

# त्रैषिवक्तु सुरक्षा उपमा युनीतियां रणनीति और हृषिकेश

## संपादक

प्रो. ( डॉ. ) सी. बी. भांगे  
प्रोफेसर एवं विभागाध्यक्ष, सैनिक शास्त्र विभाग  
श्री शिवाजी महाविद्यालय, परभणी

एवं

देविदास विजय भोसले  
सहायक प्रोफेसर और विभागाध्यक्ष,  
रक्षा और सामरिक अभ्यान विभाग  
तुलजाराम चतुरचंद कॉलेज, बारानी, महाराष्ट्र



भारती पब्लिकेशंस

नई दिल्ली 110002

## अनुक्रम

1. वैशिक समस्याओं पर वैदिक ज्ञान की उपायवेचता  
डॉ. दिव्या राणा 1
  2. संयुक्त राष्ट्र संघ के शांति प्रयासों में भारत की भूमिका  
वैशिक सुरक्षा के संबंध में  
डॉ. कल्पना वैश्य 8
  3. संयुक्त राष्ट्र के शांति कार्यक्रम में भारत की भूमिका  
कांता वर्मा 12
  4. आपदा प्रबंधन  
डॉ. अनूप कुमार श्रीवास्तव 19
  5. पर्यावरण प्रदृष्टण : एक वैशिक समस्या वर्तमान संबंध में  
निरीश पाल 27
  6. पर्यावरण सुरक्षा एवं समस्या  
डॉ. हेमलता साह 33
  7. पर्यावरणीय सुरक्षा और समस्याएं  
किरोन्द्र कुमार सेनी, वर्लण कुमार 40
  8. पर्यावरण सुरक्षा और समस्या  
प्रा. (डॉ.) महावीर रामजी हांके 45
  9. पर्यावरण अर्थशास्त्र : एक मूल्यांकन  
डॉ. राजेश मौर्य, प्रा. जे. पी. मितल 50
  10. मध्यमवर्गीय आर्थिक प्रणाली में पर्यावरणीय संतुलन: मानसिक  
च नैतिक दृष्टिकोण  
राजेश कुमार सिन्हा 62
- 
- अन्वेषण:**
- पुस्तक में दी गई विषय वस्तु पूर्ण रूप से लेखक के अपने विचार हैं। प्रकाशक एवं सम्पादक किसी भी विषय वस्तु के लिए जिम्मेदार नहीं है। इस प्रकाशन का कोई भी हिस्सा किसी के द्वारा पुनरादित या प्रेषित बिना अनुमति के नहीं किया जा सकता है। इस प्रकाशन के संबंध में किसी भी व्यक्ति द्वारा अनाधिकृत कार्य या उक्सान के लिए अपराधिक अभियोजन के लिए वह व्यक्ति उत्तरदायी होगा।

## वैशिक सुरक्षा एवं चुनौतियां : रणनीति और इटिकोण

पर्यावरण संरक्षण के इसी कम में वर्ष 1997 में पृथ्वी-5 सम्मेलन क्योटो जापान में आयोजित किया गया। जिसमें कई महत्वपूर्ण निनिय लिए गये, यूरोप के प्रत्येक देश को 8 प्रतिशत, संयुक्त राज्य अमेरिका को 7 प्रतिशत, जापान को 6 प्रतिशत, ग्रीन हाउस गैसों का स्तर कम करने को कहा गया। साथ ही चीन, रूस, भारत, ब्राजील, इडोनेशिया आदि देशों के लिए भी उत्सर्जन मानक निर्धारित कर दिये गये थे, एवं ग्रीन हाउस गैसों की मात्रा में औसतन 5.2 प्रतिशत की कमी लाने का लक्ष्य रखा गया।

16 फरवरी, 2005 से क्योटो प्रोटोकॉल लागू हुआ जिसके अनुपालन करते हुए न्यूजीलैंड मई 2005 में, ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन पर अंकुश लगाने हेतु कार्बन टैक्स का प्रवाधन करने वाला विश्व का पहला देश बन गया। जिसके बाद 1 जुलाई 2012 से ऑस्ट्रेलिया ने भी कार्बन टैक्स का प्रवाधन किया और विकारिया राज्य में दुनिया का सबसे बड़ा सोलर पावर प्लाट लगाया जा रहा है। स्वीडन विश्व का पहला देश है जहां बायोमैट्रिकों के आधार पर रेलगाड़ी चलाई जा रही है इससे प्रतीत होता है कि विश्व का प्रत्येक देश पर्यावरण के महत्व को समझ गया है।

