

“क्षेत्र के आधार पर माध्यमिक स्तर के छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण का अध्ययन”

अर्पित यादव
शोधार्थी (एम.एड.)

सैम हिगिनबाटम कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी
विश्वविद्यालय, प्रयागराज

डॉ० प्रशोभ पौल डिसूजा
असिस्टेंट प्रोफेसर

शिक्षक-शिक्षा विभाग
सैम हिगिनबाटम कृषि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी
विश्वविद्यालय, प्रयागराज

सारांश

शोध-पत्र के माध्यम से “क्षेत्र के आधार पर माध्यमिक स्तर के छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण का अध्ययन” किया गया है। प्रस्तुत अध्ययन वर्णनात्मक अनुसंधान के अन्तर्गत सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है। उद्देश्यों को दृष्टिगत रखते हुए शोधकर्ता ने साधारण यादृच्छिक प्रतिदर्शन विधि का प्रयोग कर प्रयागराज जनपद के 4 माध्यमिक विद्यालयों से कुल 100 छात्र-छात्राओं का चयन शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के माध्यमिक विद्यालयों से चयनित किया गया है। माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के पर्यावरण संरक्षण को मापने हेतु डॉ० अंजुलि सुहाने द्वारा निर्मित (Pro Environmental Behaviour Scale) का प्रयोग किया गया है। आँकड़ों के विश्लेषण हेतु मध्यमान, मानक विचलन, मानक त्रुटि एवं टी-अनुपात सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग कर परिणाम को प्राप्त किया गया है। माध्यमिक स्तर के शहरी छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण में अन्तर है अर्थात् माध्यमिक स्तर की शहरी छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण शहरी छात्रों की अपेक्षा उच्च है जबकि माध्यमिक स्तर के ग्रामीण छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण में अन्तर नहीं है अर्थात् दोनों में समानता पायी गयी है।

मुख्य शब्द— माध्यमिक विद्यालय, शहरी-ग्रामीण, छात्र-छात्रा, पर्यावरण संरक्षण, तुलना

प्रस्तावना—

छात्र शिक्षा का महत्वपूर्ण अंग होता है। पर्यावरण की समस्या एक विश्वव्यापी समस्या है। शिक्षा मानव जीवन के विकास का सर्वाधिक महत्वपूर्ण अंग है पर्यावरणीय समस्या से निपटने के लिए जागरूकता के साथ-साथ ज्ञान का होना भी अति आवश्यक है। बुद्धिजीवी वर्ग की निगाहें शिक्षा पर आकर टिकी हैं। इसी को ध्यान में रखते हुए पर्यावरण रक्षा के लिए वर्तमान में पर्यावरणीय ज्ञान को अति आवश्यक माना जा रहा है। क्योंकि जब हमारा अस्तित्व ही नहीं रहेगा तब सारी प्रगति व विकास किस काम का होगा।

मानव समाज अपनी आवश्यकताओं की संतुष्टि के लिए अनेक साधनों को अपनाता है। यदि किसी आवश्यकता की संतुष्टि किसी उपलब्ध साधन द्वारा नहीं हो पाती तो एक समस्या उत्पन्न हो जाती है। इसका अर्थ यह हुआ कि आवश्यकता की संतुष्टि के मार्ग में उपस्थित बाधा ही समस्या है।

मार्कण्डेय एवं राज वैध (1999 पृष्ठ-17) के अनुसार “प्रदूषण शब्द की उत्पत्ति पॉल्यूयर (Polluere) शब्द से हुई है, जिसका अर्थ है अशुद्धि उत्पन्न करना। यह प्राकृतिक वातावरण की अशुद्धता एवं व्याधिग्रस्त होने वाले पक्षों को निर्दिष्ट करता है। बढ़ते हुए औद्योगिकरण, जनसंख्या के ही समानान्तर यह भी बढ़ता जा रहा है।”

करलिंगर ने समस्या के स्वरूप को स्पष्ट करते हुए लिखा है कि—“समस्या एक ऐसा प्रश्नवाचक वाक्य अथवा कथन है, जिससे यह जानकारी प्राप्त करने का प्रयास किया जाता है कि दो या दो से अधिक चरों में किस प्रकार का सम्बन्ध पाया जाता है।”

