



# “उच्च माध्यमिक विद्यालय में अध्यनरत विद्यार्थियों का पर्यावरण जागरूकता का अध्ययन करना”

लेखक:- पूनम चौहान,<sup>1</sup> डॉ. दुर्गावती मिश्रा<sup>2</sup>, प्रियंका चौहान<sup>3</sup>

स्वामी श्री स्वरूपानंद सरस्वती महाविद्यालय आमदीनगर हुडको भिलाई

- सार

पर्यावरण हमारे जीवन का महत्वपूर्ण अंग है। पर्यावरण का अध्ययन किये बीना जीवन का कल्पना कर पाना संभव नहीं है। जिस तरह आज मानव शहरीकरण एवं औद्योगिकरण के दौर से तेजी गुर रहे हैं। मोटर, कार, हवाई हवाई जहाज एवं ट्रेन, उद्योगों के निकले काले एवं जहरीले घुबे, कृषि उत्पादित वस्तुओं साग सब्जियों में घुलते रसायन मानव स्वास्थ्य एवं पर्यावरण को पुर्णतः प्रदूषित करते जा रही हैं। भारत में एक ओर पर्यावरण तथा दूसरी ओर जनसंख्या का तेजी से विस्तार पर्वारण के प्रति चिंता का विषय बना हुआ है। प्रस्तुत शोध पत्र में बोमेतरा जिले के उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी एवं ग्रामीण छात्र व छात्राओं के बीच पर्यावरण जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन किया गया है।

- मूल शब्द:- पर्यावरण, औद्योगीकरण, शहरीकरण।
- प्रस्तावना

भारतीय संस्कृति में पर्यावरण को विशेष महत्व दिया गया है। प्राचीन काल से ही भारतीय संस्कृति में पर्यावरण के अनेक घटकों जैसे वृक्षों को पूज्य मानकर उन्हें पूजा जाता है। पीपल के वृक्ष को पवित्र माना जाता है। वट के वृक्ष की भी पूजा होती है। जल, वायु, अग्नि को भी देव मानकर उनकी पूजा की जाती है। समुद्र, नदी को भी पूजन करने योग्य माना गया है। गंगा, सिंधु, सरस्वती, यमुना, गोदावरी, नर्मदा जैसी नदीयों को पवित्र मानकर पूजा की जाती है। धरती को भी माता का दर्जा दिया गया है। प्राचीन काल से ही भारत में पर्यावरण के विविध स्वरूपों की पूजा होती है।

पर्यावरण का सीधा सम्बन्ध प्रकृति से है। अपने परिवेश में हम तरह-तरह के जीव-जन्तु, पेड़-पौधे तथा अन्य सजीव-निर्जीव वस्तुएँ पाते हैं। ये सब मिलकर पर्यावरण की रचना करते हैं। विज्ञान की विभिन्न शाखाओं जैसे-भौतिक विज्ञान, रसायन विज्ञान तथा जीव विज्ञान, आदि में विषय के मौलिक सिद्धान्तों तथा उनसे सम्बन्ध प्रायोगिक विषयों का अध्ययन किया जाता है। परन्तु आज की आवश्यकता यह है कि पर्यावरण के विस्तृत अध्ययन के साथ-साथ इससे सम्बन्धित व्यावहारिक ज्ञान पर बल दिया जाए।

आधुनिक समाज को पर्यावरण से सम्बन्धित समस्याओं की शिक्षा व्यापक स्तर पर दी जानी चाहिए। साथ ही इससे निपटने के बचावकारी उपायों की जानकारी भी आवश्यक है। आज के मशीनी युग में हम ऐसी स्थिति से गुजर रहे हैं। प्रदूषण एक अभिशाप के रूप में सम्पूर्ण पर्यावरण को नष्ट करने के लिए हमारे सामने खड़ा है। सम्पूर्ण विश्व एक गम्भीर चुनौती के दौर से गुजर रहा है। यद्यपि हमारे पास पर्यावरण सम्बन्धी पाठ्य-सामग्री की कमी है तथापि सन्दर्भ सामग्री की कमी नहीं है। वास्तव में आज पर्यावरण से सम्बद्ध उपलब्ध ज्ञान को व्यावहारिक बनाने की आवश्यकता है ताकि समस्या को जनमानस सहज रूप से समझ सके। ऐसी विषम परिस्थिति में समाज को उसके कर्तव्य तथा दायित्व का एहसास होना आवश्यक है। इस प्रकार समाज में पर्यावरण के प्रति जागरूकता पैदा की जा सकती है।