संयुक्त राष्ट्र प्रोमोटर्स कन्वेन्शन के तहत 12 दिसंबर, 2015 को पेरिस में आयोजित कार्फेस ऑफ द मार्टिज 21 (COP-12) में 192 देशों के द्वारा प्रतिभाग कर जलवाय परिवर्तन समझौते को स्वीकार किया। यह समझौता क्योटो प्रोटोकॉल के अतिरिक्त वैश्विक ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन में कमी लाने के उपायों के बारे में कार्य करता है। इस सम्मेलन का सबसे प्रमुख उद्देश्य विश्व के बढ़ते तापमान को 2 डिग्री से कम पर लाना है प्रयास यह किया जायेगा कि तापमान 1.5 डिग्री पर आ जायें साथ ही यह भी निर्णय लिया गया कि सभी सदस्य देश वर्गों, जलांशयों, प्राकृतिक स्रोतों के संरक्षण के लिए आवश्यक योजना बनायेंगे। साथ ही सदस्य देशों के द्वारा निर्णय लिया गया कि विकासित देश वर्ष 2020 तक 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर का फंड जुटाएंगे ताकि विकासशील देशों में जलवायु परिवर्तन रोकने के प्रयास किए जा सकें। यह भी निर्णय लिया गया कि समझौते का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए वर्ष 2023 में पुनरीक्षण करें तथा प्रत्येक पांच वर्ष बदलसका पुनरावलोकन किया जायेगा।

वैशिक स्तर पर्यावरण संरक्षण की रक्षा के लिए आवश्य ही कदम उठाये जा रहे हैं लेकिन वर्तमान में मानवजाती के द्वारा स्थलमंडल, जलमंडल, वायुमंडल, को भी परिवर्तित कर दिया है जोर इस बात को ध्यान रखें कि क्या समाज इन परिवर्तनों को सहन कर पायेगा।

आज आवश्यकता है कि विश्व के प्रत्येक व्यक्ति को चाहिए कि वह व्यक्तिगत, घरेलू, स्थानीय, राष्ट्रीय, अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर पर्यावरण संरक्षण में सहयोग कर पर्यावरण को स्वच्छ और स्वस्थ बनाये।

## 8

### पर्यावरण सुरक्षा और समस्या

प्रा. डॉ. महावीर रामजी हाके

पर्यावरण शब्द परि+आवरण से मिलकर बना है। परि का अर्थ है चारों ओर और आवरण का अर्थ है चिरा हुआ। अर्थात् पर्यावरण का शब्दिक अर्थ है चारों ओर से चिरा हुआ। इस प्रकार अपने आप का जो कुछ भी देखते हैं वही हमारा पर्यावरण है। जैसे नदी, पहाड़, तालाब, मैदान, फेड-पौधे, जीव-जृंत वायु, जल मिठी आदि सभी हमारे पर्यावरण के छटक हैं। मानव के चारों ओर फैले हुए वातावरण को पर्यावरण की परिधि में माना है। मानव के रूप में मृत्यु पर्यन्त पर्यावरण में ही रहता है। पर्यावरण द्वारा दिया जाये तो वह आदर्श मानव के रूप में स्वस्थ नागरिक नहीं बन सकता। व्यक्ति को सारे ओर से हँकनेवाला आवरण ही पर्यावरण कहलाता है। इसके अभाव में सुखद जीवन ही असम्भव है। हम सभी इतर घटकों का दैनिक जीवन में भरपुर उपयोग करते हैं अर्थात् हम इन घटकों पर ही निर्भर हैं।

