G- Journal of Education, Social Science and Humanities

(An International Peer Reviewed Research Journal)

Available online at http://www.gjestenv.com/gjesh/gjesh.html

"पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति छात्राध्यापक एवं छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्तियों का तुलनात्मक अध्ययन"

धर्मेन्द्र कुमार वैश्य[1], मालती तिवारी[2] , रंजना सिंह[3]

[1.] व्यख्याता ज्योत्सना कॉलेज आफ एजुकेशन हड़बड़ो, सीधी (म0प्र0)

[2]असि0 प्रोफेसर शास.शिक्षा महाविद्यालय रीवा, (म0प्र0)

[3]वीणावादीनी टीचर्स ट्रेनिंग इन्स्टीयूट, ग्वालियर (म0प्र0)

ABSTRACT

पर्यावरण प्रदूषण की समस्या आज समस्त विश्व में विद्यमान है इसे दूर करने का अधिक से अधिक प्रयास किया जा रहा है। जिसमें कॉलेज स्तर पर प्रशिक्षित हो रहे छात्राध्यापक एवं छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्ति पर्यावरण प्रदूषण के समस्या के प्रति सकारात्मक है। और अधिक से अधिक लोगों को इसके समस्या के समाधान के प्रति जागरूक किया जा रहा है तथा विभिन्न क्षेत्रों में समस्या के समाधान के प्रति शोध कार्य किये जा रहे हैं जिससे पर्यावरण प्रदूषण की समस्या से मुक्ति मिल सके। तथा शिक्षा के विभिन्न स्तरों पर पर्यावरणीय संरक्षण के प्रति जागरूकता का अध्यन किया जा सकता है।

***Key words*:** पर्यावरण प्रदूषण, जनसंख्या, छात्राध्यापक/छात्राध्यपिका, अभिवृत्ति, प्राकृतिक संसाधन, वातावरण।

1) प्रस्तावना

अन्य जीवित प्राणियों की तरह मानव को भी द्रव्य पदार्थ और शक्ति की आवश्यकता पड़ती है। मानव अन्य प्राणियों की तरह एक प्राणी है। अतः अन्य सभी जीवित प्राणियों की तरह इसे भी अपने जीवन की अपेक्षाओं के अनुसार प्राकृतिक पदार्थो को कृत्रिम क्रिया से तैयार करना पड़ता है। पृथ्वी पर व्याप्त पर्यावरण प्रकृति का सर्वोच्चम वरदान है।

आज का युग संचार क्रांति का युग है विश्व बहुत तेजी से तकनीकी, आर्थिक, सांस्कृतिक आदि क्षेत्रों में अग्रसर है।

ऋग्वेद में कहा गया है कि **"यदि तुम जीवन फल एवं आनन्द का सैंकड़ों एवं हजारों वर्ष तक उपभोग करना चाहते हो तो सुनियोजित ढंग से वृक्ष रोपण करों"।**

पर्यावरण की विभिन्न घटकों की अपनी संरचना होती है वर्तमान में प्रकृति के साथ कुछ ऐसा ही हो रहा है। प्रकृति ने हमें प्राकृतिक संसाधन जैसे वायु, जल, भूमि व खनिज पदार्थ आदि पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध कराये है। परन्तु जनसंख्या वृद्धि प्राकृतिक संसाधनों के अत्यधिक शोाषण एवं औद्योगिक विकास योजनाओं के कार्यान्वयन में पर्यावरण की उपेक्षा आदि कार्यों से पर्यावरण के घटकों में कई प्रतिकूल परिवर्तन आये हैं। कहा जाता है कि प्रकृति हर ऐसी चीज का मनुष्यजात से प्रतिशोध लेती है जो प्रकृति की क्षय के लिए जिम्मेदार हो। पहले यह समस्या एक हल्के रूप में ली जाती थी परन्तु आजकल हमारे देश में प्रदूषण की समस्या के निवारण के लिए अनेक प्रयास किये जा रहें हैं। इसके लिए समय–समय पर अनेक आन्दोलन हुए है–जैसे पर्यावरण बचाओं आन्दोलन, चिपको आन्दोलन, आन्ध्रप्रदेश में शातिघाटी आन्दोलन, गुजरात में स्वामी बल्लभ द्वारा पेड़ कटाने के विरूद्ध चलाया गया आन्दोलन इत्यादि। जिससे कि पर्यावरण प्रदूषण से मुक्ति मिल सके और स्वस्थ जीवन व्यतीत कर सकें। पर्यावरण निवारण में राष्ट्रीय उद्देश्यों को पूरा करने के लिए प्रादेशिक स्तर पर अनेक कार्य किये जा रहे है। जिसमें कुछ योगदान शिक्षण संस्थाओं का भी है। शिक्षण संस्थाओं में बच्चों को बचपन से ही सामाजिक शिक्षा प्रदान किया जाता है। जिसमें बच्चों को प्रदूषण की जानकारी दी जाती है। जिससें प्रदूषण निवारण में सहायता मिलती है।

