

Periodic Research

विद्यार्थियों में पर्यावरण जागरूकता पर सामाजिक-आर्थिक स्तर का प्रभाव



सुमन पाण्डेय
रीडर,
शिक्षाशास्त्र विभाग,
जुहारी देवी गल्ली पी0जी0 कालेज,
कानपुर



मृदुला रावल
से0नि0 रीडर,
शिक्षाशास्त्र विभाग,
जुहारी देवी गल्ली पी0जी0 कालेज,
कानपुर

सारांश

स्वतंत्रता के पश्चात् भारत में बहुआयामी विकास विविध योजनाओं के माध्यम से किया गया। इसके फलस्वरूप विकसित हो रहे औद्योगिकण एवं नगरीकरण पर्यावरण प्रदूषण में भी अपना योगदान दिया है। आज प्राकृतिक प्रकोप एवं पर्यावरण अवमानना की समस्यायें अधिक विकराल रूप धारण करने लगी हैं जिसके कारण पर्यावरण के प्रति जागरूकता का महत्व बढ़ गया है। पर्यावरण जागरूकता पर विविध जनसंख्या सम्बन्धी परिवर्त्यों का प्रभाव पड़ता है। अतः प्रस्तुत अध्ययन में विद्यार्थियों में पर्यावरण जागरूकता पर सामाजिक-आर्थिक स्तर के प्रभाव का अध्ययन किया गया। प्राप्तांकों में सांख्यिकीय विश्लेषण से ज्ञात हुआ कि उच्च सामाजिक-आर्थिक स्तर के विद्यार्थियों में विशेषकर बालिकाओं में पर्यावरण जागरूकता अपने विपरीत समूह अर्थात् निम्न-सामाजिक आर्थिक स्तर की तुलना में सार्थक रूप से अधिक पाई गई।

मुख्य शब्द: पर्यावरण जागरूकता, सामाजिक आर्थिक स्तर प्रस्तावना

राष्ट्र निर्माण के कार्यक्रम पर्यावरण बोध पर आधारित होते हैं। राष्ट्र अपने पर्यावरणीय तत्वों तथा मौसम और जलवायु, मृदा, खनिज, वनस्पति और जीव जन्तुओं का सही ज्ञान प्राप्त कर अपने क्रिया कलापों को व्यवस्थित कर सकता है। पर्यावरण का सीधा सम्बन्ध जैव जगत की आदतों से है। मानव पर्यावरण बोध के आधार पर अन्तर्क्रिया करता है जो कालान्तर में उसकी आदत बन जाती है। राष्ट्र को इसी स्वभाव के परिप्रेक्ष्य में भावी अन्तर्क्रिया को व्यवस्थित करना पड़ता है। जहाँ ऐसा नहीं किया जाता, परिस्थितिकी असंतुलित होने लगती है जो जैव जगत के विनाश का कारण बन जाती है।

विगत 20 वर्षों में पर्यावरण सम्बन्धी अध्ययनों से ज्ञात हुआ है कि पर्यावरण जागरूकता पर सामाजिक एवं जनसंख्या सम्बन्धी परिवर्त्यों यथा—ग्रामीण शहरी परिवेश, सामाजिक-आर्थिक स्तर, लिंगभेद, विद्यालय का माध्यम, अभिभावकों की शिक्षा का स्तर आदि का प्रभाव पड़ता है। हैरिस (2004) द्वारा चीन में किये गये एक सर्वेक्षण से ज्ञात होता है कि पर्यावरण जागरूकता व्यक्ति के शैक्षिक, सामाजिक आर्थिक स्तर एवं जनसंचार के साधनों द्वारा मार्ग निर्देशन से सह सम्बन्धित होती है। लासो तथा इरनेसो (2005) के परिणाम भी इसी विचार का समर्थन करते हैं। बुलार्ड (1990) तथा डॉलिन (1988) ने इसे स्पष्ट करते हुए बताया कि निम्न सामाजिक आर्थिक वर्ग के लोग पर्यावरण नीतियों और नियमों में परिवर्तन करने में स्वयं को असमर्थ पाते हैं। जेरिया (1992) इसका तार्किक उत्तर देते हुए लिखते हैं कि उच्च आय वर्ग के लोग स्वस्थ वातावरण में रहने के आदी हो जाते हैं। अतः वे पर्यावरण संरक्षण पर बल देने लगते हैं किन्तु जोन्स तथा कार्टर (1994), जोन्स तथा डनलॉप (1992) इस परिकल्पना का विरोध करते हुए कहते हैं कि पर्यावरण जागरूकता और आय का सम्बन्ध उच्च शिक्षा के कारण भी हो सकता है जो कि धनवान लोग प्रायः प्राप्त कर लेते हैं। इस सम्बन्ध में किये गये विविध अध्ययनों से ज्ञात होता है कि उच्च शिक्षा का पर्यावरण के प्रति जागरूकता पर सकारात्मक प्रभाव पड़ता है क्योंकि उच्च शिक्षा पाकर व्यक्ति को अनेक विचारों और विश्वासों को जानने का अवसर मिलता है। (Arcery and Christianson 1990, Milbrath 1984) पारिवारिक आय एवं अभिभावकों की उच्च शिक्षा स्तर का पर्यावरण के प्रति जागरूकता से धनात्मक सह सम्बन्ध होता है। (Shen and Saijo, 2007) यदि परिवार में माता—पिता शिक्षित एवं कार्यरत होते हैं तो उस परिवार के सामाजिक-आर्थिक स्तर में परिवर्तनक आ जाता है। शिक्षित एवं कार्यरत माताएँ

