



## INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCE RESEARCH IN MULTIDISCIPLINARY

Volume 2; Issue 1; 2024; Page No. 406-410

## शहरी और ग्रामीण माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के बीच पर्यावरण जागरूकता और संरक्षण संबंधी प्रतिबद्धता का अध्ययन

**<sup>1</sup>Pankaj Kumar and <sup>2</sup>Dr. Vibha Singh**

<sup>1</sup>Research Scholar, Department of Education, Maharaja Agrasen Himalayan Garhwal University, Uttarakhand, India

<sup>2</sup>Professor, Department of Education, Maharaja Agrasen Himalayan Garhwal University, Uttarakhand, India

**Corresponding Author:** Pankaj Kumar

### सारांश

यह शोध इसलिए महत्वपूर्ण है क्योंकि मेरठ में पर्यावरण के क्षेत्र में शिक्षकों, छात्रों और उनके अभिभावकों को शामिल करते हुए कोई अध्ययन किए जाने की सूचना नहीं है। पर्यावरण संबंधी समस्याएँ निःसंदेह बहुत बड़ी हैं, लेकिन लोगों और सरकार की स्पष्ट उदासीनता बस भारी है। शिक्षकों को न केवल प्रभावी संचारक बनने के लिए प्रशिक्षित किया जाना चाहिए, बल्कि सक्रिय होने के लिए भी प्रशिक्षित किया जाना चाहिए, ताकि शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में एक गतिविधि उन्मुख दृष्टिकोण अपनाया जा सके। किए गए अधिकांश शोधों से पता चलता है कि शिक्षक स्पष्ट रूप से अक्षम हैं और छात्रों को पर्यावरण को बचाने के लिए प्रेरित करने की क्षमता से कम हैं। शोधकर्ताओं ने शायद ही कभी पर्यावरण जागरूकता या अभिभावकों की प्रतिबद्धता के स्तर पर कोई शोध किए जाने की सूचना दी हो। इस अध्ययन के लिए इसलिए चुना गया है क्योंकि पियाजे के अनुसार 12–14 वर्ष की आयु के ये बच्चे मानसिक विकास के औपचारिक परिचालन चरण में हैं और इसलिए वे औपचारिक तर्क के सिद्धांत को शामिल करने में सक्षम हैं और काल्पनिक निगमनात्मक तर्क के चरण की ओर बढ़ रहे हैं। वे अमूर्त प्रस्ताव, कई परिकल्पनाएँ और उनके संभावित परिणाम उत्पन्न करने में सक्षम हैं। यह भी सावित हो चुका है कि पर्यावरण संरक्षण के लिए कार्रवाई सामाजिक मूल्यों के साथ सकारात्मक रूप से सहसंबद्ध है। यह बहुत ही प्रभावशाली उम्र है, जीवन की सबसे महत्वपूर्ण संक्रमणकालीन अवधि। उनमें हो रहे संज्ञानात्मक, जैविक और सामाजिक परिवर्तनों के कारण उन्हें तीव्र उथल-पुथल का सामना करना पड़ता है। चूंकि इस उम्र में प्रभाव बारहमासी होते हैं, और चूंकि किशोर बच्चे पर्यावरण से संबंधित मुद्दों के प्रति अत्यधिक संवेदनशील होते हैं, इस समय कोई भी प्रभाव उन पर और उनके आसपास के लोगों पर स्थायी और व्यापक प्रभाव डाल सकता है। किशोरावस्था एक मनोवैज्ञानिक संक्रमण की अवधि है, जिसमें एक बच्चे को परिवार में रहना होता है, एक युवा वयस्क को समाज में रहना होता है।

**मूल शब्द:** पर्यावरण, मानसिक विकास, संवेदनशील, परिवार, दृष्टिकोण

### 1. प्रस्तावना

समग्र विकास या व्यक्ति के व्यक्तित्व का सर्वांगीण विकास मानव विकास के शारीरिक, भावनात्मक, बौद्धिक, सामाजिक, नैतिक, सांस्कृतिक और आध्यात्मिक (सिर, हृदय, हाथ और प्रभामंडल) आयामों को दर्शाता है और प्रकृति और पर्यावरण के साथ जटिल रूप से जुड़ा हुआ है। मास्लों की आवश्यकताओं के पदानुक्रम में, वह स्पष्ट रूप से बताता है कि कोई भी व्यक्ति आत्म-साक्षात्कार की ओर तब तक नहीं बढ़ सकता जब तक कि बुनियादी ज़रूरतें हैं जैसे ऑक्सीजन, पानी, प्रोटीन, नमक, चीनी, कैल्शियम और अन्य खनिज और विटामिन। इन ज़रूरतों में संतुलित पीएच (बहुत अधिक अम्लीय या बहुत क्षारीय होना आपको मार देगा) और तापमान (98.6 या इसके करीब) बनाए रखने की ज़रूरत भी शामिल है। इसके अलावा, एक सक्रिय जीवन जीने, आराम करने, सोने, शरीर से अपशिष्ट पदार्थों को बाहर निकालने आदि की