अतः इसके लिए जरूरी है कि शिक्षा में प्रारम्भिक स्तर से ही प्रदूषण निवारण को पाठ्यक्रम में शामिल किया जाए तथा इन्हें इस स्तर पर बनाया जाए कि फूलो को तोड़ना नही चाहिए, पेड़–पौधों को काटना नही चाहिए इससे वातावरण सुगन्धित व स्वच्छ होता है तथा बच्चों को विद्यालय मे ही वृक्षारोपण व उसकी जानकारी दी जानी चाहिए। आर्थिक विकास की प्रकिृया मे तथा राष्ट्रीय उत्पादन को बढ़ाने के लिए प्रकृति प्रदत्त संसाधनों, वन सम्पदा, खनिज सम्पदा और जल संसाधनों आदि का भारत एवं विश्व स्तर पर लगातार अपक्षय हो रहा है। इससे पर्यावरण को तो नुकसान पहुंच ही रहा है, साथ ही परिस्थिति क संतुलन पर भी प्रतिकूल असर पड़ रहा है। ऐसे में जीव–जन्तु एवं पेड़ पौधों के साथ–साथ मानव अस्तित्व भी खतरे में है। भारत में पर्यावरण संरक्षण व साथ–साथ

* Corresponding Author: **धर्मेन्द्र कुमार वैश्य**

Email address:agraharidharmendra1@gmail.com

लोगों के वन सम्बन्धी अधिकार के सम्बन्ध में सर्वप्रथम वनाधिकार अधिनियम 1927 में लाया गया। जबकि भारत ब्रिटिश शासन के अधीन था। यह भारत में पडला वनाधिकार कानून था।

2) पर्यावरण प्रदूषण

मनुष्य एक सामाजिक प्राणी है। सामाजिक होने से उसका नैतिक कर्तव्य बनता है कि वह पर्यावरण के साथ अपना सजीव रिश्ता कायम रखें। पर्यावरण और उसके विशिष्ट आयामों की पहचान कर उसका अध्ययन करना ही पर्यावरण क अन्तर्गत आता है।

प्रदूषण का अर्थ है– जैवमण्डल में किसी संघटन का प्रत्यक्ष या परोक्ष परिवर्तन जो अवांछनीय होने के कारण मानव समेत सभी जीवों के लिए संकट पैदा करता है। जिससे मानव की औद्योगिक, सांस्कृतिक और नैतिक सम्पत्ति को हानि पहुंचती है व पर्यावरण की गुणवत्ता नष्ट होती है।

बसंतलाल जैन के अनुसार– *"पर्यावरण प्रदूषण विज्ञान और प्रौद्योगिकी की देन है, महानगरीय जीवन की सौगात है, विशाल उद्योगों की समृद्धि का बोनस है, मानव को मृत्यु के मुंह में धकेलने की अनचाही चेष्टा है, रोगों को शरीर में प्रवेश करने का मौन निमंत्रण है और प्राणी के अमंगल की अप्रत्यक्ष कामना है"।*

विश्वकोष के अनुसार– *"पर्यावरण के अन्तर्गत उन सभी दशाओं, संगठन और प्रभावों को शामिल किया जाता है। जो किसी जीव अथवा प्रजाति के उद्‌भव, विकास एवं मृत्यु को प्रभावित करती है"।*

3) अभिवृत्ति

किसी वस्तु व्यक्ति अथवा विचार के प्रति व्यक्ति किस प्रकार का व्यवहार करेगा यह बहुत कुछ उस व्यक्ति की उनके प्रति बनी अभिवृत्तियों पर निर्भर करता है। व्यवहार ही नही व्यक्ति का सम्पूर्ण व्यक्तित्व भी उसकी अभिवृत्तियों के अनुकूल की ढलता है। जो कुछ भी व्यक्ति सीखता है और आदतों तथा रूचि आदि को ग्रहण करता है वह सभी उसकी अभिवृत्तियों द्वारा प्रभावित होता है। अतः एक अध्यापक को अभिवृत्तियों के अर्थ एवं प्रकृति उनके निर्माण और विकास सम्बन्धी तथ्य और उनकी मापन विधाओं से अच्छी तरह परिचित होना चाहिए।

ट्रेवर्स के अनुसार– *"व्यवहार कोई एक दिशा प्रदान करने वाली प्रतिक्रिया के आवश्यक, तत्परता का नाम अभिवृत्ति है।"*