Periodic Research

पर्यावरण मूल्यों एवं विभिन्न प्रजातियों में संरक्षण में विश्वास करती हैं तथा अपने तथ्यों को इस सम्बन्ध में वैज्ञानिक ज्ञान प्रदान करती है। इसी प्रकार उच्च शैक्षिक योग्यता प्राप्त पिता में भी पर्यावरण ज्ञान अपने विपरीत वर्ग की अपेक्षा अधिक होता है तथा इस ज्ञान को वे अपने बच्चों में बातचीत के माध्यम से बांटते हैं (Mabbi, 2003, Chu et al 2007, Carlisle 2007, Alp et al. 2008)

पर्यावरण जागरूकता पर लिंग भेद का सार्थक प्रभाव भी देखा गया है। लोकेश्वर चौधरी (2010) एवं अरुण सेल्वी (2011) के अध्ययनों में सम्बन्धित जागरूकता विद्यार्थियों की अपेक्षा बालिकाओं में अधिक देखी गयी यद्यपि इस पर सामाजिक आर्थिक स्तर का सार्थक प्रभाव भी पाया गया। ग्रामीण तथा शहरी दोनों क्षेत्रों में पुरुष शिक्षकों की अपेक्षा महिला शिक्षकों में पर्यावरण जागरूकता अधिक पायी गयी (स्प्मेरम 2006)। इसी प्रकार ग्रामीण की अपेक्षा शहरी क्षेत्र में पर्यावरण जागरूकता पायी गयी। इस सम्बन्ध में शिक्षकों पर किये गये अध्ययन में इस प्रकार की जागरूकता न केवल महिला शिक्षकों में अधिक पायी गयी, बल्कि महिला छात्र शिक्षकों में भी अपने विपरीत वर्ग (पुरुष) की अपेक्षा अधिक मापित की गयी (अनुराधा 2005) किन्तु शेन तथा शैजो (2007) के अध्ययनों में इसके विपरीत परिणाम देखने को मिले। सहाया तथा पाल (2005) के अध्ययनों में पर्यावरण जागरूकता पर लिंगभेद का सार्थक प्रभाव नहीं दिखाई पड़ा।

भारत में आज प्राकृतिक प्रकोप एवं पर्यावरण अवमानना की समस्यायें अधिक विकराल रूप धारण करने लगी है जिसके कारण पर्यावरण के प्रति जागरूकता का महत्व बढ़ गया है। राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1985 के खण्ड 8 के बिन्दु 8-15 में कहा गया है—“पर्यावरण के प्रति जागरूकता उत्पन्न करने की अत्यधिक आवश्यकता है। यह गबालक से प्रारम्भ करके सभी आयु तथा समाज के सभी वर्गों में व्याप्त होनी चाहिए पर्यावरण जागरूकता विद्यालय तथा कॉलेज के शिक्षण में दृष्टिटंगोचर होनी चाहिए। सम्पूर्ण शिक्षा प्रक्रिया में इस पक्ष को एकीकृत किया जायेगा। अतः उपरोक्त आवश्यकता को ध्यान में रखकर प्रस्तुत अध्ययन में विद्यार्थियों में पर्यावरण के प्रति जागरूकता पर सामाजिक आर्थिक स्तर के प्रभाव को जानने का प्रयास किया गया।