ज़रूरत है। मास्लों ने कई ऐसी ज़रूरतों को सूचीबद्ध किया है जो हर कोई अपने जीवन को खुशहाल बनाने के लिए चाहता है, ये हैं: 'सत्य, अच्छाई, सुंदरता, एकता, संपूर्णता और विपरीताओं का उत्थान, जीवंतता, अद्वितीयता, पूर्णता और आवश्यकता, पूर्णता, न्याय और व्यवस्था, सरलता, समृद्धि, सहजता, चंचलता, आत्मनिर्भरता, सार्थकता...' लेकिन अगर आत्म-साक्षात्कार चाहने वालों को ये ज़रूरतें पूरी नहीं होती हैं, तो वे अवांछित मेटापैथोलॉजीज़ – अवसाद, निराशा, घृणा, अलगाव और कुछ हद तक निराशावाद के साथ प्रतिक्रिया करते हैं। जो व्यक्ति खुद के साथ शांति में नहीं है, वे दूसरों के साथ भी शांति में नहीं हैं, इस प्रकार वे सामाजिक रूप से असंगत बन जाते हैं, कानून और व्यवस्था की स्थिति को बाधित करते हैं, भ्रष्टाचार को बढ़ाते हैं और अनैतिक व्यवहार में लिप्त होते हैं। एक संतुलित पारिस्थितिकी तंत्र एक स्वस्थ प्राकृतिक वातावरण की कुंजी है जो बदले में यह सुनिश्चित करने में सहायक है कि प्रत्येक व्यक्ति को

आत्म-साक्षात्कार, शांति और खुशी की ओर सफलतापूर्वक आगे बढ़ने का उचित मौका मिले। इसलिए, पर्यावरण जागरूकता और संरक्षण प्रतिबद्धता व्यक्तियों के समग्र विकास के लिए अनिवार्य है। पर्यावरण शिक्षा का उद्देश्य विद्यार्थी को जीवन की चुनौतियों का सामना करने के लिए तैयार करना है, इसके लिए उसे पहले पर्यावरण की देखभाल करना सिखाना है। व्यक्ति का संपूर्ण संदर्भ, भौतिक परिवेश, भावनात्मक स्वारथ्य, दूसरों के साथ संबंध और किसी भी समय व्यक्ति की तत्काल जरूरतें उस व्यक्ति के सामने आने वाले पर्यावरण के प्रकार से प्रभावित होंगी।

कुछ विंतित लोग वैश्विक तापमान वृद्धि और अन्य पर्यावरणीय समस्याओं और उनके खतरनाक परिणामों के बारे में दुनिया भर में चिल्ला रहे हैं। राष्ट्रों के कुछ नेताओं ने समय-समय पर एक साथ मिलकर जानबूझकर प्रयास किए हैं, अपने नागरिकों और पूरी मानव जाति से जागने और युद्ध स्तर पर उपचारात्मक उपाय करने का आग्रह किया है, ताकि बहुत देर होने से पहले ग्रह को इस आसन्न आपदा से बचाया जा सके। भारत सहित कई देशों ने अपने पर्यावरण की रक्षा के लिए बेहतरीन कानून बनाए हैं।

भारत ने स्कूलों से लेकर विश्वविद्यालय स्तर तक अपने सभी संस्थानों में अनिवार्य पर्यावरण शिक्षा का निर्णय लिया है। हम अपने सामने आने वाले पर्यावरणीय मुद्दों के बारे में किस हद तक जागरूक हैं और हम पर्यावरण की रक्षा और संरक्षण के लिए किस हद तक प्रतिबद्ध हैं? शिक्षकों को पर्यावरण के संरक्षण के लिए जिम्मेदारी की भावना पैदा करने तथा आने वाली पीढ़ियों के लिए पृथ्वी को संरक्षित करने के लिए युवा संवेदनशील मस्तिष्कों में प्रतिबद्धता पैदा करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभानी चाहिए।