मानव जीवन के क्षेत्र में विभिन्न समस्याएँ होती हैं जिनमें से पर्यावरण प्रदूषण की समस्या आज वैश्विक स्तर पर सर्वप्रमुख समस्या बन चुकी है। आज विश्व स्तर पर पर्यावरण प्रदूषण की समस्या से निपटने के लिए कदम उठाये जा रहे हैं। वैसे तो पर्यावरण प्रदूषण के प्रति जागरूकता का भाव बहुत पहले से लोगों में विद्यमान रहा है किन्तु 1972 में आयोजित पृथ्वी सम्मेलन से शिक्षा की धारा अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर मुखरित हुई। पर्यावरण के मानकों में प्रदूषण के कारण हो रहे तीव्र परिवर्तनों से जन सामान्य अछूता नहीं रह सकता। आज पर्यावरण के बारे में विभिन्न पाठ्यक्रम चलाये जा रहे हैं और

जनसामान्य को पर्यावरण प्रदूषण के बढ़ते खतरों से निपटने के लिये आगाह किया जा रहा है शिक्षक जिसका भावी पीढ़ी के विकास में सर्वाधिक योगदान होता है, छात्रों को पर्यावरण प्रदूषण के खतरों से निपटने को तैयार कर सकता है। वह उनमें पर्यावरण प्रदूषण से निपटने की अभिवृत्ति को विकसित कर सकता है, जिसके कक्षाओं से निकले छात्र भविष्य में अन्य बातों के साथ अपने अस्तित्व को कायम रखने के लिए आवश्यक पर्यावरण सुरक्षित रख सकें।

बांठिया (प्रतियोगिता साहित्य सीरिज, जनवरी, 2003) के अनुसार 'विश्व की जनसंख्या 2025 तक लगभग 8.5 अरब पहुँच जायेगी। निश्चय ही तब तक अनेक समस्याएँ भयंकर रूप ले चुकी होंगी। सम्भवतः इतनी बड़ी जनसंख्या को भोजन, स्वच्छ पानी, स्वच्छ हवा, खुले आवास एवं हरे-भरी प्रकृति दे पाना कठिन हो जायेगा। विकसित देश मानवता को बँचकर कुछ भी कर सकते हैं, लेकिन विकासील देशों की अर्थव्यवस्था विलकुल चरमरा जायेगी।'

प्रस्तुत शोध-पत्र जिसका शीर्षक "क्षेत्र के आधार पर माध्यमिक स्तर के छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण का अध्ययन" है। प्रस्तुत अध्ययन में देखा गया कि पर्यावरणीय प्रदूषण एवं पर्यावरण का बिगड़ता स्वरूप आज के आधुनिक युग की एक बहुत बड़ी समस्या है जो कि छात्रों एवं अन्य लोगों का पर्यावरण के जागरूक न होना तथा छात्रों की पर्यावरण के प्रति सकारात्मक सोच न होने के कारण उत्पन्न होती है। पर्यावरणीय प्रदूषण एवं वातावरण के विषैले प्रभाव ने छात्रों के मानसिक स्वास्थ्य एवं शारीरिक स्वास्थ्य को नकारात्मक रूप से प्रभावित करता है जिससे छात्रों की शैक्षिक उपलब्धियाँ भी प्रभावित होती हैं।

अध्ययन का उद्देश्य—

शोधार्थी द्वारा समस्या कथन के आधार पर निम्नलिखित उद्देश्यों का अध्ययन किया गया है, जो निम्नांकित है—

1. माध्यमिक स्तर के शहरी छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण का तुलनात्मक अध्ययन करना।
2. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण का तुलनात्मक अध्ययन।

परिकल्पना—

शोधार्थी अपने शोध उद्देश्यों की पूर्ति हेतु निम्नलिखित शून्य परिकल्पनाओं का निर्माण किया गया है—

1. माध्यमिक स्तर के शहरी छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
2. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

शोध-प्रविधि—

प्रस्तुत अध्ययन वर्णनात्मक अनुसंधान के अन्तर्गत सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है। उद्देश्यों को दृष्टिगत रखते हुए शोधकर्ता ने साधारण यादृच्छिक प्रतिदर्शन विधि का प्रयोग कर प्रयागराज जनपद के 4 माध्यमिक विद्यालयों से कुल 100 छात्र-छात्राओं का चयन शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्र के माध्यमिक विद्यालयों से चयनित किया गया है। माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के पर्यावरण संरक्षण को मापने हेतु डॉ० अंजुलि सुहाने द्वारा निर्मित (Pro Environmental Behaviour Scale) का प्रयोग किया गया है। आँकड़ों के विश्लेषण हेतु मध्यमान, मानक विचलन, मानक त्रुटि एवं टी-अनुपात सांख्यिकीय विधियों का प्रयोग कर परिणाम को प्राप्त किया गया है।

