट है कि टी का प्राप्त मान 2.40 है जो df 48 के लिए .05 व .01 विष्वास स्तर से पर्याप्त अधिक है। अतः दोनों समूह में सार्थक अंतर है। अतः नकारात्मक प्राकल्पना अस्वीकृत की जाती है।

(अ) ग्रामीण क्षेत्र में स्थित निजी विद्यालय एवं सरकारी विद्यालय के बालकों में पर्यावरण के प्रति चेतना में अंतर नहीं होता।

परीक्षण से प्राप्त टी का मान 2.40 है जो अपेक्षित टी के मान से अधिक है अतः दोनों वर्गों के मध्यमानों में सार्थक अंतर है। अतः शून्य प्राकल्पना अस्वीकृत की जाती है। यानि ग्रामीण शहर के सरकारी स्कूल के छात्रों की पर्यावरण चेतना निजी क्षेत्र के स्कूलों के छात्रों से अधिक होती है।

(ब) ग्रामीण क्षेत्र में स्थित निजी विद्यालय एवं सरकारी विद्यालय की बालिकाओं में पर्यावरण के प्रति चेतना में अंतर नहीं होता।

टी का प्राप्त मान 1.73 है जो df 48 के लिए .05 व .01 पर के मानों से कम है। अतः सार्थक अंतर नहीं है। अतः शून्य प्राकल्पना स्वीकृत की जाती है। यानि ग्रामीण क्षेत्र की निजी व सरकारी विद्यालयों की बालिकाओं की पर्यावरण चेतना में अंतर नहीं होता। साथ ही निजी विद्यालय की छात्राओं की पर्यावरण चेतना सरकारी विद्यालयों की छात्राओं की चेतना से अधिक होता है।

(स) शहरी क्षेत्र के निजी एवं सरकारी विद्यालयों के बालकों में पर्यावरण के प्रति चेतना में कोई सार्थक अंतर नहीं होता।

परीक्षण से प्राप्त टी का मान 3.6 है जो अपेक्षित टी के मान से अधिक है यानि सार्थक अंतर है अतः शून्य प्राकल्पना अस्वीकृत की जाती है। अर्थात् शहरी क्षेत्र के सरकारी व निजी विद्यालयों के बालकों में पर्यावरण के प्रति चेतना में सार्थक अंतर होता है तथा निजी विद्यालयों के छात्रों की पर्यावरण चेतना अधिक होती है।

(द) शहर के निजी एवं सरकारी विद्यालय की बालिकाओं में पर्यावरण के प्रति चेतना में अंतर नहीं होता।

टी का प्राप्त मान 7.21 है जो अपेक्षित टी के मान से अधिक है अतः सार्थक अंतर है। अर्थात् शहर के सरकारी स्कूल व निजी स्कूल की बालिकाओं की पर्यावरण चेतना में सार्थक अंतर होता है तथा निजी विद्यालय की बालिकाओं की पर्यावरण चेतना सरकारी विद्यालय की पर्यावरण चेतना से अधिक होती है।

शोध सम्बन्ध शैक्षिक निहितार्थः—

किसी भी अनुसंधान या शोध की वास्तविक सार्थकता तभी होती है जबकि वह समाज के लिए उपयोगी हो। यदि अनुसंधान का किसी भी क्षेत्र में कोई उपयोगिता नहीं होगी तो ऐसे अनुसंधानों पर धन एवं समय बर्बाद करना व्यर्थ होता है। प्रस्तुत शोध कार्य की उपयोगिता शिक्षा विभाग के लिए, अध्यापकों के लिए, अभिभावकों के लिए, शोधार्थियों के लिए महत्त्वपूर्ण साबित होगा। इसमें कोई संषय नहीं है। संक्षेप में इन शोध की उपयोगिता विभिन्न वर्गों के लिए निम्नलिखित है—

शिक्षा विभाग के लिएः—

प्रस्तुत शोध कार्य शिक्षा विभाग के लिए अत्यन्त उपयोगी है क्योंकि शिक्षा विभाग पर्यावरणीय अध्ययन पर पर्याप्त ध्यान देना जरूरी मानता है। शिक्षा विभाग माध्यमिक स्तर पर बालकों की अभिवृत्ति व पर्यावरण चेतना को ग्रामीण क्षेत्र व शहरी क्षेत्र व सरकारी विद्यालय के बालकों की अभिवृत्ति व पर्यावरण चेतना को मद्देनजर रखकर पाठ्यक्रम की समीक्षा करें तथा पाठ्यक्रम में सम्बन्धित विषयवस्तु का समावेश करायें तथा वनजीव संरक्षण, प्रदूषण व पर्यावरण अन्तर्निभरता इत्यादि को पाठ्यक्रम में सरल ढंग से पढाने हेतु विज्ञान अध्यापकों की नियुक्ति हेतु प्रावधान करें ताकि विद्यार्थियों में पर्यावरण अभिवृत्ति व पर्यावरण चेतना जागृत हो सके।