पृथ्वी के अलावा किसी अन्य ग्रह पर जीवन संभव नहीं है। यह इसलिए संभव है क्योंकि पानी केवल पृथ्वी पर ही मौजूद है और यह तीनों अवस्थाओं— तरल, वाष्प और बर्फ में प्रचुर मात्रा में पाया जाता है। पृथ्वी में बहुत सारा कार्बन भी है जो जीवन का आधार बनता है। वायुमंडल में, यह ग्रीनहाउस प्रभाव पैदा करता है जिससे पृथ्वी रहने योग्य बनती है। पृथ्वी का वायुमंडल और इसका विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र हानिकारक विकिरणों के खिलाफ एक ढाल बनाता है लेकिन उपयोगी विकिरणों को सतह तक पहुँचने और जीवन को बनाए रखने की अनुमति देता है। सूर्य के निवास क्षेत्र के भीतर स्थित, पृथ्वी चंद्रमा के साथ मिलकर हमारे मौसमों को बनाने के लिए आवश्यक सटीक कक्षीय झुकाव बनाए रखती है। ये उल्लेखनीय कारक हैं जिन्होंने पृथ्वी को अरबों वर्षों से जीवन के विकास के लिए अनुकूल तापमान सीमा बनाए रखने में योगदान दिया है। पृथ्वी की महान परिसंचरण प्रणालियाँ अर्थात् जल, कार्बन और पोषक तत्व चक्र, जीवन की ज़रूरतों को पूरा करते हैं और जलवायु प्रणाली को विनियमित करने में मदद करते हैं। पृथ्वी एक गतिशील ग्रह है जिसमें महाद्वीप, वायुमंडल, महासागर, बर्फ और जीवन हमेशा बदलते रहते हैं और असंख्य तरीकों से परस्पर क्रिया करते रहते हैं।

## 2. अनुसंधान का महत्व

कक्षा आठ के छात्रों को इस अध्ययन के लिए इसलिए चुना गया है क्योंकि पियाजे के अनुसार 12–14 वर्ष की आयु के ये बच्चे मानसिक विकास के औपचारिक परिचालन चरण में हैं और इसलिए वे औपचारिक तर्क के सिद्धांत को शामिल करने में सक्षम हैं और काल्पनिक निगमनात्मक तर्क के चरण की ओर बढ़ रहे हैं। वे अमूर्त प्रस्ताव, कई परिकल्पनाएँ और उनके संभावित परिणाम उत्पन्न करने में सक्षम हैं। यह भी साबित हो चुका है कि पर्यावरण संरक्षण के लिए कार्रवाई सामाजिक मूल्यों के साथ सकारात्मक रूप से सहसंबद्ध है। यह बहुत ही प्रभावशाली उम्र है, जीवन की सबसे महत्वपूर्ण संक्रमणकालीन अवधि। उनमें हो रहे संज्ञानात्मक, जैविक और सामाजिक परिवर्तनों के कारण उन्हें

तीव्र उथल-पुथल का सामना करना पड़ता है। चूंकि इस उम्र में प्रभाव बारहमासी होते हैं, और चूंकि किशोर बच्चे पर्यावरण से संबंधित मुद्दों के प्रति अत्यधिक संवेदनशील होते हैं, इस समय कोई भी प्रभाव उन पर और उनके आसपास के लोगों पर स्थायी और व्यापक प्रभाव डाल सकता है। किशोरावस्था एक मनोवैज्ञानिक संक्रमण की अवधि है, जिसमें एक बच्चे को परिवार में रहना होता है, एक युवा वयस्क को समाज में रहना होता है। युवाओं में दुनिया को बदलने की शक्ति होती है। यह हर साल संदेह से पर साबित हुआ है जब अमेरिका में बारहवीं कक्षा तक पढ़ने वाले 50 युवाओं को न केवल पर्यावरण की रक्षा और संरक्षण के लिए बल्कि उनके कार्यों और संरक्षण संबंधी प्रतिबद्धता से दूसरों को जागरूक करने और शामिल करने के लिए पुरस्कार मिलते परमसमादार (2006) कहते हैं कि माध्यमिक स्तर के छात्रों को पर्यावरण शिक्षा के माध्यम से पर्यावरणीय समस्याओं के बारे में जागरूकता प्रदान करने के लिए अधिक उपयुक्त माना जाता है, क्योंकि वे संज्ञानात्मक, भावात्मक और मानसिक-गतिशीलता के क्षेत्र में प्राथमिक स्तर के छात्रों की तुलना में अधिक परिपक्व होते हैं।

## 3. साहित्य की समीक्षा

कौर (2012) ने अपने निष्कर्षों से कहा कि महिला प्रशिक्षुओं में पुरुष प्रशिक्षुओं की तुलना में पर्यावरण के प्रति अधिक जागरूकता है। मैसूर में उच्च प्राथमिक स्कूल के शिक्षकों की पर्यावरण के प्रति जागरूकता के आकलन में लारीजानी (2006) द्वारा किए गए एक अध्ययन में भी पाया गया कि महिला शिक्षकों ने अपने पुरुष समकक्षों की तुलना में पर्यावरण के प्रति जागरूकता का स्तर काफी अधिक दिखाया (आयु-वार विश्लेषण से पता चला कि 31–50 वर्ष के बीच के शिक्षकों में पर्यावरण के प्रति जागरूकता का स्तर अधिक था)। अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भी, ज़रिन्टाज एट अल (2012) द्वारा मलेशिया में माध्यमिक स्कूल के विज्ञान शिक्षकों पर उनके अध्ययन में पाया गया कि महिलाओं ने पुरुष समूह की तुलना में पर्यावरण के प्रति जागरूकता का उच्च स्तर दिखाया। अन्य शोधकर्ताओं जैसे एकबंरम और नागराजा, (2010) ने तिरुपति कॉलेज में बी.एड प्रशिक्षुओं पर किए गए अपने अध्ययन में बताया कि पुरुष प्रशिक्षुओं की पर्यावरण के प्रति जागरूकता का स्तर महिला प्रशिक्षुओं में अधिक है इन निष्कर्षों के अनुरूप राय (1999) ने लिंग के आधार पर शिक्षकों की पर्यावरण जागरूकता के स्तर की तुलना की, उन्होंने यह भी पाया कि पुरुष शिक्षकों में महिला शिक्षकों की तुलना में पर्यावरण जागरूकता अधिक थी। हालाँकि, नागरा और ढिल्लों (2006) ने पुरुष और महिला शिक्षकों के बीच पर्यावरण शिक्षा जागरूकता में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं पाया।