मुकेशी एवं डोयल के अनुसार– *"अभिवृत्ति को हम किसी एक वस्तु से जुडे हुए प्रत्ययों, विश्वासों, आदतों और अभिप्रेरणाओं के संगठन के रूप में परिभाषित कर सकते है।"*

अभिवृत्तियों की प्रकृति एवं विशेषताएं :

1. **अभिवृत्तियों में व्यक्ति–** किसी भी विशेष वस्तु अथवा मान्यता के प्रति बनी हुई अभिव्यक्ति इन सभी के प्रति व्यक्ति का कैसा सम्बन्ध है यह स्पष्ट करती है।
2. **अभिवृत्तियॉ अर्जित होती है–** कोई भी अभिवृत्ति जन्मजात नही होती, वातावरण में उपलब्ध अनुभवों के द्वारा अर्जित की जाती है।
3. **अभिवृत्तियॉ तत्परता की अपेक्षाकृत स्थायी अवस्थाएं है–** किसी वस्तु या प्रक्रिया के प्रति व्यक्ति की स्वाभाविक तत्परता जिसे अभिवृत्ति के नाम से जाना जाता है, उसका स्वरूप बहुत कुछ अस्थाई हेाता है।
4. **अभिवृत्तियों का प्रसार क्षेत्र पूर्णतः** सकारात्मक से पूर्णतः नकारात्मक तक फैला होता है– अभिवृत्तियों में दिशा और परिणाम दोनों ही पाए जाते है। जब कोई व्यक्ति किसी वस्तु या विचार के प्रति आकर्षित होकर उसे पाना चाहता है जो उसकी अभिवृत्ति की दिशा सकारात्मक मानी जाती है और अगर वह उससे विकसित होकर दूर भागना चाहे तो अभिवृत्ति की दिशा नकारात्मक कहलाती है।

4) समस्या कथन

"पर्यावरण–प्रदूषण की समस्या के प्रति छात्राध्यापक एवं छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्तियों का तुलनात्मक अध्ययन"।

5) अध्ययन के उद्‌देश्य

1. पर्यावरण प्रदूषण की समस्या को जानना।
2. पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति छात्राध्यापकों की अभिवृत्तियों को जानना।
3. पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्तियो को जानना।
4. पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति छात्राध्यपक एवं छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्तियों का तुलनात्मक अध्ययन करना।

6) परिकल्पनाएँ

1. पर्यावरण प्रदूषण के प्रति छात्राध्यापकों की अभिवृत्तियां सकारात्मक है।
2. छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्तियों पर्यावरण प्रदूषण के प्रति सकारात्मक है।
3. छात्राध्यापक एवं छात्राध्यापिकाओं की पर्यावरण प्रदूषण के पति अभिवृत्तियों में कोई सार्थक अन्तर नही पाया गया।

7) जनसंख्या

जनसंख्या के लिए समष्टि का प्रयोग भी करते है। जनसंख्या का अर्थ अध्ययन की इकाईयों के समूह से लिया जाता है। अध्ययन की इकाईया मनुष्य, पशु, वस्तु किसी भी प्रकार का परीक्षण का प्रयोग कुछ भी हो सकता है।

प्रस्तुत शोधकार्य मे जनसंख्या के रूप में "कुरूक्षेत्र जनपद" में स्थित महाविद्यालयों के छात्राध्यापक–छात्राध्यापिकाओं को लिया गया है"। सम्पूर्ण जनसंख्या का अध्ययन अल्प समय में असम्भव अहसज एवं अवांछनीय है। अतः सम्पूर्ण समष्टि में से अनुसंधानकर्ता समय तथा धन की बचत क लिए न्यादर्श चुनता है। जनसंख्या में से किसी चर का विशिष्ट मान ज्ञात करने के लिए उसकी कुछ इकाईयों को चुन लिया गया है। इन इकाईयों को ही न्यादर्श कहते है। इन इकाईयों को चुनने की प्रक्रिया न्यादर्श या प्रतिचयन कहलाती है। समष्टि का रूप विषमजातीय होने पर ही न्यादर्श की इकाइयों के चयन के लिए प्रतिचयन प्रक्रिया का प्रयोग किया जाता है।

प्रस्तुत लघु शोध में शोधकर्ता ने समय तथा धन की बचत के उद्‌देश्य के कुरूक्षेत्र जनपद में स्थित चार महाविद्यालयों के बी.एड. स्तर पर अध्ययनरत छात्रध्यापक– छात्राध्यापिकाओं में से प्रत्येक महाविद्यालय से 25 छात्र एवं 25 छात्राओं को चुना है।