परिकल्पना परीक्षण—

1- माध्यमिक स्तर के शहरी छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण का तुलनात्मक अध्ययन—

H_1 = माध्यमिक स्तर के शहरी छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण में सार्थक अन्तर है।

H_{01} = माध्यमिक स्तर के शहरी छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

उपरोक्त शून्य परिकल्पना की जाँच में t -परीक्षण का प्रयोग किया गया है जिससे प्राप्त परिणाम सारणी संख्या 1 में निम्नवत् हैं :

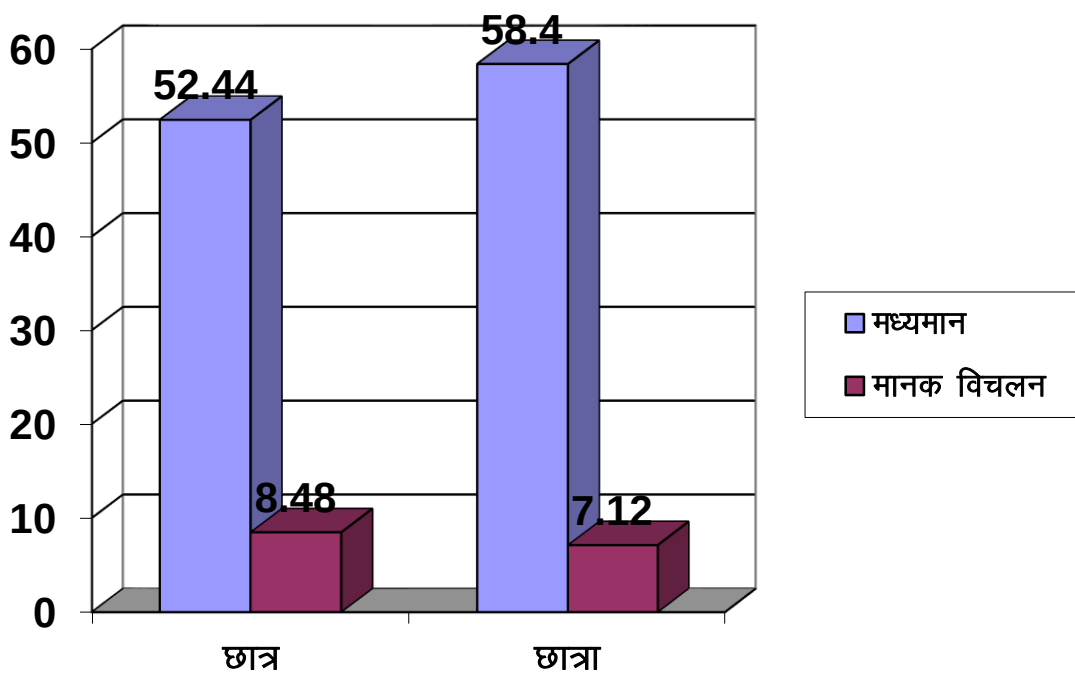
सारणी संख्या 1

माध्यमिक स्तर के शहरी छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण सम्बन्धी प्राप्तांकों (मध्यमान, मानक विचलन, t-मान) का मान

क्र. सं.	लिंग	संख्या (N)	मध्यमान (M)	मानक विचलन (S.D)	मध्यमानों का अन्तर	मानक त्रुटि	t-मान
1.	छात्र	25	52.44	8.48	5.96	2.21	2.69*
2.	छात्रा	25	58.40	7.12			