सुंदरराजन और राजशेखर (1993) द्वारा किए गए एक अन्य अध्ययन में, जिसका हवाला जोसेफ (1996) ने दिया है, तमिलनाडु के 468 उच्चतर माध्यमिक छात्रों का एक नमूना चुना गया था, जिनमें से 266 शहरी और 202 ग्रामीण छात्र थे, और लिंग के हिसाब से नमूने में 252 लड़के और 216 लड़कियाँ शामिल थीं। जागरूकता के स्तर के लिए डेटा का विश्लेषण करने के बाद शोधकर्ताओं ने राहत के साथ निष्कर्ष निकाला कि, "आजकल छात्रों में पर्यावरण के बारे में कुछ जागरूकता है"। हालाँकि, शोधकर्ता विषयों की पर्यावरण जागरूकता के स्तर से विशेष रूप से प्रभावित नहीं दिखे।

छात्रों के अध्ययन के स्थान के संबंध में पर्यावरण जागरूकता के स्तर के बारे में मिश्रा (2006) ने पाया कि शहरी छात्रों में ग्रामीण छात्रों की तुलना में जागरूकता का स्तर अधिक था। इसी तरह, कौर और कौर (2009) ने भी पाया कि शहरी माध्यमिक विद्यालयों में पढ़ने वाले छात्रों की पर्यावरण जागरूकता ग्रामीण माध्यमिक

विद्यालयों में पढ़ने वाले छात्रों की तुलना में अधिक है। राउत और अग्रवाल (2006) ने पाया कि मुरादाबाद शहर में शहरी हाई स्कूल के छात्रों की पर्यावरण जागरूकता ग्रामीण छात्रों की तुलना में अधिक थी। सरोजिनी, के. (2010) ने भी इसी तरह के निष्कर्षों की रिपोर्ट की है कि शहरी छात्रों में ग्रामीण छात्रों की तुलना में पर्यावरण जागरूकता का स्तर अधिक पाया गया। उन्होंने मालती (2002) द्वारा किए गए एक शोध का भी हवाला दिया, जिसमें शहरी और ग्रामीण इलाकों के संबंध में छात्रों के बीच पर्यावरण जागरूकता में महत्वपूर्ण अंतर दिखाया गया। सहया और राज (2005) ने भी अपने निष्कर्षों से माना कि इलाके हाई स्कूल के छात्रों की पर्यावरण जागरूकता को प्रभावित करते हैं। फिर, शिवकुमार और वामदेवप्पा (2012) के अध्ययन में, जिन्होंने कर्नाटक के दावणगेरे जिले में हाई स्कूल के छात्रों के बीच पर्यावरण जागरूकता का अध्ययन किया, पता चला कि शहरी छात्रों में ग्रामीण छात्रों की तुलना में पर्यावरण जागरूकता अधिक थी। उन्होंने यह भी कहा कि अर्जुन और हरिकृष्ण (2006) द्वारा बताए गए निष्कर्ष उनके अपने निष्कर्षों के अनुरूप थे, लेकिन राजन और शेखर (1993) द्वारा बताए गए निष्कर्ष विरोधाभासी हैं।

#### 4. अध्ययन के उद्देश्य

1. शहरी और ग्रामीण माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के बीच पर्यावरण जागरूकता और संरक्षण संबंधी प्रतिबद्धता में यदि कोई अंतर है तो उसका पता लगाना।
2. पुरुष और महिला माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के बीच पर्यावरण जागरूकता और संरक्षण संबंधी प्रतिबद्धता में यदि कोई अंतर है तो उसका पता लगाना।