उद्देश्य

प्रस्तुत अध्ययन के निम्नांकित उद्देश्य निर्धारित किये गये—

- उच्च एवं निम्न सामाजिक आर्थिक स्तर के विद्यार्थियों की पर्यावरण के प्रति जागरूकता का अध्ययन करना।
- पर्यावरण बोध पर लिंगभेद के प्रभाव का अध्ययन करना।
- पर्यावरण जागरूकता पर सामाजिक-आर्थिक-स्तर एवं लिंग भेद के मध्य अन्तर्सम्बन्ध का अध्ययन करना।

परिकल्पनाएँ

प्रस्तुत समस्या के अध्ययन के लिए निम्नांकित

परिकल्पनाएँ निर्धारित की गयीं—

- विद्यार्थियों की पर्यावरण के प्रति जागरूकता पर सामाजिक आर्थिक स्तर का कोई प्रभाव नहीं पड़ता।
- बालक एवं बालिकाओं में पर्यावरण जागरूकता समकक्ष होती है।
- विद्यार्थियों की पर्यावरण जागरूकता के संदर्भ में उनके सामाजिक-आर्थिक स्तर एवं लिंगभेद के मध्य कोई अन्तर्सम्बन्ध नहीं पाया जाता।

न्यादर्श का चयन

उपरोक्त परिकल्पनाओं के परीक्षण के लिए विवरणात्मक शोध विधि का प्रयोग किया तथा इसके लिए द्विस्तरीय सांयोगिक प्रतिदर्शन का चयन किया गया। प्रथम स्तर पर प्रतिदर्श की इकाईयाँ विद्यालय थे और द्वितीय स्तर पर प्रतिदर्श की इकाईयाँ विद्यार्थी थे। प्रथम स्तर पर कानपुर नगर के बालक एवं बालिकाओं के विद्यालयों की सूची में से लॉटरी विधि का प्रयोग करते हुए विद्यार्थियों के 3 विद्यालयों एवं इसी प्रकार बालिकाओं के तीन विद्यालयों का चयन किया गया। इन विद्यालयों में कक्ष 8 में अध्ययनरत विद्यार्थियों पर दुबे द्वारा निर्मित सामाजिक-आर्थिक स्तर मापनी को प्रशासित कर प्राप्तांकों के आधार पर विद्यार्थियों को उच्च एवं निम्न वर्गों में विभाजित किया गया। उच्च एवं निम्न सामाजिक-आर्थिक-स्तर के विद्यार्थियों की सूची में से लॉटरी विधि द्वारा 160 विद्यार्थियों का चयन किया गया जिनमें 80 उच्च वर्ग में एवं 80 निम्न सामाजिक आर्थिक वर्ग के थे। बालक एवं बालिकाओं का विभाजन भी दोनों वर्गों में समान था। इन चयनित विद्यार्थियों पर डाठ 20 हसीन ताज द्वारा निर्मित पर्यावरण जागरूकता मापक का प्रशासन कर आंकड़े एकत्र किये गये।

परिणाम एवं व्याख्या

विद्यार्थियों में पर्यावरण जागरूकता पर सामाजिक आर्थिक स्तर के प्रभाव का अध्ययन करने हेतु एकत्रित आंकड़ों का प्रसरण विश्लेषण एवं टी-प्रतीक्षण किया गया। समंकों के प्रसरण विश्लेषण द्वारा परिणाम निम्नांकित तालिका में अंकित है।

Anova Table No.1 Environmental Awareness

Source of Variation	df	SS	MS	F
SES (A)	1	1911.31	1911.31	39.33**
Gender (B)	1	257.56	257.56	5.30*
Interaction	1	287.37	287.37	5.91*
Error	156	7532.55	48.60	
Total	159			

SE_m = 2.20

S.D. = 6.97

** = Significant at 0.01 level of significance.

* = Significant of 0.05 level of significance

उपरोक्त तालिका के अध्ययन से ज्ञात होता है कि सामाजिक-आर्थिक के लिए 'F' का मान (F - 39.33) विश्वसनीयता के 0.01 स्तर पर सार्थक है जिसका तात्पर्य यह है कि विद्यार्थियों की पर्यावरण जागरूकता पर उनके सामाजिक-आर्थिक स्तर का सार्थक रूप से प्रभाव पड़ा। इन परिणामों की पुष्टि के लिए उच्च एवं निम्न सामाजिक-आर्थिक स्तर पर ज्ञात मध्यमानों में अंतर की

Periodic Research

सार्थकता का परीक्षण किया गया तथा प्राप्त परिणाम निम्नांकित तालिका में प्रस्तुत किये गये हैं।