शोधकार्य में प्रयुक्त न्यादर्श चयन विधि सम्भाव्यता न्यादर्श विधि के अन्तर्गत गुच्छ न्यायदर्शन है। जनसंख्या की किसी इकाई को न्यादर्श में सम्मिलित करने के लिए उसका चयन संयोग पर निर्भर करें तो उस चयन विधि को सम्भाव्यता न्यायदर्शन कहते हैं। इस न्यादर्श में गुच्छा न्यादर्शन विधि वह विधि होती है। न्यायदर्शन की इकाईयों चर की प्राकृतिक इकाईयां न होकर उनके स्वाभाविक समूह या गुच्छ होते हैं। जिसमें न्यादर्शन की इस विधि में इन गुच्छों को ही ढ़ाचा बनाया जाता है और इस ढांचे में से यादृच्छिकी न्यादर्श चुना जाता है। फिर चुने गये गुच्छो में पड़ने वाली प्रत्येक स्वाभाविक इकाई का अध्ययन किया जाता है। इन न्यादर्श के अन्तर्गत न्यादर्शन भी कहते है।

8) अध्ययन का महत्व

वर्तमान में प्रदूषण की समस्या किसी देश की समस्या नही है बल्कि सम्पूर्ण विश्व ही इसके शिकंजे में जकड़ा हुआ है। अर्थात् इस

समस्या की कोई परिधि नही रह गई है। पर्यावरण –प्रदूषण आधुनिकता की देन है, पर्यावरण की समस्याओं को देखते हुए शोध और अनुसंधान का महत्व दिनों–दिन बढ़ता जा रहा है। विकसित देशों में प्राथमिक स्तर से ही बच्चों को पर्यावरण की प्रारम्भिक शिक्षा दी जाती है। अतः आज का छात्र कल का भावी नागरिक बनेगा। यदि उचित समय पर पर्यावरण पर पर्यावरण के प्रति जागरूक हो जाएगें तभी इन समस्याओं के निराकरण तथा पर्यावरण सुधार के लिए आपेक्षित जन सहयोग प्राप्त हो सकेगा। इसलिए पर्यावरण–प्रदूषण के अध्ययन की अत्यन्त आवश्यकता है तथा पर्यावरण समस्याओं से जुडे अनुसंधान का विशेष महत्व है। यह पर्यावरण शिक्षा जैसे सामाजिक विकास में सहायक, भावनात्मक विकास में सहायक, सांस्कृति विकास में सहायक, व्यावहारिक जीवन के विकास में सहायक, नैतिकता के विकास में सहायक आदि इस प्रकार से इसका हमारे जीवन में बहुत ही महत्व है। इसलिए अनुसंधानकर्ता ने इसी समस्या को जानकर ही इस विषय पर शोध करने की आवश्यकता महसूस की एवं यह समस्या शोध का विषय बनी।

9) प्रतिदर्श का चयन :

जब पूर्ण समूह का एक अंश प्रतिनिधि स्वरूप में लगाया जाता है तो इस अंश को प्रतिदर्श कहते है। लघु शोध प्रबन्ध की सीमाओं एवं समय को ध्यान में रखते हुए शोधकर्ता ने कुरूक्षेत्र जिले के चार महाविद्यालयों का चुनाव किया जिसमें से 200 छात्र–छात्राओं को शामिल किया गया है तथा जिसमें से प्रत्येक महाविद्यालय से 25 छात्र एवं 25 छात्राएं शामिल है।

प्रदत्त आंकड़ें:

प्रस्तुत शोध में कुरूक्षेत्र जनपद में विभिन्न महाविद्यालयों में छात्राध्यापक एवं छात्राध्यापिकओं को सम्मिलित किया गया। ये महाविद्यालय निम्न हैः–

(क) सेठ बनारसी दास कॉलेज ऑफ एजूकेशन, कुरूक्षेत्र।

(ख) सेठ टेकचन्द कॉलेज ऑफ एजूकेशन, कुरूक्षेत्र।

(ग) डॉ.बी.आर.अम्बेडकर कॉलेज ऑफ एजूकेशन, खेडी मारकण्डा, कुरूक्षेत्र।

(घ) महाबीर कॉलेज ऑफ एजूकेशन, खेडी मारकण्डा, कुरूक्षेत्र।

न्यादर्श हेतु 200 छात्र –छात्राओं को लिया गया है जिनमें से प्रत्येक महाविद्यालय से 25 छात्र एवं 25 छात्राएं है।