अध्यापकों के लिए :-

शैक्षिक संस्थानों में किया गया शोधकार्य तब तक अनुपयोगी या बेकार है जब तक कि वह कम से कम शिक्षा के क्षेत्र में कोई नवीनतम योगदान न दे सके तथा इसकी उपलब्धियों का उपयोग शिक्षा से संबंधित व्यक्तियों के लिए उपयोगी न हो। प्रस्तुत शोध गीतारूपी ज्ञान अमृत पर्यावरण के क्षेत्र में ज्ञानपिपासु शिक्षकों को तृप्ति प्रदान करेगा, ऐसी आशा है। इस शोध अध्ययन के उपरान्त अनेक पर्यावरण संबंधी कार्य जैसे कार्य गोष्ठी, वार्ताएँ, प्रशिक्षण, पद यात्राएँ, जन रैलियाँ, पर्यावरण दिवस मनाना, कविता, गीत-संगीत, नाटक निबंध व प्रज्ञोत्तरी प्रतियोगितायें, पत्र वाचन प्रतियोगितायें, साहित्य संकलन आदि कार्य करवाकर अध्यापकों द्वारा चेतना दल निर्मित कर जन जागरण भी किया जा सकता है।

अभिभावकों के लिएः—

प्रस्तुत शोध के द्वारा अभिभावक स्वयं पर्यावरण के प्रति जागरुक होंगे तथा बालक प्रारंभिक अवस्था में ही पर्यावरण के प्रति रुचि, अभिवृत्ति (एटीट्यूड), अभिरुचि (एपीट्यूड), जागृत कर सकेंगे तथा उन्हें पर्यावरण के बारे में बता सकेंगे।

विद्यार्थियों के लिए:-

कोई भी शोध अगर शिक्षा से संबंधित हो किन्तु विद्यार्थियों के लिए निरर्थक हो तो मैं ऐसे शोध को पूर्णतया अनुपयोगी करार देना चाहूँगा क्योंकि मेरा ऐसा विचार है कि शिक्षा के क्षेत्र में सभी भौतिक व मानवीय साधन केवल और केवल विद्यार्थी को ही केन्द्र में मानकर काम में लाये जाते हैं और लाये जाने भी जरूरी है। विद्यार्थियों द्वारा बीज बैंक नर्सरी संचालन, शैक्षिक भ्रमण, चार्ट, मॉडल, वृक्षारोपण, समाजोपयोगी उत्पादन कार्य व जनचेतना हेतु जन संपर्क, विभिन्न साहित्यिक एवं सांस्कृतिक कार्यक्रमों के आयोजन द्वारा विद्यार्थियों से पर्यावरण के संरक्षण हेतु कार्य करवाया जा सकता है। इस प्रकार प्रस्तुत शोध से पर्यावरण संरक्षण हेतु विद्यार्थियों को सर्वाधिक लाभ होगा।

संदर्भ ग्रंथ सूची

1. सुखिया, एस पी तथा अन्य : शैक्षिक अनुसंधान के मूल तत्व, 1984 पृ.सं. 48
2. विद्यालंकार, जगदीश : भारती मनोविज्ञान, पृ.सं. 99
3. कार्टर बी गुड, एण्ड : मैथड्स ऑफ रिसर्च, न्यूयार्क एप्सीटन सेन्चुरी, डगलस ई, स्कैटस काप्ट, 1964 पृ.सं. 350
4. शर्मा आर ए : शिक्षा अनुसंधान, पृ.सं. 258
5. अग्रवाल, जे. सी. : शिक्षा अनुसंधान, पृ.सं. 258
6. पुरोहित, जगदीश नारायण : शिक्षण अधिगम के मूल तत्व, तायल बुक डिपो, मेरठ, पृ.सं. 258
7. ओसवाल, प्रो. एम.एल. व अन्य : सांख्यिकी विधियाँ 1994, रमेश बुक डिपो, जयपुर
8. गुप्ता, रमेश चन्द्र, भट्ट, डा. चन्द्रषेखर : शिक्षा के मापन एवं मूल्यांकन पृ.198
9. कपिल एच. के. : शैक्षिक अनुसंधान
10. डा. एस.आर.वाजपेये : सामाजिक अनुसंधान तथा सर्वेक्षण, पृ.95-196
11. यंग पी. वी. : एन इंट्रोडक्शन द ऐजुकेशन एण्ड साइक्लोजिकलरिसर्च, एषिया पब्लिकेशन हाउस, लन्दन, 1965 पृ. 11
12. व्यास कैलाश चन्द्र : जनसंख्या विस्फोट और पर्यावरण 1992
13. व्यास हरीशचन्द्र : पर्यावरण शिक्षा विद्या विहार नई दिल्ली 1992
14. वर्मा मुरारी लाल : पर्यावरण प्रभा पर्यावरण विभाग राजस्थान 1991
15. वर्मा दामोदर लाल तथा : आधुनिक जीवन और पर्यावरण, प्रभात प्रकाशन

हरीशचन्द दिल्ली, 1992

16. एनास्टसी : आधुनिक जीवन और पर्यावरण प्रभात प्रकाशन

दिल्ली, प्रथम संस्करण पृ.सं. 30

17. वेस्ट जॉन डब्ल्यू : रिसर्च इन एजुकेशन हाल प्रा. लि. नई दिल्ली 1969 पृ.सं. 3

18 एनसाइक्लोपीडिया ऑफ एजुकेशन ; पर्यावरण शिक्षा विद्या विहार नई दिल्ली 1992
रिसर्च पृ.सं. 24