Table No.2 Ses Means

High SES	Low SES	Difference	Inference
57.66	50.75	6.91	P<0.01

SE_m = 0.80 C.D.1% = 2.90

पर्यावरण के प्रति जागरूकता पर उच्च सामाजिक आर्थिक स्तर के विद्यार्थियों एवं निम्न सामाजिक आर्थिक स्तर के विद्यार्थियों के मध्यमानों में 6.91 का अन्तर उच्च वर्ग के पक्ष में विश्वसनीयता के 0.01 स्तर पर सार्थक पाया गया। इस आधार पर अध्ययन की प्रथम उपकल्पना कि ‘विद्यार्थियों की पर्यावरण के प्रति जागरूकता पर सामाजिक-आर्थिक स्तर का कोई प्रभाव नहीं पड़ता’ निरस्त की जाती है। अध्ययन के परिणाम प्रदर्शित करते हैं कि उच्च सामाजिक आर्थिक स्तर के विद्यार्थियों में पर्यावरण के प्रति जागरूकता सार्थक रूप से अधिक पायी गयी। यह परिणाम लोकेश्वर चौधरी (2010) वार्षिली (2009), शंघाई, शेन एण्ड शैजो (2007), चार्लिस्ले (2007) के परिणामों की पुष्टि करते हैं।

प्रस्तुत अध्ययन में विद्यार्थियों की पर्यावरण जागरूकता पर लिंगभेद के प्रभाव को जानने का प्रयास किया गया। तालिका संख्या एक के अध्ययन से ज्ञात होता है कि इन परिवर्त्य पर लिंगभेद के लिए 'F' का मान ($F = 5.30$) विश्वसनीयता के 0.05 स्तर पर सार्थक पाया गया।

इन परिणामों की पुष्टि के लिए पर्यावरण के प्रति जागरूकता पर बालक एवं बालिकाओं के मध्यमान अको के अंतर की सार्थकता की जाँच टी-परीक्षण द्वारा की गयी और इसके परिणाम निम्नांकित तालिका में दिये गये हैं—

Table No.3 Gender Means

Boys	Girls	Difference	Inference
52.94	55.48	2.54	P<0.5

SE_m = 0.80 C.D.1% = 2.19

उपरोक्त तालिका के अध्ययन से ज्ञात होता है कि पर्यावरण जागरूकता पर बालक एवं बालिकाओं में मध्यमान में अन्तर ($D = 2.54$) विश्वसनीयता के 0.05 स्तर पर सार्थक है। इसका तात्पर्य है कि बालिकाओं में पर्यावरण के प्रति जागरूकता विद्यार्थियों की अपेक्षा अधिक पायी गयी। इस आधार पर अध्ययन की द्वितीय परिकल्पना कि ‘बालक एवं बालिकाओं में पर्यावरण जागरूकता समकक्ष होती है’ विश्वसनीयता के 0.05 स्तर पर निरस्त की जाती है। अध्ययन के परिणाम अरुण सेल्वी (2011), अनुराधा (2005) लेस्जे (2006) के निष्कर्षों का समर्थन करते हैं किन्तु शंघाई, शेन एण्ड शैजो(2007) तथा सहाया एण्ड पाल (2005) के अध्ययनों में लिंगभेद का सार्थक प्रभाव पर्यावरण जागरूकता पर नहीं दिखाई दिया।

तालिका संख्या-1 में पर्यावरण जागरूकता के संदर्भ में सामाजिक-आर्थिक स्तर तथा लिंगभेद के मध्य अन्तरसम्बन्ध ($F=5.91$) विश्वसनीयता के 0.05 स्तर पर सार्थक पाया गया जो कि प्रदर्शित करता है कि पर्यावरण

जागरूकता पर सामाजिक-आर्थिक स्तर का जो सार्थक प्रभाव दिखाई दिया, वह उनके लिंग के प्रभाव से मुक्त नहीं था। इस प्रकार अध्ययन की तृतीय परिकल्पना कि “विद्यार्थियों की पर्यावरण जागरूकता के संदर्भ में उनके सामाजिक आर्थिक स्तर एवं लिंग भेद के मध्य कोई अन्तरसम्बन्ध नहीं पाया जाता।” विश्वसनीयता के 0.05 स्तर पर निरस्त जाती है।

निष्कर्ष

अध्ययन के सम्बन्ध में सामान्य निष्कर्ष निकालने के लिए उच्च एवं निम्न सामाजिक-आर्थिक स्तर के बालक एवं बालिकाओं के मध्यमानों का अध्ययन किया गया जो निम्नांकित सारिणी में अंकित है।

