

# बी0टी0सी0 कक्षाओं के छात्रों एवं छात्राओं की पर्यावरण के प्रति जागरूकता एवं अभिवृत्ति का अध्ययन

मीनाक्षी शर्मा  
शोधार्थी शिक्षा विभाग  
अरुणाचल यूनिवर्सिटी ऑफ स्टडीज  
नामसाई, अरुणाचल प्रदेश

डा0सुरक्षा बंसल  
शोध निर्देशिका  
शिक्षा विभाग  
अरुणाचल यूनिवर्सिटी ऑफ स्टडीज  
नामसाई, अरुणाचल प्रदेश

## सारांश

प्रस्तुत शोध का विषय छात्रों एवं छात्राओं की पर्यावरण के प्रति जागरूकता एवं अभिवृत्ति का अध्ययन करना है। जागरूकता जानने हेतु सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया, मेरठ शहर के बी0टी0सी0 प्रशिक्षण संस्थान जिनमें डाइट एवं स्ववित्तपोषित संस्थानों के विद्यार्थियों का चयन यदृच्छिक विधि द्वारा किया गया। न्यादर्ष में 150 छात्र एवं 150 छात्राएँ डाइट एवं स्ववित्तपोषित संस्थानों से चयनित किए गये। इसमें पर्यावरण जागरूकता मापन के लिए डॉ. पी0 के0 झा द्वारा निर्मित जूतमदमे इपसपजल डमेंतम एवं पर्यावरण अभिवृत्ति मापन के लिये आर0आर0सिंह द्वारा तैयार की गई मापनी का प्रयोग किया गया है। पर्यावरण जागरूकता एवं अभिवृत्ति के प्रति विद्यार्थियों में कमी पाई गई है। अतएव विद्यार्थियों में पर्यावरण के प्रति अवचेतना को जागृत किया जायें।

## प्रस्तावना

ब्रह्माण्ड के विभिन्न क्षेत्रों में इतना अधिक प्रदूषण फैलता ही जा रहा है। अतः पर्यावरण के प्रति जागरूकता रखना, आज हमारी सबसे बड़ी आवश्यकता है। विश्व के विभिन्न क्षेत्रों में उत्पादन क्षमता बढ़ाने के साथ-साथ पर्यावरण को संतुलित रखने सम्बन्धी समस्यायें भी निरन्तर उभर कर सामने आती ही जा रही हैं। सुविधाओं के विस्तार ने इस समस्या को और अधिक जटिल बना दिया है। जल, थल, नभ, वायु में हो रहे निरन्तर परिवर्तनों ने मानव को पर्यावरण की समस्या पर फिर से विचार करने हेतु बाध्य किया है। वर्तमान में हमारे सामने प्रदूषण की समस्या एक बड़ी समस्या के रूप में सामने आयी है।

आज हम अपने जीवन को सुखी बनाने में पर्यावरणीय संसाधनों का इतना अधिक दोहन कर रहे हैं जिससे कि प्रदूषण की समस्या के साथ-साथ हमारे संसाधनों के भण्डार में निरन्तर कमी आती जा रही है और पर्यावरण में हो रहे परिवर्तनों की एक जटिल समस्या जो “पृथ्वी सम्मेलन” के समय थी कि ओजोन परत कितनी तेज गति से पतली होती जा रही है।

आज विश्व में अमेरिका एक ऐसा देश है जो कि संसाधनों का बहुत अधिक दोहन कर रहा है और इसी का दुष्परिणाम है कि आज विभिन्न प्रकार की पर्यावरणीय समस्यायें हमारे सामने आ रही हैं। आज हमें इन

समस्याओं के प्रति बहुत अधिक जागरुक होने की आवश्यकता है और हमें अपने दृष्टिकोण को इस तरह का बनाना होगा, जिससे कि पर्यावरण के सन्तुलन को बनाये रखा जाये और जब तक पर्यावरण के साधनों के बहुत अधिक इस्तेमाल और इसके दुरुपयोग को नहीं रोका जायं, तब तक इस समस्या को नहीं सुलझाया जा सकता है।