वास्तव में सजीव तथा निर्जीव दो संघटक मिलकर प्रकृति का निर्माण करते हैं। वायु, जल तथा भूमि निर्जीव घटकों में आते हैं जबकि जन्तु-जगत तथा पादप-जगत से मिलकर सजीवों का निर्माण होता है। इन संघटकों के मध्य एक महत्वपूर्ण रिश्ता यह है कि अपने जीवन-निर्वाह के लिए परस्पर निर्भर रहते हैं। जीव-जगत में यद्यपि मानव सबसे अधिक सचेतन एवं संवेदनशील प्राणी है तथापि अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु वह अन्य जीव-जन्तुओं, पादप, वायु, जल तथा भूमि पर निर्भर रहता है। मानव के परिवेश में पाए जाने वाले जीव-जन्तु पादप, वायु, जल तथा भूमि पर्यावरण की संरचना करते हैं।

साल 2022 पर्यावरण के लिए एक महत्वपूर्ण वर्ष है। संयोग से, आजादी के 25 साल पूरे होने के हफ्तेभर बाद, लोकसभा ने वन्यजीव (संरक्षण) विधेयक, 1972 पारित किया, जो स्वतंत्र भारत का पहला पर्यावरण कानून था। इसके अलावा, 1972 में National Committee for Environmental Planning and Coordination (NCEPC) की भी स्थापना की गई, जिसने बाद में पर्यावरण मंत्रालय की शक्ति ली। 1972 में ही स्टॉकहोम में मानव पर्यावरण पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन में इंदिरा गांधी ने अपना प्रसिद्ध भाषण दिया था। उनके संबोधन में एक पंक्ति – गरीबी सबसे बड़ा प्रतॄष्ठक है— पर्यावरणविदों की एक पीढ़ी का मूलमंत्र बन गई और आज भी देश-विदेश में पर्यावरणीय मुद्दों पर इसकी चर्चा की जाती है।

- पर्यावरण का अर्थ

**पर्यावरण (अंग्रेजी: Environment)** शब्द का निर्माण दो शब्दों से मिल कर हुआ है। "परि" जो हमारे चारों ओर है "आवरण" जो हमें चारों ओर से धेरे हुए है, अर्थात् पर्यावरण का शाब्दिक अर्थ होता है चारों ओर से धेरे हुए। दूसरे शब्दों में कहें तो पर्यावरण अर्थात् वनस्पतियों, प्राणियों, और मानव जाति सहित सभी सजीवों और उनके साथ संबंधित भौतिक परिसर को पर्यावरण कहते हैं वास्तव में पर्यावरण में वायु, जल, भूमि, पेड़-पौधे, जीव-जन्तु, मानव और उसकी विविध गतिविधियों के परिणाम आदि सभी का समावेश होता है। पर्यावरण उन सभी भौतिक, रासायनिक एवं जैविक कारकों की समष्टिगत एक इकाई है जो किसी जीवधारी अथवा पारितंत्रीय आबादी को प्रभावित करते हैं तथा उनके रूप, जीवन और जीविता को तय करते हैं। पर्यावरण वह है जो कि प्रत्येक जीव के साथ जुड़ा हुआ है हमारे चारों ओर वह हमेशा व्याप्त होता है।

- परिभाषाएं

- संयुक्त राष्ट्र ने पर्यावरण को परिभाषित करते हुए कहा ही पर्यावरण व् समग्र तथा बाह्य करक है जो किसी प्राणी के जीवन वृद्धि तथा उत्तरजीविता को प्रभावित करती है।
- विश्व के लिए शिक्षा यूनेस्को के अनुशार- पर्यावरण शिक्षा के विषय क्षेत्र अन्यपाठ्यक्रम की तुलना में कम परिभाषित है। फिर भी यह सर्वमान्य है कि जैविक, सामाजिक, राजनितिक, आर्थिक और मानवीय संसाधनों से सामग्री प्राप्त हो रही हो। इस शिक्षा के लिए संप्रत्यात्मक विधि सर्वोत्तम है।
- उपरोक्त परिभाषाओं के अध्ययन से स्पष्ट होता है कि जो कुछ भी हमारे चारों ओर विद्यमान है तथा यह हमारे रहन-सहन दशाओं तथा मानसिक क्षमताओं को प्रभावित करता है पर्यावरण कहलाता।

- उद्देश्य

1. उच्च माध्यमिक विद्यालय में अध्ययनरत विद्यार्थियों को पर्यावरण जागरूकता का अध्ययन करना।
2. ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक विद्यालय में अध्ययनरत छात्राओं पर्यावरण जागरूकता का अध्ययन करना।
3. उच्च माध्यमिक विद्यालय में अध्ययनरत छात्राओं पर्यावरण जागरूकता का अध्ययन करना।
4. स्थानीय के आधार पर कक्षा 9 वीं के विद्यार्थियों को पर्यावरण जागरूकता का अध्ययन करना।
5. लिंग के आधार पर कक्षा 9 वीं के विद्यार्थियों को पर्यावरण जागरूकता का अध्ययन करना।