#### 5. कार्यप्रणाली

वर्तमान अध्ययन मेरठ में माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों और कक्षा आठ के छात्रों के बीच पर्यावरण जागरूकता और संरक्षण प्रतिबद्धता के बीच संबंधों की जांच करने के लिए एक वर्णनात्मक सर्वेक्षण शोध अध्ययन है। इसलिए अन्वेषक ने मेरठ में माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों और कक्षा आठ के छात्रों से पर्यावरण जागरूकता और संरक्षण प्रतिबद्धता पर डेटा एकत्र किया। जनसंख्या के प्रतिनिधि अनुपात को नमूना कहा जाता है। अध्ययन के लिए चुने गए नमूने में 100 माध्यमिक विद्यालय के शिक्षक और आठवीं कक्षा के 500 छात्र शामिल हैं। विषयों को 12 विद्यालयों से यादृच्छिक रूप से चुना गया था, जिनमें से छह उत्तर और दक्षिण दो क्षेत्र में से प्रत्येक से थे। छह विद्यालयों में से, तीन अलग-अलग प्रबंधनों में से प्रत्येक से दो विद्यालय चुने गए, अर्थात् सरकारी संचालित, सरकारी सहायता प्राप्त और निजी विद्यालय। इन दो विद्यालयों में से एक शहरी क्षेत्र से और दूसरा ग्रामीण क्षेत्र से था। 'जनसंख्या' शोधकर्ता के लिए रुचि का समूह है, वह समूह जिसके लिए वह अध्ययन के परिणाम को सामान्यीकृत करना चाहता है। जिस जनसंख्या को शोधकर्ता आदर्श रूप से सामान्यीकृत करना चाहता है, उसे लक्ष्य समूह कहा जाता है। वर्तमान अध्ययन में लक्ष्य जनसंख्या में मेरठ के सभी माध्यमिक विद्यालय के शिक्षक और कक्षा आठ के सभी छात्र शामिल हैं। अध्ययन के उद्देश्यों और परिकल्पना की आवश्यकताओं के अनुसार डेटा के विश्लेषण के लिए टी-टेस्ट, एनोवा, शेफे के परीक्षण और पियर्सन के सहसंबंध जैसे सांख्यिकीय परीक्षणों का उपयोग किया गया। एनोवा का उपयोग शिक्षकों के किसी भी तीन या अधिक समूहों की जानकारी की तुलना करने और यह देखने के लिए किया गया था कि क्या वे पर्यावरण जागरूकता और पर्यावरण के संरक्षण के प्रति प्रतिबद्धता

के आधार पर एक दूसरे से काफी भिन्न हैं। तुलना के किसी भी दो समूहों के बीच महत्वपूर्ण अंतर का पता लगाने के लिए, एनोवा के बाद शेफे के परीक्षण का उपयोग किया गया था। इसी तरह, यह पता लगाने के लिए भी टी-परीक्षण का उपयोग किया गया था कि क्या शिक्षकों के किसी भी दो समूह एक दूसरे से काफी भिन्न हैं। मेरठ में माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के साथ-साथ कक्षा आठ के छात्रों के बीच पर्यावरण जागरूकता और संरक्षण प्रतिबद्धता के स्तरों के बीच संबंध का पता लगाने के लिए पियर्सन के सहसंबंध का उपयोग किया गया था।

#### 6. डेटा का विश्लेषण और व्याख्या

**तालिका 1:** विभिन्न प्रकार के स्कूल प्रबंधन के माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के पर्यावरण जागरूकता और संरक्षण प्रतिबद्धता अंकों (कुल) के लिए विचरण के विश्लेषण का सारांश।

		वर्गीकृत योग	df	वर्ग मतलब	F	Sig.
पर्यावरण जागरूकता	समूहों के बीच	401.580		200.733	4.414 <i>p&lt;0.04</i>	
	समूहों के भीतर	5961.023	95	45.403		
	कुल	6362.613	98			
संरक्षण प्रतिबद्धता	समूहों के बीच	125.060	3	62.473	0.043 <i>p&gt;0.03</i>	
	समूहों के भीतर	53126.451	95	405.345		
	कुल	53251.620	98			

**तालिका 2:** पोस्ट-हॉक (शेफे परीक्षण) प्रकार के स्कूलों के बीच अंतर का विश्लेषण

स्कूल का प्रकार	N	अल्फा के लिए उपसमुच्चयत्र 0.05	
		1	2
सरकार	35	21.57	
निजी	35	24.38	24.38
सहायता प्राप्त	40		25.75
महत्व का स्तर		<i>p&lt;0.04</i>	<i>p&gt;0.04</i>

तालिका 2: से स्कूलों के प्रकार के प्राप्त औसत अंक स्पष्ट रूप से दर्शाते हैं कि सरकारी स्कूल के शिक्षक और सरकारी सहायता प्राप्त स्कूल के शिक्षक अपनी पर्यावरण जागरूकता में काफी भिन्न हैं। सरकारी सहायता प्राप्त स्कूल के शिक्षकों का औसत अंक (25.75) सरकारी (21.57) और निजी स्कूल के शिक्षकों (24.38) के औसत अंक से अधिक है। इसलिए यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि सरकारी सहायता प्राप्त स्कूलों के शिक्षकों में सरकारी और निजी स्कूलों के शिक्षकों की तुलना में पर्यावरण जागरूकता का स्तर अधिक है।