सांख्यिकी विधियॉ

शिक्षा अनुसंधान के क्षेत्र में सांख्यिकी विधियों का प्रयोग बहुत प्रचलित है ये संख्या में व्यक्त आंकड़ों के संग्रहण, व्यवस्था, विश्लेषण व व्याख्या के लिए आवश्यक औजार प्रदान करते हैं। आंकड़ों के संश्लेषण से, इन विधियों द्वारा निष्कर्ष निकालने व व्यापीकरण में सुविधा हो जाती है। सांख्यिकी विधियों से अध्ययन के अधीन चरों के बीच पारस्परिक सम्बन्धों की खोज के लिए वस्तुओं के गुणों या विशेषताओं को मात्रात्मक मूल्य निरूपण के लिए मापों को सर्वाधिक परिशुद्ध व सार्वत्तिक स्वीकार्य विधि के रूप में प्रयोग किया जाता है। उक्त शोध समस्या के संन्दर्भ में शोधकर्ता द्वारा आंकड़ों के विश्लेषण की विधि शोध से सम्बन्धित निर्धारित उद्देश्यों एवं विश्लेषण की प्रक्रिया को सरल बनाने हेतु आंकड़ों का सारणीबद्ध किया जाना। तत्पश्चात् प्रदत्यों के संश्लेषण या विश्लेषण हेतु निम्न सांख्यिकी प्रविधियों को प्रयोग में लाया गया हैः–

1. मध्यमान विधि (Mean Method)
2. मानव विचलन (Standard Deviation)
3. 't'परीक्षण (t-test)

10) परिणाम

समस्या कथन को सम्मुख रखकर परिकल्पनाओं को आधार मानकर एवं शोध उपकरणों की सहाकता लेकर शोधकर्ता किसी भी शोधकार्य को सम्पन्न करता है एवं अंतिम चरण में किसी परिणाम पर पहुंचता है। उक्त शोधकर्ता का आयोजन ठीक इसी प्रकार किया गया है। जिसके अन्तर्गत "पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति छात्राध्यापक एवं छात्राध्यापिकाओं को तुलनात्मक अध्ययन" शामिल है। आंकडो के विश्लेषण के उपरान्त शोधकर्ता जिन परिणामों पर पहुंचा उनका विवरण निम्न हैः–

1. पर्यावरण प्रदूषण के प्रति छात्राध्यापकों की अभिवृत्ति :

पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति छात्रों के अभिवृत्ति का प्राप्तांक, छात्राध्यापकों की संख्या 100 में उच्च जागरूकता 88 प्रतिशत, एवं सामान्य जागरूक स्तर 12 प्रतिशत तथा निम्न जागरूक स्तर शून्य आया है। अतः इसमें 88 प्रतिशत छात्राध्यापक उच्च जागरूक अभिवृत्ति रखते हैं। अतः पर्यावरण प्रदूषण के प्रति छात्राध्यापकों की अभिवृत्तियॉ सकारात्मक है। अतः यह परिकल्पना स्वीकृत करने योग्य है।

2. पर्यावरण प्रदूषण के प्रति छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्तिः

पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति छात्राओं के अभिवृत्ति का प्राप्तांक, छात्राध्यापिकाओं की संख्या 100 मे उच्च जागरूकता 86 प्रतिशत, एवं सामान्य जागरूक स्तर 14 प्रतिशत तथा निम्न जागरूक स्तर शून्य आया है। अतः इसमें 86 प्रतिशत छात्राध्यापिकाएं उच्च जागरूक अभिवृत्ति रखती है। अतः पर्यावरण प्रदूषण के प्रति छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्तियॉ सकारात्मक है। अतः यह परिकल्पना स्वीकृत करने योग्य है।

11) प्रदत्तों का विश्लेषण

विश्लेषण प्रक्रिया में प्राप्त आंकड़ों को इस प्रकार व्यवस्थित करते हैं कि वह समस्या के सम्बन्ध में वांछित परिणामों को प्रस्तुत कर सकें।

डब्लू कुक के अनुसार :–*"वैज्ञानिक विश्लेषण अध्ययन के तथ्यों, परिणामों तथा वैज्ञानिकों ज्ञान के सम्बन्धों की खोज करता है"।*

आंकड़ों का विश्लेषण एक वैज्ञानिक निष्कर्ष होता है तथा परिकल्पना के परीक्षण में सहायक होता है । विश्लेषण के अभाव में प्राप्त सामग्री की कोई उपयोगिता नही होती है। विश्लेषण का मुख्य उद्देश्य संग्रति सामग्री से नवीन तथ्यों को प्राप्त करना है।

उपरोक्त के आधार पर प्रस्तुत अनुसंधान कार्य में शोधकर्ता ने छात्राध्यापक एवं छात्राध्यापिकाओं की पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति अभिवृत्ति मापनी के माध्यम से आंकड़ों का संग्रह कर निम्न प्रकार से विश्लेषण किया गया –