Table No.4- SESX Gender Means

SES	Boys	Girls	Diff.	Inference
High SES	55.60	59.13	4.13	P < 0.05
Low SES	50.28	51.23	0.95	NS
Difference	5.32	8.50		
Inference	P < 0.5	P < 0.01		

SE_m = 1.56 CD 5% = 4.41 CD 5% = 5.85

उपरोक्त तालिका के अध्ययन से ज्ञात होता है कि उच्च सामाजिक आर्थिक स्तर के बालक और बालिकाओं में पर्यावरण जागरूकता अपने विपरीत समूह की अपेक्षा सार्थक रूप से अधिक थी। इसी प्रकार उच्च सामाजिक आर्थिक वर्ग की बालिकाओं में पर्यावरण जागरूकता अपने ही समूह के विद्यार्थियों की अपेक्षा सार्थक रूप से अधिक (D-4.13) पाई गई। किन्तु निम्न सामाजिक आर्थिक स्तर समूह में लिंगभेद प्रभावी नहीं रहा। सर्वाधिक जागरूक समूह उच्च वर्ग की बालिकाओं का था, वहीं सर्वाधिक कमज़ोर समूह निम्न सामाजिक आर्थिक वर्ग के बालक थे।

सुझाव

प्राथमिक स्तर से पर्यावरण विषय पढ़ाया जाना चाहिए एवं संस्थानों में समय-समय पर पर्यावरण जागरूकता अभियान चलाये जाने चाहिए।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. Arun Selvi (2011). Attitude towards environment and environmental awareness of higher secondary students studying in Kanchipuram District.
2. Anuradha (2005). Attitude towards environment and perception of environmental education among student-teacher and teacher educator. Punjab University, Chandigarh.
3. Alp, E. et al. (2008). A survey on Turkish Elementary School students' environmental friendly behaviors and associated variables. Environmental Education Research, 14(2), 129-143.
4. Arcury T and Christianson E (1990). Environmental world view in response to environmental problems, Environment and Behavior, 22, 387-407.
5. Bullard R. (1990). Dumping in Dixie: Race, Class, and Environmental Quality. Boulder, Co-Westview Press.

6. Carlisle, E.J. (2007). The sources and patterns of environmental knowledge among American High School Seniors, Ph.D. Dissertation, Deptt. Pol. Science, University of California, Barbara.
7. Chaudhari Locashwar (2010). Attitude towards awareness of environmental education among B.Ed. College students in Chennai City. Social Science. Research Network, Tomorrow's Research Today.
8. Chu, H. et. al. (2007). Korean Year 3 Children's environmental literacy: A prerequisite for a Korean environmental education curriculum. International Journal of Science Education, 29, 731-746.
9. Dolin, E. (1988). Black Americans' attitude toward wild life. Journal of Environmental Education, 20, 17-21.
10. Harris Paul G. (2004). Chinese Environmental Attitude and climate Change : Survey findings on precursors of China's domestic and international policies on global warming. Working Paper Series, Centre for Asian Pacific Studies, Institute of Humanities and Social Sciences, No. 153 (Nov. 04), CAPS, Lingnan University, Hong Kong.
11. Herrera M. (1992). Environmental and Political participation: Towards a new system of social beliefs and values: Journal of Applied Social Psychology, 224, 657-676.
12. Jones, R. and Carter, L. (1994). Concern for the environment among black Americans: An assessment of common assumptions, Social Science Quarterly, 75, 560-579.
13. Jones R. and Dunlap, R. (1992). The social basis of environmental concern: Have they changed over time and rural sociology, 57, 28-47.
14. Lasso, A.L. Ernesto (2005). Awareness, knowledge and Aptitude about environmental education: Responses from environmental specialists, high school instructors students and parents, Dissertation, University of Central Florida, Secondary Education; Environmental Science, 66, 2, 3163611.
15. Lisje C. et al. (2006). Do schools make a difference in their student's environmental attitudes and awareness? Evidence from Pisa 2006. International Journal of Science and Mathematics Education, Vol. 8 No.3.
16. Milbrath, I. (1984). Environmentalists: Vanguard for a new society. Albany, NY: State University of New York Press.
17. Shen, J. and Saijo T (2007). Re-examining the relations between socio demographic characteristics and individual environmental concern, Evidence from shanghai data, Journal of Environmental Psychology, 28, 42-50.
18. Sahaya, M.R. and Paul R.I. (2006). Environmental Awareness among high school students.