- परिकल्पनाएं

1. उच्च माध्यमिक विद्यालय में अध्ययनरत ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के छात्र एवं छात्राओं में पर्यावरण जागरूकता में कोई सार्थक अंतर नाहीं पाया जाएगा।
2. ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्र-छात्राओं पर्यावरण जागरूकता में सार्थक अंतर नहीं पाया जाएगा।
3. शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्रों में पर्यावरण जागरूकता में सार्थक अंतर नहीं पाया जाएगा।

- साहित्य की समीक्षा

किशोर कौशल सिंह सुनीता (2009) ने निष्कर्ष कर यह पाया कि क्रियात्कम शिक्षण विधि से पढ़ाए गए माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की पर्यावरण जागरूकता परम्परागत शिक्षण विधि से पढ़ाए गए माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की पर्यावरण जागरूकता से उच्च पाई गई।

सरोजनी (2010) ने अपने अध्ययन में पाया कि पर्यावरण जागरूकता का स्तर शहरी विधार्थियों में लेवल आफ इनरोलमेंट एवरनेस एम्ज द स्कुल स्टूडेंट की अपेक्षा अधिक पाया जाता है तथा पर्यावरण जागरूकता पर लिंग तथा माध्यम का प्रभाव नहीं पड़ता।

- शोध विधि

शोधार्थी ने इस कार्य के लिए उच्च माध्यमिक विद्यालय में अध्ययनरत विद्यार्थियों को पर्यावरण जागरूकता को पता लागाने लिए प्रवीण कुमार झा टूल्स का उपयोग किया गया है।

- अध्ययन का क्षेत्र

प्रस्तुत शोध छत्तीसगढ़ राज्य के बेमेतरा जिले के ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र उच्च माध्यमिक विद्यालय को चुना गया है।

- समष्टि

• इस शोध के समक के रूप में ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक विद्यालय के 50 एवं शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक विद्यालय में 50 छात्र को चुना गया है।

- प्रतिदर्श

इस शोध के प्रतिदर्श के रूप में ग्रामीण क्षेत्र के 5 उच्च माध्यमिक विद्यालय के एवं शहरी क्षेत्र के 5 उच्च माध्यमिक विद्यालय में छात्रों को चुना गया है।

- परिकल्पना का परीक्षण

1. परिकल्पना  $H_1$ .

उच्च माध्यमिक विद्यालय में अध्ययनरत ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के छात्र एवं छात्राओं में पर्यावरण जागरूकता में कोई सार्थक अंतर नाहीं पाया जाएगा।

**सारणी 1:-** ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के कक्षा 9 वी के छात्रों का माध्य, मानक विचलन एवं टी- मूल्य का सांख्यिकीय विवरण-

:-

क्र	चर	प्रदत्तो की संख्या	माध्य	मानक विचलन	t- का मान
1	ग्रामीण छात्र	50	23.76	3.16	2.71
2	शहरी छात्र		25.98	4.42	
स्वतंत्रता अंश ॥ = 98, $p < 0.05$ , सार्थक है					

उपरोक्त सारणी से स्पष्ट होता है कि शासकीय विद्यालय से 50 ग्रामीण एवं 50 शहरी विद्यार्थियों के उद्देश्यपूर्ण प्रतिदर्श के रूप में लिया गया है। इनके द्वारा प्राप्त प्राप्तांको का मध्यमान, प्रमाणिक विचलन, जात क्र t-मूल्य जात किया गया जिसका पुष्टिकरण उत्तर सारणी क्रमांक 1 में किया गया है।

उपयुक्त सारणी से स्पष्ट होता है कि ग्रामीण शहरी एवं क्षेत्र के छात्र का मध्यमान 23.76 व 25.98 है तथा ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के छात्रों का प्रमिक विचलन क्रमशः 3.16 व 4.42 है।

दोनों के मध्यमान का अंतर की सार्थकता जात करने हेतु ॥ मूल्य की गणना की गई। जिसमे टी तालिका के अनुशार 98 ॥ पर 0.05 विश्वनीयता स्तर पर टी का मान 1.98 है तथा गणना के अनुशार टी का मान 2.55 प्राप्त हुआ जो की तालिका के मान से बड़ा है। इससे स्पष्ट होता है कि सार्थक अंतर पाया जाएगा अतः परिकल्पना अस्वीकृत है।

इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के कक्षा 9 वी के छात्रों की पर्यावरण शिक्षा में जागरूकता के मध्य सार्थक अंतर पाया गया। अतः परिकल्पना अस्वीकृत है।

परिकल्पना  $H_2$ .