सारणी–4.1: पर्यावरण प्रदूषण के प्रति छात्रध्यापकों की अभिवृत्ति

छात्राध्यापक	उच्च जागरूक स्तर (37–51)	सामान्य जागरूक स्तर (16–36)	निम्न जागरूक स्तर 0–15
100%	88%	12%	0%

तालिका नं0 4.1 के अनुसार छात्राध्यापक की संख्या 100 में उच्च जागरूक स्तर 88 प्रतिशत, सामान्य जागरूक स्तर 12 प्रतिशत, तथा निम्न जागरूक स्तर 0 प्रतिशत आया है। अतः 4.1 तालिका के अनुसार 88 प्रतिशत छात्राध्यापक उच्च जागरूक अभिवृत्ति रखते है। अतः पर्यावरण प्रदूषण के प्रति छात्राध्यापकों की अभिवृत्तियॉ सकारात्मक है। अतः यह परिकल्पना स्वीकृत करने योग्य है।

उपर्युक्त सारणी से यह सिद्ध होता है कि पर्यावरण प्रदूषण के प्रति छात्राध्यापक की अभिवृत्ति उच्च स्तर पर जागरुक है।

अतः पर्यावरण प्रदूषण के प्रति छात्राध्यापक की अभिवृत्तियॉ सकारात्मक है।

सारणी–4.2: पर्यावरण प्रदूषण के प्रति छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्ति

छात्राध्यापिकाएं	उच्च जागरूक स्तर (37–51)	सामान्य जागरूक स्तर (16–36)	निम्न जागरूक स्तर 0–15
100%	86%	14%	0%

तालिका नं0 4.2 के अनुसार छात्राध्यापिकाओं की संख्या 100 में उच्च जागरूक स्तर 86 प्रतिशत, सामान्य जागरूक स्तर 14 प्रतिशत, तथा निम्न जागरूक स्तर 0 प्रतिशत आया है। अतः 4.2 तालिका के अनुसार 86 प्रतिशत छात्राध्यापिकाऐं उच्च जागरूक अभिवृत्ति रखती हैं। अतः पर्यावरण प्रदूषण के प्रति छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्तियॉ सकारात्मक है। अतः यह परिकल्पना स्वीकृत करने योग्य है।

उपर्युक्त सारणी से यह सिद्ध होता है कि पर्यावरण प्रदूषण के प्रति छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्ति उच्च स्तर पर जागरुक है।

अतः पर्यावरण प्रदूषण के प्रति छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्तियॉ सकारात्मक है।

सारणी–4.3: पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति छात्राध्यापक एवं छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्ति की तुलनात्मक अध्ययन

शोध समूह	संख्या (N)	मध्यमान (M)	प्रमाणिक विचलन (SD)	कान्तिक अनुपात t-ratio	सार्थकता का स्तर (0.05 पर)
छात्राध्यापक	100	41.55	6.35	1400	1.96
छात्राध्यापिकाऐं	100	41.33	5.59		स्वीकृत

तालिका नं0 4.3 के अनुसार छात्राध्यापकों पर्यावरण सम्बन्धी जागरुकता परीक्षण में जो अंक प्राप्त किये उनके अनुसार मध्यमान 41.55 तथा प्रमाणिक विचलन 6.35 है और छात्राध्यापिकाओं का पर्यावरण सम्बन्धी जागरुकता परीक्षण में प्राप्तांकों के अनुसार मध्यमान 41.33, प्रमाणिक विचलन 5.69 है। तथा t-ratio 1400 है, जो 0.05 सार्थक स्तर के 1.96 से बहुत कम है। इसका अर्थ है कि ''छात्राध्यापक एवं छात्राध्यापिकाओं में पर्यावरण सम्बन्धी जागरुकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है''।

अतः इस प्रकार हमारी परिकल्पना मान्य है। अर्थात् यह परिकल्पना स्वीकृत की जाती है।

3. पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति छात्राध्यापक एवं छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्ति का तुलतानात्मक अध्ययनः

छात्राध्यापक ने पर्यावरण सम्बन्धी जागरूकता परीक्षण में जो अंक प्राप्त किये उनके अनुसार मध्यमान 41.55 तथा प्रमाणिक विचलन 6. 35 है। और छात्राध्यापिकाओं का पर्यावरण सम्बन्धी जागरूकता परीक्षण में प्राप्ताकों के अनुसार मध्यमान 41.33, प्रमाणिक विचलन 5.69 है। तथा t-ratio 1400 है, जो 0.65 सार्थक स्तर के 1.96 से बहुत कम है। इसका अर्थ है कि "छात्राध्यापक एवं छात्राध्यापिकाओं में पर्यावरण सम्बन्धी जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नही है"।