**तालिका 3:** स्थानीय क्षेत्र के संबंध में माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों की कुल पर्यावरण जागरूकता और संरक्षण प्रतिबद्धता के औसत स्कूलों के बीच अंतर के महत्व के परीक्षण के डेटा और परिणाम।

चर	स्थान N	अर्थ	मानक व्यतिक्रम	CR	महत्व का स्तर
पर्यावरण जागरूकता	ग्रामीण 50	21.70	6.705	2.74	<i>p&lt;0.01</i>
	शहरी 48	25.03	6.545		
संरक्षण और प्रतिबद्धता	ग्रामीण 50	100.29	20.618	0.100	<i>p&gt;0.05</i>
	शहरी 48	108.56	19.166		

शोधकर्ता को शहरी और ग्रामीण विद्यालयों में पढ़ाने वाले शिक्षकों की प्रतिबद्धता से संबंधित कोई प्रासंगिक अध्ययन नहीं मिला।

### 6.1 'मेरठ में पुरुष और महिला माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के बीच पर्यावरण जागरूकता और संरक्षण प्रतिबद्धता में यदि कोई अंतर है, तो उसे खोजना।'

इस उद्देश्य में अन्वेषक ने पुरुष और महिला माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों की पर्यावरण जागरूकता और संरक्षण प्रतिबद्धता की तुलना करने का प्रयास किया। प्रत्येक श्रेणी के लिए डेटा का अलग-अलग विश्लेषण किया गया और सांख्यिकीय प्रक्रियाओं का उपयोग करके पर्यावरण जागरूकता और संरक्षण प्रतिबद्धता के कुल अंकों की तुलना की गई।

### 6.2 'मेरठ में पुरुष और महिला माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के बीच पर्यावरण जागरूकता में यदि कोई अंतर है, तो उसे खोजना।'

इस उद्देश्य का विश्लेषण करने के लिए, वर्णनात्मक सांख्यिकीयानी माध्य, मानक विचलन और अनुमानात्मक सांख्यिकी, 'टी' परीक्षण का उपयोग किया गया है। प्राप्त परिणामों के लिए महत्व के स्तर 0.04 स्तर पर तय किए गए थे। महत्व के स्तरों के लिए सैद्धांतिक मूल्य 1.85 है, जिसमें स्वतंत्रता की डिग्री 132 है। मेरठ में पुरुष और महिला माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के पर्यावरण जागरूकता के औसत अंकों के बीच महत्वपूर्ण अंतर का परीक्षण करने के लिए निम्नलिखित शून्य परिकल्पना तैयार की गई थी:

मेरठ में पुरुष और महिला माध्यमिक विद्यालय शिक्षकों के पर्यावरण जागरूकता पर औसत अंकों के बीच कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं है। परिणाम दर्शाते हैं कि (कुल) महिला शिक्षकों के पर्यावरण जागरूकता का औसत अंक 24.87 है और मानक विचलन 6.63 है। पुरुष शिक्षकों का औसत अंक 21.04 है और मानक विचलन 7.02 है। गणना किया गया महत्वपूर्ण अनुपात (2.28) 0.04 महत्व के स्तर पर तालिका मान (1.85) से अधिक है। इसलिए शून्य परिकल्पना, 'मेरठ में पुरुष और महिला माध्यमिक विद्यालय शिक्षकों के बीच पर्यावरण जागरूकता के औसत अंकों के बीच कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं है,' को अस्वीकार कर दिया गया और शोध परिकल्पना, 'मेरठ में पुरुष और महिला माध्यमिक विद्यालय शिक्षकों के बीच पर्यावरण जागरूकता के औसत अंकों में महत्वपूर्ण अंतर है' को स्वीकार कर लिया गया। इसलिए यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि महिला स्कूल शिक्षकों में पुरुष स्कूल शिक्षकों की तुलना में अधिक पर्यावरण जागरूकता है। यह कौर (2012) के निष्कर्षों के अनुरूप है, जिन्होंने कहा कि महिला प्रशिक्षुओं में पुरुष प्रशिक्षुओं की तुलना में अधिक पर्यावरण जागरूकता है, साथ ही लारीजानी (2006) के निष्कर्षों के अनुरूप है, जिन्होंने मैसूर में प्राथमिक विद्यालय के शिक्षकों पर एक अध्ययन किया था। अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भी, मलेशिया में माध्यमिक विद्यालय के विज्ञान शिक्षकों पर अपनी जांच में, ज़रिन्टाज एट अल. (2012) द्वारा किए गए एक अध्ययन में पाया गया कि महिला शिक्षकों ने पुरुष शिक्षकों की तुलना में पर्यावरण जागरूकता का उच्च स्तर दिखाया।