प्रकृति में थोड़ा-सा होने वाला परिवर्तन तो प्रकृति द्वारा खुद ठीक कर लिया जाता है लेकिन आज जो बड़े-बड़े परिवर्तन हो रहे हैं सभी मानवीकृत हैं और यही परिवर्तन पर्यावरण के लिए खतरे की घण्टी है। वह चाहे प्रदूषण के रूप में हानि वाला परिवर्तन हो या ओजोन परत के रिक्त करने सम्बन्धी।

### पर्यावरण शब्द का अर्थ एवं परिभाषा

पर्यावरण शब्द दो शब्दों से मिलकर बना है। 'परि' और 'आवरण' जिसका अर्थ हुआ जो हमें चारों ओर से ढके हुए है या आवृत किये हुए है, वह पर्यावरण है। म्दअपतवदउमदज शब्द संज्ञपद भाषा के ष्दअपतवद से बना है जिसका अर्थ है षतवनदक ने ष अर्थात् जो वस्तुएँ हमें चारों तरफ से घेरे हुए है वह पर्यावरण के अन्तर्गत आती हैं।

**डगलस, हॉलैण्ड के अनुसार—** 'पर्यावरण या वातावरण वह शब्द है जो समस्त बाह्य शक्तियों, प्रभावों और परिस्थितियों का सामूहिक रूप से वर्णन करता है। जो जीवधारी के जीवन, स्वभाव, व्यवहार और अभिवृद्धि, विकास तथा प्रौढ़ता पर प्रभाव डालता है।'

**आधुनिक पर्यावरणविदों ने पर्यावरण को इस प्रकार से परिभाषित किया है—** 'पर्यावरण में वह सभी भौतिक, रासायनिक, जैविक एवं सांस्कृतिक कारक आते हैं जो किसी भी तरह से जन्तुओं के जीवन को प्रभावित करते हैं।'

हमें चारों तरफ से प्राकृतिक एवं सामाजिक आवरण घेरे हुए हैं। इस दृष्टि से हम पर्यावरण को निम्न प्रकार से वर्गीकृत कर सकते हैं—

पर्यावरण एक समनिष्ट है। मानव इस समीष्ट का एक अंग है। पर्यावरण में यह सब कुछ सम्मिलित किया जाता है। जो मनुष्य की जीवन पर्यन्त कार्य प्रणाली तथा जीवनशैली को प्रभावित करता है। मनुष्य के चारों ओर के सभी पक्षों को पर्यावरण में सम्मिलित किया जाता है। वह स्वतंत्र नहीं वरन् वह अपनी एक महत्वपूर्ण एवं उच्च स्थिति रखता है।

मनोवैज्ञानिकों ने 'पर्यावरण' की परिभाषा इस प्रकार दी है—

1. **बोरिंग के अनुसार—** 'एक व्यक्ति के पर्यावरण में वह सब कुछ सम्मिलित किया जाता है जो उसके जन्म से मृत्यु पर्यन्त तक प्रभावित करता है।'
2. **अनास्टसी के अनुसार—** 'व्यक्ति के वंशानुक्रम के अतिरिक्त वह सब कुछ पर्यावरण माना जाता है जो उसे प्रभावित करता है।'

**3. हॉलैण्ड तथा डगलस के अनुसार—** 'जीव जगत के प्राणियों के विकास परिपक्वता, प्रकृति, व्यवहार तथा जीवन शैली को प्रभावित करने वाले बाह्य समस्त शक्तियों, परिस्थितियों तथा घटना को पर्यावरण में सम्मिलित किया जाता है और उन्हीं की सहायता से पर्यावरण का वर्णन किया जाता है।'