अतः इस प्रकार हमारी परिकल्पना मान्य है। अर्थात् यह परिकल्पना स्वीकृत की जाती है।

अतः निष्कर्ष प्राप्त हुआ है कि "पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति छात्राध्यापक एवं छात्राध्यापिकाओं की अभिवृत्तियों में सार्थक अन्तर नही है।"

12) शैक्षिक महत्व

प्रस्तुत अध्ययन के परिणाम के अनेक शैक्षिक प्रभाव है। अध्ययन से परिणाम अध्यापकों, शैक्षिक प्रशासकों, माता–पिता, सामाजिक कार्यकर्ताओं तथा परामर्शदाताओं के लिए उपयोगी हो सकती है। तथा प्रस्तुत शोध में पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति कुरूक्षेत्र जनपद के चार महाविद्यालयों का शिक्षा के क्षेत्र में उनकी भूमिका के आधार पर किया गया है। शिक्षित दृष्टि से बहुत महत्व है। शिक्षा एक ऐसा क्षेत्र है जो बहुत विशाल तथा अनन्त है। परन्तु इस शोध के द्वारा पर्यावरण प्रदूषण की समस्या को दूर करने में शिक्षा का योगदान बहुत ही अधिक है। प्रस्तुत शोध का शैक्षिक महत्व है कि इसमें पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति ग्रामीण वासियों, शहरीवासियों, अधिकारी वर्ग और अन्य सदस्यों को शिक्षा के इस स्वर में जो कमियॉ नजर आएंगी उनका समाधान निकालने के मदद मिलेगी। उच्च मंत्रीगण, उच्च अधिकारी, शिक्षा विभाग, शहरी समितियों, के द्वारा पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति जागरूक होने चाहिए। जिससें पर्यावरण समस्या को कम किया जा सके।

परिणामों से यह ज्ञात होता है कि पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति छात्राध्यापक एवं छात्राध्यापिकाएं दोनों समान रूप से सकारात्मक है।

13) शोध को प्रभावित करने वाले कारक

एक शोधकर्ता अपने शोधकार्य को पूर्णतः त्रुटिरहित पूर्ण करना चाहिए परन्तु फिर भी कुछ एक ऐसे नियंत्रित कारक होते है जो कि शोधकर्ता को प्रभावित करने है। प्रस्तुत अध्ययन में भी निम्नलिखित कुछ ऐसे कारक है जिन्होंने शोधकर्ता पर अपना प्रभाव डाला। इन अनियंत्रित चरों या कारकों का विवरण निम्न हैः–

- **वातावरण :–** वातावरण भी किसी शोधकर्ता को प्रभावित करता है। जिसके कारण एक स्थान से अन्य स्थान पर भिन्नता पायी जाती है। शोधकर्ता द्वारा प्रदत्तों के संग्रहण हेतु जिन स्थानों का निर्वाचन किया गया यद्यपि वे सीमित क्षेत्र में विद्यमान थे किन्तु उनके वातावरण में भिन्नता थी। जिस कारण छात्रों में पर्यावरण प्रदूषण की समस्या के प्रति विभिन्न आयामों पर प्रभाव दिखाई दिया।
- **शारीरिक एवं मानसिक स्थिति :–** इसके अन्तर्गत व्यक्ति विशेष की थकान, रोग, तनाव, मनोदशा, अभिप्रेरणा आदि शामिल किये जाते हैं। जिनको नियंत्रित करने का शोधकर्ता ने कोई पूर्व नियोजित प्रयास नही किया। इस कारकों ने भी छात्रों में पर्यावरण की समस्या के प्रति विभिन्न आयामों को प्रभावित करने में अपनी भूमिका अभिनित की।

14) भावी अध्ययन के लिए सुझाव

- प्रस्तुत शोध में केवल 200 प्रशिक्षार्थियों को न्यादर्श हेतु चुना गया है। इससे बड़ा न्यादर्श लेकर इस अध्ययन को अधिक उपयुक्त व लाभदायक बनाया जा सकता है।
- कुरूक्षेत्र जनपद में छात्राध्यापक एवं छात्राध्यापिकाओं का प्रदूषण की समस्या के प्रति जागरूकता का तुलतानात्मक अध्ययन किया जा सकता है।
- प्रस्तुत शोध में केवल छात्राध्यापक और छात्राध्यापिकाओं को अध्ययन का आधार बनाया गया है। इसके अतिरिक्त प्राथमिक स्तर के विद्यार्थियों के माता–पिता पर अध्ययन किया जा सकता है।
- सरकारी तथा गैर सरकारी विद्यालयों के बच्चों पर पर्यावरण के प्रति जागरूकता का अध्ययन किया जा सकता है।
- शहरी व ग्रामीण क्षेत्रों के बच्चों की पर्यावरणीय जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।
- शिक्षा के विभिन्न स्तरों पर पर्यावरणीय संरक्षण के प्रति जागरूकता का अध्ययन किया जा सकता है।