लेकिन एकबरम और नागराजा, (2010) जैसे अन्य शोधकर्ताओं ने बताया कि तिरुपति कॉलेज में पुरुष बी.एड प्रशिक्षुओं की पर्यावरण जागरूकता का स्तर महिला प्रशिक्षुओं की तुलना में अधिक है। इसी तरह पटेल और पटेल (1994) ने पाया कि पुरुष शिक्षक महिला शिक्षकों की तुलना में पर्यावरण के प्रति अधिक जागरूक थे। राय (1999) ने भी इसी तरह के निष्कर्षों की रिपोर्ट की, कि पुरुष शिक्षकों में महिला शिक्षकों की तुलना में अधिक पर्यावरण जागरूकता थी। हालांकि, नागरा और ढिल्लों (2006) ने पुरुष और महिला शिक्षकों के बीच पर्यावरण शिक्षा जागरूकता में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं पाया।

### 7. निष्कर्ष

पर्यावरणविद् डेव फोरमैन ने कहा, "हमारी पर्यावरणीय समस्याएँ स्वयं को प्रकृति का केंद्रीय तंत्रिका तंत्र या मस्तिष्क मानने के अहंकार से उत्पन्न होती हैं। हम मस्तिष्क नहीं हैं, हम प्रकृति पर कैंसर हैं।" कुछ वर्षों बाद मानव जाति के भाग्य का अनुमान लगाना कठिन नहीं है। विकास के नाम पर मनुष्य हमारे प्राकृतिक संसाधनों का खुलेआम दोहन कर रहा है, जिससे वे खतरनाक दर से कम हो रहे हैं। अनियंत्रित, अनियोजित, अवैध खनन, बड़े पैमाने पर वनों की कटाई, जलवायु परिवर्तन, ग्लोबल वार्मिंग, पिघलती बर्फ की चोटियाँ और ग्लेशियर, बढ़ता समुद्र स्तर, अनियमित वर्षा, सूखा और अकाल, पीने योग्य पानी की कमी, कचरे का खतरा, मिट्टी, पानी और हवा का प्रदूषण, तेजी से लुप्त होती जैव विविधता गंभीर पारिस्थितिक असंतुलन का कारण बन रही है... पहले से ही विनाश का संकेत दे चुकी है। फिर भी मनुष्य दीवार पर लिखी इबारत को पढ़ने में विफल हो जाता है। ऊँची इमारतें, कंक्रीट के जंगल, अत्यधिक भौतिकवादी, आत्मकेंद्रित और व्यक्तिवादी जीवन शैली, इलेक्ट्रॉनिक आक्रमण, खतरनाक विकिरण, प्रतिस्पर्धा, तनाव और हताशा... पर्यावरण विनाश का मूल कारण हैं।

हमारे ग्रह पर पर्यावरण के साथ कैसे रहना है, यह सीखना महत्वपूर्ण है और किसी व्यक्ति के समग्र विकास के लिए मौलिक महत्व का है। जीवन और प्राकृतिक पर्यावरण आंतरिक रूप से जुड़े हुए हैं। प्रकृति के बिना 'जीवन' नहीं हो सकता। एक स्वच्छ पर्यावरण जो पारिस्थितिक रूप से संतुलित है, जीवन और स्वास्थ्य को बढ़ाता है। पिछली सदी में 1945 में हिरोशिमा और नागासाकी में परमाणु विस्फोट, 1984 में भोपाल गैस त्रासदी और 1986 में यूक्रेन में चरनोबिल परमाणु आपदा जैसी बड़ी आपदाओं ने हमारी नाजुकता और जीवमंडल का निर्माण करने वाली शक्तियों की शक्ति के बारे में जागरूकता बढ़ाई। हालांकि दुनिया भर के अधिकांश लोग पर्यावरण की परवाह करने का दावा करते हैं, लेकिन वास्तव में बहुत कम लोग पर्यावरण के अनुकूल और संधारणीय जीवन शैली जीते हैं। रूसों के अनुसार, हमारे पास पर्यावरण के साथ उत्पादक और विवेकपूर्ण तरीके से बातचीत करने का ज्ञान और क्षमताएँ हैं, लेकिन हम विकल्प नहीं चुनते हैं। ज्ञान और व्यवहार पर्याप्त रूप से जुड़े हुए नहीं लगते हैं जैसा कि शिक्षा विश्वास करना चाहती है। विनाशकारी या खतरनाक व्यवहार से संबंधित शिक्षा में कई विषयों से जो सीखा गया है, उसने प्रदर्शित किया है कि ऐसे व्यवहारों के बारे में जानकारी होने मात्र से उनमें महत्वपूर्ण बदलाव नहीं आता है, या यदि आता भी है, तो परिवर्तन आम तौर पर केवल अल्पकालिक होता है। छात्रों ने बार-बार प्रदर्शित किया है कि वे इन विषयों में पाठ्यक्रम ले सकते हैं, यह दिखाने के लिए परीक्षाएँ पास कर सकते हैं कि उन्होंने जानकारी को आत्मसात कर लिया है, और फिर ऐसा व्यवहार कर सकते हैं जैसे कि उन्हें कुछ भी पता नहीं था। अक्सर, जब वे अपने ज्ञान के विपरीत काम करने के परिणाम भुगतते हैं, तो वे आश्चर्य व्यक्त करते हैं कि ऐसा उनके साथ हुआ (रूसों)। यह संज्ञानात्मक और भावात्मक डोमेन के बीच की कमी को उजागर करता है जिसके परिणामस्वरूप एक गलत मनोप्रेरक डोमेन और परिणामस्वरूप सामाजिक जीवन होता है।