### **पर्यावरण शिक्षा ;मदअपतवदउमदजंस म्कनबंजपवदद्ध**

पर्यावरण संचेतना उत्पन्न करने की महती आवश्यकता है। इसका सभी युगों में, सभी आयु वर्गों में और समाज के सभी अंगों में प्रसार होना चाहिए। इसका प्रारम्भ बाल्यावस्था से ही हो। पर्यावरणीय संचेतना को विद्यालय एवं महाविद्यालय स्तरीय शिक्षण में समाविष्ट किया जाए। इस पक्ष तथा शिक्षा के सम्बन्ध को समग्र शिक्षा प्रक्रिया में एकीकृत किया जाए।''

### **पर्यावरण और शिक्षा में सम्बन्ध ;त्मसंजपवदोपच इमजूममद म्दअपतवदउमदज दक म्कनबंजपवदद्ध**

'पर्यावरण' तथा 'शिक्षा' शब्दों तथा इनके प्रत्ययों के अर्थ से यह स्पष्ट होता है कि दोनों में विकास को महत्व दिया जाता है। पर्यावरण में वातावरण को गुणवत्ता तथा शिक्षा में व्यक्ति की गुणवत्ता को प्राथमिकता दी जाती है। शिक्षा को विकास की प्रक्रिया कहते हैं तथा पर्यावरण में आन्तरिक तथा बाह्य सम्पूर्ण परिस्थितियों को सम्मिलित किया जाता है, मनुष्य तथा अन्य जीवों की अभिवृद्धि तथा विकास को प्रभावित करती है। प्रत्येक जीव तथा प्राणी का अपना पर्यावरण होता है। मनुष्य का वातावरण भौतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, आर्थिक तथा राजनैतिक होता है। शिक्षा द्वारा इनकी गुणवत्ता के लिये परिवर्तन तथा सुधार भी किया जाता है जिससे बालकों में अपेक्षित व्यवहार परिवर्तन लाया जा सके। मनुष्य तथा बालकों के व्यवहार परिवर्तन में वातावरण का विशेष महत्व है।

**वाटसन—** मनोवैज्ञानिक का विश्वास है कि वातावरण द्वारा बालक को जैसा चाहें वैसा बनाया जा सकता है। वंशानुक्रम का कोई महत्व नहीं है।

**बनार्ड—** पर्यावरण तथा शिक्षा के सम्बन्ध को प्रदर्शित किया है शिक्षा की विकास की क्रिया का सम्पादन विद्यालय तथा कक्षा के अन्तर्गत होता है। कक्षा के अन्तर्गत शिक्षा तथा छात्रों के मध्य अन्तः प्रक्रिया होती है।

शिक्षक कक्षा के प्रकरण की सहायता से क्रियायें करता है जो शाब्दिक तथा अशाब्दिक होती हैं जिससे सामाजिक तथा भावात्मक वातावरण उत्पन्न होता है। छात्रों को नये अनुभव प्राप्त होते हैं तथा कुछ करने का अवसर मिलता है जिससे वे सीखते हैं तथा अपेक्षित वातावरण प्रस्तुत करते हैं। माता—पिता तथा अभिभावक अच्छी—शिक्षा संस्थाओं में प्रवेश इसलिए दिलाना चाहते हैं, वहां उन्हें उत्तम प्रकार का वातावरण मिल सके। इस प्रकार शिक्षा के विकास की प्रक्रिया का सम्पादन, भौतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक तथा मनोवैज्ञानिक वातावरण में होता है।

## न्यूज़ीलैण्ड के संयुक्त पर्यावरणीय अध्ययन केन्द्र (1981) के द्वारा स्वीकृत परिभाषा

मानव ने पर्यावरण के बारे में शायद ही कभी इतनी चिन्ता पदर्शित की होगी जितनी कि हमें वर्तमान में देखने को मिलती है। ब्रह्माण्ड के विभिन्न क्षेत्रों में इतना अधिक प्रदूषण फैलता ही जा रहा है। अतः पर्यावरण के प्रति जागरूकता रखना आज हमारी सबसे बड़ी आवश्यकता है। जल, थल, नभ, वायु में हो रहे निरन्तर परिवर्तनों ने मानव को पर्यावरण की समस्या पर फिर से विचार करने हेतु बाध्य किया गया है।