शोध की परिसीमांकन

1. यह अध्ययन कुरूक्षेत्र में स्थित शिक्षण महाविद्यालयों में छात्राध्यापक तथा छात्राध्यापिकाओं के प्रति किया जायेगा।
2. प्रस्तुत शोध में केवल 200 छात्राध्यापकों एवं छात्राध्यापिकाओं को चुना गया।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1) **चन्द्र, डॉ सुरेश :** पर्यावरण प्रदूषण एवं मानव स्वास्थ्य आर्य बुक डिपो नई दिल्ली –110005।
2) श्री वास्तव, डॉ वी0के0 एवं राव, डॉ, वी0पी0 : पर्यावरण और पारिस्थैतिकी, बसुन्धरा, प्रकाशन गोरखपुर।
3) जोशी, डॉ रत्न : पर्यावरण अध्ययन, साहित्य भवन पब्लिकेशन्स,आगरा।
4) शर्मा, डॉ वी0एल0 : पर्यावरण साहित्य भवन आगरा, 1993 संस्करण।
5) यादव, रामजी, यादव केदारनाथः पर्यावरण शिक्षा, अर्जुन पब्लिसिंग हाऊस, नई दिल्ली।
6) Mishra, R.C. Encyclopedia of Education Research (4 Vol. Set.)
7) Singh, D.R. : Encyclopedia Dictionary of Education (2 Vol. Set.)
8) Adamowicy,W (1998) Introduction to Attribute-Based stated choice Methods.
9) Altman, L. (1975) The Environment and social Behavior. Books cole: Calidornia.
10) Altman, I. (1976) Privacy: A conceptual analysis. Envirolment and Behaviour, 8:7-29.
11) Anandlakshm, S. (1975) Socialization for competence. In J.W. berry & W.J. Lonner (Eds), Applied Cross-Cultural Psychology, Amsterdam: Sweet & Zeitlinger.
12) Anadlakshm, S. and Bajaj, M. (1981). Childhood in the Weavers' Community in the Varanasi: Socialization for adult roles. In D. Sinha (Ed).Socialozation of the India Child. New Delhi, Concept.
13) Arora, M. Sinha, P. and Khanna, P. (1995) Effect of perceived Household of crowding and sex on social attitudes of the adolescents Psychological studies, 40(3): 110-114.
14) Berker, R.C. (1968) Concepts and Methods for studying the environment of duman behavour. Standdord, Calidornia. Standard University Press.
15) सिंह, संजय कुमारः पर्यावरण अध्ययन व पर्यावरण शिक्षा शास्त्र Power 8 Publication बी.147 प्रथम तल डी.डी.ए. शेड, नई दिल्ली 110020।
16) सन्हा, मेघा : पर्यावरण और पारिस्थितिकी तन्त्र, साहित्य भवन पब्लिकेशन आगरा।
17) Trivedi, P.R. : Environment Education.
18) Altman, L. 1975 The Evniornment and social Behavior. Book California.
19) Pearle, D.W. 1989 Environment Appriasal and environmental policy in the Eoropean Union.
20) Kothari, C.R. 1985 Research Methodology, New Delhi.
21) Vayda, A.P. 1969 Environment and cultural Behavior new work Cultural History Press.
22) परीक्षा ,मन्थन– अप्रैल–2010
23) पाण्डेय, बी0सी0 – पर्यावरण अध्ययन किताबघर, कानपुर 9995।
24) ब्यास एस.सी. जनसंख्या प्रदूषण एवं पर्यावरण विद्या बिहार, नई दिल्ली 1989।
25) सिंह, दिनेशः पारिस्थितिकी एवं पर्यावरण ज्ञान भारती पब्लिसर्स एण्ड डिस्ट्रीब्यूटर्स, इलाहाबाद 2002।
26) दैनिक जागरण– 29 अक्तूबर 2003।
27) प्रतियोगिता दर्पण– जून 2002।
28) चक्रवर्ती डॉ, ए.सन. – राइट टू लिवलीहुड इनवायमेन्टल प्रोक्टेशन, ए.आई.आर. 1996 जर्नल सेक्सन।
29) जैन, बसन्त लाल व सिंह विजय पाल : पर्यावरणीय शिक्षा एवं ग्रामीण विकास भारत प्रकाश मन्दिर, मेरठ। 1991–1992।
30) प्रसाद एस– पर्यावरण और हम प्रभात प्रकाशन नई दिल्ली 1989।
31) मिश्रा, ओ.पी.– पर्यावरण विधि सेन्ट्रल लॉ पब्लिकेशन्स, इलाहाबाद 2002।