### 8. संदर्भ

1. चंद्रा एस.एस. शर्मा ए. वर्तमान संदर्भ में पर्यावरण शिक्षा का महत्व. एड्झूट्रैक्स. 2010;9(12):21–24.
2. चंद्रशेखर सी. हैदराबाद शहर के 10वीं कक्षा के छात्रों में पर्यावरण जागरूकता. क्वेस्ट इन एजुकेशन, 2008, 32(1).

3. चौहान एस. और यादव, एस. पर्यावरण क्षरण: वैश्विक चुनौती, लर्निंग कम्प्युनिटी. 2011;2(1):79–86.
4. चवला एल. प्रभावी पर्यावरणीय कार्रवाई में जीवन पथ. पर्यावरण शिक्षा का जर्नल. 1999;31(1):15–26.
5. देसाई पी.एम. भारत में माध्यमिक विद्यालयों के लिए पर्यावरण शिक्षा की पाठ्यचर्या संबंधी चिंताएँ. एजुकेशनल क्वेस्ट. 2011;2(1):67–71.
6. देवी जे.एस. सिंगरावेलु जी. प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण शिक्षा सीखने में उदार पद्धति का प्रभाव। एडुट्रैक्स. 2011;10(10):29–31.
7. देवी एन.एस. स्कूल के पाठ्यक्रम में पर्यावरण शिक्षा सामग्री का विश्लेषण और स्कूल के शिक्षकों के बीच पर्यावरण शिक्षा के प्रति दृष्टिकोण का आकलन। क्वेस्ट इन एजुकेशन, 2005, XXIX(4)।
8. धवन, एस. और शर्मा, आई.सी. इको-रिस्टोरेशन के प्रति छात्र-शिक्षकों का व्यवहार, इंडियन जर्नल ऑफ टीचर एजुकेशन, अन्वेषिका. 2006;3(2):49–55.
9. धवन एस. छात्र-शिक्षकों की पर्यावरण जागरूकता। इंडियन जर्नल ऑफ टीचर एजुकेशन, अन्वेषिका. 2008;5(2):38–46.
10. ढोकलिया आर.पी. जीवन की गुणवत्ता में मानवीय मूल्यों के समावेश का महत्व। एनसीईआरटी, 2001, 15–25.
11. दीक्षित, एस. और अग्रवाल, वी.पी. भावी प्राथमिक शिक्षकों में पर्यावरण जागरूकता। एडुट्रैक्स. 2009;8(5):30–34.
12. दुबे ए. सामल बी. महिलाओं में पर्यावरण जागरूकता। भारतीय मनोवैज्ञानिक समीक्षा. 1998;50(1):50–56.
13. एकबरम जी, नागराजा बी. पर्यावरण जागरूकता के स्तर का विश्लेषण: भावी शिक्षकों का मामला।, एडुट्रैक्स. 2010;9(8):39–43.
14. एंगलसन डी. प्राथमिक विद्यालय के बच्चों में पर्यावरण के प्रति दृष्टिकोण का विकास और अवधारण। पर्यावरण शिक्षा जर्नल. 1985;15(3):33–36.
15. गडोटी एम. ग्रह को बचाने के लिए हमें क्या सीखने की जरूरत है। सतत विकास के लिए शिक्षा जर्नल. 2008;2(1):24–25.
16. गांगुली पी. पर्यावरण नैतिकता शिक्षा में संगीत की भूमिका। शिक्षा में नए मोर्चे. 2009;42(4):404–406.
17. गिहार एस. छात्रों के बीच पर्यावरण संबंधी जिम्मेदारी। एडुट्रैक्स. 2006;6(1):27–32.
18. गिहार, एस. पर्यावरण के प्रति भावी शिक्षकों की जिम्मेदारी। ब्रिक्सजर्नल ऑफ एजुकेशनल रिसर्च (इंटरनेशनल). 2012;1(2):74–79.
19. गुप्ता ए. शिक्षक शिक्षा और पर्यावरण जागरूकता। एडुट्रैक्स. 2013;12(5):8–10.
20. गुप्ता, के. और रोड्रिग्स, एल. पर्यावरण शिक्षा के प्रति माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों की धारणा का एक अध्ययन, क्वेस्ट इन एजुकेशन. 2007;XXXI(2):40–41.

**Creative Commons (CC) License**

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license. This license permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.