### पर्यावरण शिक्षा की आवश्यकता—

पर्यावरण के घटकों की क्रियात्मक सम्बन्धों की जानकारी देना। पर्यावरण चेतना उत्पन्न कराना और पर्यावरण के प्रति अवबोध विकसित करना। विभिन्न विषयों में पर्यावरण संबंधी शोध की व्यवस्था करना। पेड़ और वनस्पति ही केवल कार्बन डाई ऑक्साईड ( $CO_2$ ) को प्राण वायु ऑक्सीजन ( $O_2$ ) में परिवर्तित कर सकते हैं। अतः वायुमण्डल में ऑक्सीजन की आवश्यक मात्रा बनाये रखने तथा ( $CO_2$ ) की वृद्धि से होने वाली पर्यावरणीय विकृतियों से अवगत कराने हेतु व्यक्तियों को 'करने' या 'न करने' (कवषे दक कव दवजषे) को बातें बतानी हैं।

### अध्ययन की औचित्य—

जागरूकता के परिप्रेक्ष्य में अब तक अध्ययन सर्वेक्षण के रूप में हुआ है परन्तु अभी तक मेरठ के बी०टी०सी० कक्षाओं के छात्रों एवं छात्राओं की पर्यावरण के प्रति जागरूकता एवं अभिवृत्ति का अध्ययन पर कार्य नहीं हुआ है। अतः इस विषय का चयन किया गया है।

### अध्ययन का सीमांकन—

अध्ययन का सीमांकन निम्न प्रकार से है —

1. इस अनुसंधान समस्या को विद्यार्थियों की पर्यावरणीय अवचेतना व अभिवृत्ति तक सीमित रखा गया है।
2. अध्ययन को बी०टी०सी० के विद्यार्थियों तक सीमित रखा गया है।
3. अध्ययन का क्षेत्र मेरठ के बी०टी०सी० विद्यालयों तक सीमित रखा गया है।

अतः शोधकर्ता द्वारा न्यादर्ष का वैज्ञानिक आधार पर सीमांकन किया गया है जिसके तहत मेरठ शहर से आठ बी०टी०सी० विद्यालयों का चयन किया गया है।

### समस्या कथन—

शिक्षा जगत की समस्याएँ अनन्त हैं। प्रत्येक समस्या समाधान चाहती है। समस्या हमेषा बहुमुखी होती है। अतएव समस्या का ओज निकालना अत्यन्त आवश्यक होता है इसके लिए उसके विभिन्न पहलुओं को दृढ़ कर समाधान खोजना शोधकार्य को निम्नांकित चयन किया है—

बी0टी0सी0 कक्षाओं के छात्रों एवं छात्राओं की पर्यावरण के प्रतिजागरूकता एवं अभिवृत्ति का अध्ययनप्रस्तुत शोध के उद्देश्य—

1. मेरठ शहर के बी0टी0सी0 विद्यालयों के छात्र एवं छात्राओं की पर्यावरणीय जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन।
2. मेरठ शहर के बी0टी0सी0 विद्यालयों के छात्र एवं छात्राओं की पर्यावरणीय अभिवृत्ति का तुलनात्मक अध्ययन।

प्रस्तुत शोध की परिकल्पनाएँ—

1. मेरठ शहर के बी0टी0सी0 विद्यालयों के छात्र एवं छात्राओं की पर्यावरणीय जागरूकता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
2. मेरठ शहर के बी0टी0सी0 विद्यालयों के छात्र एवं छात्राओं की पर्यावरणीय अभिवृत्ति में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत शोध का न्यादर्ष—