*.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक

तालिका सं० 1 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि t का परिकलित मान 2.69 है जो कि सार्थकता स्तर 0.05 तथा मुक्तांश 48 पर t परीक्षण के सारणी मान 2.01 से अधिक है। अतः मध्यमानों के बीच अन्तर सार्थक है। अतः शून्य परिकल्पना (H_{02}) अस्वीकृत तथा शोध परिकल्पना (H_2) को स्वीकृत किया जाता है अर्थात् माध्यमिक स्तर के शहरी छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण में सार्थक अन्तर है अर्थात् माध्यमिक स्तर की शहरी छात्राओं में पर्यावरण जागरूकता एवं पर्यावरण शहरी छात्रों की अपेक्षा उच्च है। शोधार्थिनी द्वारा प्राप्त परिणाम का समर्थन— कुसुम देवी (2022) के शोध परिणाम से होता है जिसमें उन्होंने पाया गया कि— छात्राओं में पर्यावरणीय सामाजिक चेतना छात्रों की अपेक्षा उच्च है।



ग्राफ सं० 1

माध्यमिक स्तर के शहरी छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण सम्बन्धी प्राप्तांकों (मध्यमान, मानक विचलन) का आरेख चित्र

2. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण का तुलनात्मक अध्ययन—

H_2 = माध्यमिक स्तर के ग्रामीण छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण में सार्थक अन्तर है।

H_{02} = माध्यमिक स्तर के ग्रामीण छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

उपरोक्त शून्य परिकल्पना की जाँच में t -परीक्षण का प्रयोग किया गया है जिससे प्राप्त परिणाम सारणी संख्या 2 में निम्नवत् हैं :

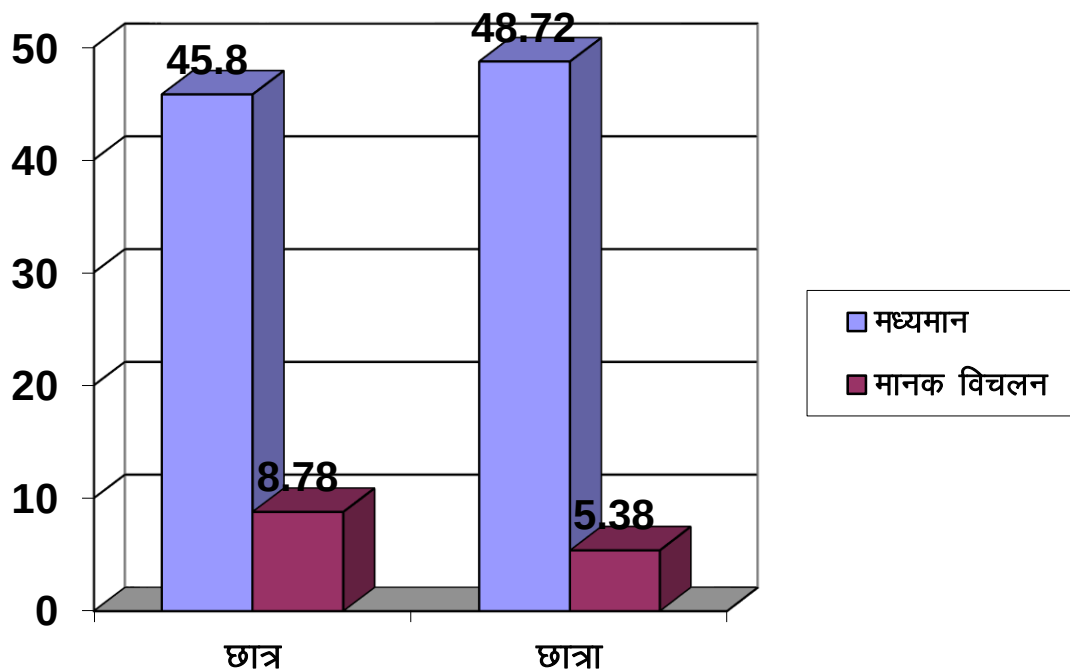
सारणी संख्या 2

माध्यमिक स्तर के ग्रामीण छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण सम्बन्धी प्राप्तांकों (मध्यमान, मानक विचलन, t -मान) का मान

क्र. सं.	लिंग	संख्या (N)	मध्यमान (M)	मानक विचलन (S.D)	मध्यमानों का अन्तर	मानक त्रुटि	t -मान
1.	छात्र	25	45.80	8.78	2.92	2.06	1.42
2.	छात्रा	25	48.72	5.38			