ग्रामीण क्षेत्र के उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्र-छात्राओं पर्यावरण जागरूकता में सार्थक अंतर नहीं पाया जाएगा।

**सारणी 2:-** ग्रामीण क्षेत्र के कक्षा 9 वी के छात्र एवं छात्राओं का माध्य, मानक विचलन एवं टी- मूल्य का सांख्यिकीय विवरण:-

क्र	चर	प्रदत्तो की संख्या	माध्य	मानक विचलन	t- का मान
1	ग्रामीण छात्र	25	23.40	4.20	0.69
2	ग्रामीण छात्राओं	25	24.12	2.87	
स्वतंत्रता अंश ०० = 48, p.>0.05 , सार्थक नहीं है					

उपयुक्त सारणी से स्पष्ट होता है कि ग्रामीण क्षेत्र के छात्र एवं छात्राओं का मध्यमान 23.40 व 24.12 है तथा ग्रामीण क्षेत्र के छात्र एवं छात्राओं का प्रमाणिक विचलन क्रमशः 4.20 व 2.87 है।

दोनों के मध्यमान का अंतर की सार्थकता ज्ञात करने हेतु ० मूल्य की गणना की गई। जिसमें टी तालिका के अनुशार 48 ०० पर 0.05 विश्वनीयता स्तर पर टी का मान 2.01 है तथा गणना के अनुशार टी का मान 0.69 प्राप्त हुआ जो की तालिका के मान से बड़ा है। इससे स्पष्ट होता है कि सार्थक अंतर पाया जाएगा अतः परिकल्पना स्वीकृत है।

इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि ग्रामीण एवं क्षेत्र के कक्षा 9 वीं के छात्र एवं छात्राओं की पर्यावरण शिक्षा में जागरूकता के मध्य सार्थक अंतर पाया गया। अतः परिकल्पना अस्वीकृत है।

परिकल्पना 3.

शहरी क्षेत्र के उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्रों में पर्यावरण जागरूकता में सार्थक अंतर नहीं पाया जाएगा।

**तालिका 3:-** शहरी क्षेत्र के कक्षा 9 वीं के छात्र एवं छात्राओं का मध्य, मानक विचलन एवं टी- मूल्य का सांख्यिकीय विवरण:-

क्र	चर	प्रदत्तो की संख्या	माध्य	मानक विचलन	t- का मान
1	शहरी छात्र	25	24.76	4.18	1.98
2	शहरी छात्राएं	25	27.20	4.32	
स्वतंत्रता अंश ०० = 48, p.>0.05 , सार्थक नहीं है					

उपयुक्त सारणी से स्पष्ट होता है कि शहरी क्षेत्र के छात्र एवं छात्राओं का मध्यमान 24.76 व 27.20 है तथा छात्र एवं छात्राओं का प्रमाणिक विचलन क्रमशः 4.18 व 4.32 है।

दोनों के मध्यमान का अंतर की सार्थकता ज्ञात करने हेतु ० मूल्य की गणना की गई। जिसमें टी का मान तालिका क्रमांक-3:- के अनुशार 48 ०० पर 0.05 विश्वनीयता स्तर पर टी का मान 2.01 है तथा गणना के अनुशार टी का मान 1.98 प्राप्त हुआ जो की तालिका के मान से बड़ा है। इससे स्पष्ट होता है कि सार्थक अंतर पाया जाएगा अतः परिकल्पना स्वीकृत है।

इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि शहरी क्षेत्र के कक्षा 9 वीं के छात्र एवं छात्राओं की पर्यावरण शिक्षा में जागरूकता के मध्य सार्थक अंतर पाया गया। अतः परिकल्पना अस्वीकृत है।

- संदर्भित ग्रन्थ
- अजीत, कुमार (2014). पर्यावरण. दिल्ली: अरिहंत प्रकाशन लिमिटेड इंडिया. अभिगमन तिथि 29 दिसंबर 2014.
- Jamieson, Dale. (2007). The Heart of Environmentalism. In R. Sandler & P. C. Pezzullo. Environmental Justice and Environmentalism. (pp. 85-101). Massachusetts Institute of Technology Press.
- बासक, अनिंदिता - पर्यावरणीय अध्ययन Archived 2014-08-08 at the वेबैक मशीन, गूगल पुस्तक, (अभिगमन तिथि 04-08-2014)
  - सुरेश लाल श्रीवास्तव प्रतियोगिता दर्पण, मार्च, २००९ Archived 2014-12-14 at the वेबैक मशीन
  - सुरेश लाल श्रीवास्तव Archived 2014-12-14 at the वेबैक मशीन
  - मधु अस्थानापर्यावरण एक संक्षिप्त अध्ययन Archived 2014-05-31 at the वेबैक मशीन
  - गाया परिकल्पना Archived 2014-08-11 at the वेबैक मशीन, ॲक्सफोर्ड डिक्शनरी पर (अभिगमन तिथि 05-08-2014)