प्रस्तुत शोध हेतु मेरठ शहर के आठ विद्यालय से 300 छात्र-छात्राओं का चयन किया गया है। न्यादर्ष चयन यादृच्छिक विधि द्वारा किया गया।

प्रस्तुत शोध के उपकरण—

विद्यार्थियों में पर्यावरण के प्रति जागरूकता का मापन करना है इसके लिए डा0 पी0के0 झा द्वारा निर्मित म्दअपतवदउमदज जूतमदमे इपसपजल डमेंतम का उपयोग किया गया है एवं पर्यावरण की अभिवृत्ति का मापन आर0आर0सिंह द्वारा तैयार मापनी का प्रयोग किया गया है।

प्रदत्त संकलन एवं प्रयुक्त सांख्यिकी—

प्रदत्त संकलन के लिये मेरठ शहर के बी0टी0सी0 विद्यालयों में पढ़ने वाले 300 विद्यार्थियों पर अध्ययन किया गया। 150 छात्र तथा 150 छात्राओं का चयन किया गया।

प्रयुक्त सांख्यिकी —

मध्यमान 
$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{N}$$

मानक विचलन — 
$$\sigma = \sqrt{\sum (x - \bar{x})^2 / N_2}$$

पञ्चपरीक्षण

$$t' = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\sigma_1^2 / N_1 + \sigma_2^2 / N_2}}$$

प्रदत्तों का विप्लेषण एवं निष्कर्ष—

मेरठ शहर के बी0टी0सी0 विद्यालयों के छात्र एवं छात्राओं की पर्यावरणीय जागरूकता का तुलनात्मक अध्ययन।



पर्यावरणीय जागरूकता	विद्यार्थियों की संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	ज.मान	सार्थकता का स्तर
छात्र	150	15 <sup>२</sup> 20	4 <sup>७</sup> 71	3 <sup>७</sup> 45''	चत्र0 <sup>०</sup> 01
छात्रायें	150	12 <sup>७</sup> 60	4 <sup>७</sup> 28		

**मेरठ शहर के बी0टी0सी0 विद्यालयों के छात्र एवं छात्राओं की पर्यावरणीय अभिवृत्ति का तुलनात्मक अध्ययन।**

पर्यावरणीय अभिवृत्ति	विद्यार्थियों की संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	ज.मान	सार्थकता का स्तर
छात्र	150	19 <sup>७</sup> 40	3 <sup>७</sup> 78	3 <sup>७</sup> 77''	चत्र0 <sup>०</sup> 01
छात्रायें	150	16 <sup>७</sup> 40	4 <sup>७</sup> 69		

**शोध के निष्कर्ष—**

- प्रथम परिकल्पना के परिणाम में पाया गया कि मेरठ शहर के बी0टी0सी0 विद्यालयों के छात्र एवं छात्राओं की पर्यावरणीय जागरूकता में सार्थक अन्तर है।
- प्रथम परिकल्पना के परिणाम में पाया गया कि मेरठ शहर के बी0टी0सी0 विद्यालयों के छात्र एवं छात्राओं की पर्यावरणीय अभिवृत्ति में सार्थक अन्तर है।

**सन्दर्भ—**

- अग्रवाल, पी.के. 'पर्यावरण एवं नदी प्रदूषण,' आषीष पब्लिशिंग हाउस, नई दिल्ली, 1993
- चन्द्रा, सन्स 'पर्यावरण एवं मानव स्वास्थ्य' आर्य पब्लिकेशन, नई दिल्ली, 1985
- गोयल, एम.के. 'पर्यावरण शिक्षा,' विनोद मन्दिर, आगरा, 2005
- |जजंतबीदकए ष्दअपतवदउमदजंस बीससमदहमेए हसवइंस नतअमलश न्वश् च्नइसपौमतए कमसीप 1985
- ठमेजए श्रण्णए ष्मेमंतबी पद म्कनबंजपवद ष्त्तमदजपबम भंसवि प्दकपं चअजण र्जकण छमू कमसीप 1997