*.05 सार्थकता स्तर पर असार्थक

तालिका सं० 2 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि t का परिकलित मान 1.42 है जो कि सार्थकता स्तर 0.05 तथा मुक्तांश 48 पर t परीक्षण के सारणी मान 2.01 से कम है। अतः मध्यमानों के बीच अन्तर असार्थक है। अतः शून्य परिकल्पना (H_{03}) स्वीकृत तथा शोध परिकल्पना (H_3) को अस्वीकृत किया जाता है अर्थात् माध्यमिक स्तर के ग्रामीण छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण में कोई सार्थक अन्तर नहीं है अर्थात् दोनों में पर्यावरण संरक्षण में समानता है। शोधार्थिनी द्वारा प्राप्त परिणाम का समर्थन— सुधीर कुमार त्रिपाठी एवं डी.एस. सिंह बघेल (2021) के शोध परिणामों से होता है जिसमें छात्र-छात्राओं में पर्यावरण प्रदूषण के प्रति जागरुकता में अन्तर नहीं पाया गया।



ग्राफ सं० 2

माध्यमिक स्तर के ग्रामीण छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण सम्बन्धी प्राप्तांकों (मध्यमान, मानक विचलन) का आरेख चित्र

अध्ययन के निष्कर्ष :

प्रस्तुत अध्ययन में परीक्षण के प्रशासन से प्राप्त आँकड़ों के सांख्यिकीय विश्लेषण के पश्चात् निम्नलिखित परिणाम प्राप्त हुए –

1. माध्यमिक स्तर के शहरी छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण में अन्तर है अर्थात् माध्यमिक स्तर की शहरी छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण शहरी छात्रों की अपेक्षा उच्च है।
2. माध्यमिक स्तर के ग्रामीण छात्र-छात्राओं में पर्यावरण संरक्षण में अन्तर नहीं है अर्थात् दोनों में समानता पायी गयी है।

सुझाव—

आधुनिक शिक्षा व्यवस्था में छात्र एवं समस्त समाज पर्यावरण के प्रति गम्भीर नहीं है जो कि अत्यन्त गम्भीर विषय है आज पर्यावरण असन्तुलन की समस्या किसी एक देश की नहीं बल्कि सम्पूर्ण विश्व की है। ऐसी स्थिति में छात्रों में पर्यावरण के प्रति एक सकारात्मक दृष्टिकोण विकसित की जानी चाहिए क्योंकि यही छात्र कल के प्रशासक, नेता, अभियन्ता, सामाजिक कार्यकर्ता और विचारक बनेंगे। यदि आज उनके हृदय में पर्यावरण संरक्षण की भावना एवं पर्यावरण के प्रति उनकी सकारात्मक दृष्टिकोण को जाग्रत किया गया तो ही कल वे पर्यावरणीय समस्याओं को नियन्त्रित कर सकेंगे।

छात्रों को आस-पास का वातावरण एवं विद्यालय परिसर में गन्दगी नहीं फैलानी चाहिए और यदि कोई इसके विपरीत कार्य कर रहा है तो उसे तुरन्त इसको रोकना चाहिए।

1. छात्र-छात्राओं की प्राचीनकाल में पर्यावरणीय शिक्षा को ग्रहण कर वर्तमान आवश्यकताओं और समस्याओं के प्रति जागरूक होना चाहिए।
2. प्राचीन काल की पर्यावरण शिक्षा को अपनाते हुए वर्तमान में पर्यावरण संरक्षण कार्यक्रमों में सहयोग करना चाहिए।
3. स्वच्छतापूर्वक वातावरण बनाये रखने के लिए तत्पर रहना चाहिए।
4. प्राचीन पर्यावरण शिक्षा की वर्तमान जीवन में उतारनी चाहिए।
5. वृक्षारोपण कार्यक्रमों में भागीदारी निभानी चाहिए।
6. पेयजल को दूषित होने से बचाने का प्रयास करना चाहिए।
7. अहिंसा का पालन करना चाहिए तथा पशु, पक्षी तथा किसी के प्रति हिंसा पूर्ण व्यवहार नहीं करना चाहिए।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

- शर्मा, एच.एल. (2003), पर्यावरण के समसामयिक आयाम, दिल्ली : राज पब्लिशिंग हाउस।
- शर्मा, आर0ए0 (2003), शिक्षा तथा मनोविज्ञान में मापन एवं मूल्यांकन, मेरठ: लायल बुक डिपो।
- एम0के0 गोयल (2006), पर्यावरण शिक्षा, आगरा : अग्रवाल पब्लिकेशन्स, पृ0 331
- नागरा, विपिन्दर व सिंह संदीप (2013). एनवॉयरमेण्टल अवेयरनेस एमंग सीनियर सेकेण्ड्री स्कूल टीचर्स. *इण्टरनेशनल जर्नल ऑफ बीहैबियरल सोशल एण्ड मूवमेण्ट साइंस*. 2(1)।
- पटेल, अजय कुमार (2013). प्राचीनकाल में पर्यावरण शिक्षा की स्थिति का समीक्षात्मक अध्ययन, लघु शोध प्रबन्ध, छत्रपति शाहूजी महाराज विश्वविद्यालय, कानपुर।
- बानो, शबनम (2013). कक्षा 6 से 9 तक के विद्यार्थियों में पर्यावरणीय अभिवृत्ति एवं पर्यावरणीय मूल्यों के विकास का अध्ययन, लघु शोध प्रबन्ध, इलाहाबाद विश्वविद्यालय, इलाहाबाद।
- तिवारी, वन्दना (2019). उत्तराखण्ड के निवासियों के पर्यावरण नैतिकता एवं पर्यावरण अभिवृत्ति पर पर्यावरणीय जागरूकता का प्रभाव, *जर्नल ऑफ इमर्जिंग टेक्नोलॉजीस एण्ड इनोवेटिव रिसर्च*, वॉ0 5, इश्यू-6, पृ0 485-490
- हबीबा, तनबीर (2019). कानपुर नगर के कक्षा 11वीं के विद्यार्थियों का पर्यावरण जागरूकता का एक अध्ययन, *एंथोलॉजी : द रिसर्च*, वॉ0 3, इश्यू-10, पृ0 25-28
- गड़िया, डी. एस. एवं तिवारी, वन्दना (2019). उत्तराखण्ड राज्य के निवासियों की पर्यावरण जागरूकता के स्तर का उनकी पर्यावरण अभिवृत्ति पर प्रभाव, *रिव्यू ऑफ रिसर्च*, वॉ0 5, इश्यू-9, पृ0 1-8

- देवी, मन्जु एवं चतुर्वेदी, कामना (2019). पर्यावरण जागरूकता: एक अवलोकन, रिसर्च रिव्यू इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मल्टीडिस्प्लिनरी वॉ 4, इश्यू-2, पृ 463-466
- द्विवेदी, बैद्यनाथ (2020). उच्च माध्यमिक स्तर के कला व विज्ञान वर्ग के छात्र एवं छात्राओं की पर्यावरण जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन, शोध संगम, ईयर-3, वॉ 3, इश्यू-3, पृ 786-789
- त्रिपाठी, सुधीर कुमार एवं बघेल, डी.एस. सिंह (2021). रीवा जिले के माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत छात्र-छात्राओं में पर्यावरण प्रदूषण के प्रति जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एप्लाइड रिसर्च, वॉ 7(10), पृ 284-288
- कुमार, धर्मेन्द्र एवं अजीम, शकीला (2022). जहानाबाद जिले में उच्च माध्यमिक स्तर के कला एवं वाणिज्य वर्ग के छात्र व छात्राओं की पर्यावरण जागरूकता का अध्ययन, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ आर्ट्स एण्ड एजुकेशन रिसर्च, वॉ 11, इश्यू-4, पृ 44-49
- देवी, कुसुम (2022). उच्च माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के बीच पर्यावरणीय सामाजिक चेतना का तुलनात्मक अध्ययन, इंटरनेशनल जर्नल ऑफ रिसर्च इन इंजीनियरिंग एण्ड साइंस, वॉ 10, इश्यू-7, पृ 889-895
- पारिक, कल्पना (2022). पर्यावरण शिक्षा को माध्यमिक पाठ्यक्रम में अनिवार्य रूप से जोड़ने से विद्यार्थियों की पर्यावरण जागरूकता पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन, इन्सपीरा : जर्नल ऑफ मॉडर्न मैनेजमेण्ट इंटरप्रेनयोरशिप, वॉ 12, नं 1, पृ 195-200
- इंदूसेन एवं वर्मा, नीरू (2024). उच्च माध्यमिक विद्यालयों पर छात्रों की पर्यावरण जागरूकता का एक विश्लेषण, आई.जे.ए.आर.आई.आई.ई., वॉ 10, इश्यू-2, पृ 1559-1566

Copyright & License:

© Authors retain the copyright of this article. This work is published under the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0), permitting unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.