### पर्यावरण की परिभाषा

- जे एस रोंस के अनुसार “पर्यावरण या वातावरण वह बाह्य शक्ति है जो हमें प्रभावित करती है।”
- हर्स, कोकवस्स :- इनमें मतानुसार “पर्यावरण सभी बाहरी दशाओं और प्रभावों का योग है तो प्रणी के जीवन तथा विकास पर प्रभाव डालता है।”
- डॉ. डेविज़:- “मनुष्य के संबंध में पर्यावरण से अधिकाय भूतल पर मानव के चारों ओर फैले उन सभी भौतिक स्वरूपों से है। जिसके बह निरन्तर प्रभावित होते रहते हैं।”
- शिक्षासाम्बोधी टॉमसन - इनके मतानुसार “पर्यावरण ही शिक्षक है, शिक्षा का काम छात्र को उसके अनुकूल बनाता है।”

हिंसे विभाग, कला, वाणिज्य एवं विज्ञान महाविद्यालय, गंगाखेड जि.पराषणी

### पर्यावरण की सुरक्षा

कोयला आधारित विद्युत केंद्रों से प्रटुषण से संबंधित चिंताओं तथा बड़े पैमाने पर गर्ख के निपटन जोकि भारत उत्पादन का मुख्य आधार है। पर्यावरणीय रूप से सतत विद्युत विकास प्रोत्साहित करने की कार्यनीतियाँ के मध्य समाधान किया जा रहा है।

- वन रोपण के लिए स्पेशल पर्मज बड़ी कला।
- कोयला आधारित केंद्रों के पर्यावरणीय निष्पादन सुधार के लिए शुरूआत।
- कल्नीन डेवलपमेंट मैनेजमेंट
- आईएसओ 14001

### 1) वन रोपण के लिए स्पेशल पर्मज की कल

वातावरण में कार्बन डाय ऑक्साइड कम करने के लिए वन रोपण और पर्यावरणीय उपक्रम करने के लिए पंजीकृत सोसायटी के रूप में एनटीपीसी और अन्य केंद्रीय विद्युत क्षेत्र कई प्रकार होंगे।

- गर्जीय वनक्षेत्र को बढ़ाने के लिए सदस्यों द्वारा निवेश, उपयोग, साथक चैनेलाइजिंग शुरू करना।
- पर्यावरण एवं वन मंत्रालय के माध्यम से एनटीपीसी और अन्य सदस्यों की विद्युत परियोजनाओं, वन रोपण के मिट्टी की उचित भूमिकी पहचान करना, जिसे गज्यवन विभागों, जिला विकास प्राधिकरणों आदि के साथ समन्वित किया जायेगा।
- भविष्य की परियोजनाओं को स्थापित करने के लिए एनटीपीसी एवं अन्य सदस्यों द्वारा भूमि अधिगृहित की जाती है, के लिए वन भूमि की वन स्वीकृति की शीघ्र खरीद प्रक्रिया को सुविधाजनक बनाना।
- एनटीपीसी एवं अन्य सदस्यों की परियोजनाओं के लिए अमेक्षित आवश्यक प्रतिमुख वन रोपण करने के लिए एमओईएफ के अनुक्रिया, जिसमें वन भूमि के डायवर्जन की आवश्यकता है।

यह उल्लेखनीय है की एनटीपीसी अनुक्रिया के पहले ही 145 करोड़ वृक्षों की रोपण केंद्र के चारों ओर एनटीपीसी द्वारा किए गये वन रोपण के कारण तापमान 300 सेल्स्प्रेस तक कम हुआ है जो गर्जीय उत्स्थ सबेदी अधिकरण हैरराबाद द्वारा किए गए अध्ययन में दर्शाया गया है।

### फ्लाइ (एस) उपयोग की कार्य योजना

सभी कोयला आधारित विद्युत केंद्र प्रति वर्ष 90 मिलीयन के लाभाग फ्लाइ (एस) का उत्पादन करते हैं। टीआईएफएसी का फ्लाइ मिशन के सीमेंट के उत्पादन, ब्रिस्स, फेल्मेंट सामग्री, फ्लोर टाइल्स, बॉल पैनल्स आदि और कृषि, सड़क निर्माण सड़क भराई की पुनः भराई में फ्लाइ एस के उपयोग के लिए कई उपयोगी अनुशंसार हैं।

गर्जीय प्रयोगशालाओं में जॉन के दौरान पाया गया कि फ्लाइ एस पर्परगत उत्पादों की तुलना में उत्तम और टिकाऊ है। विद्युत, मकान, सड़क, और पुलों के निर्माण में देश में विकसित किए जा रहे सरकारी भवनों के निर्माण अनिवार्य फ्लाइ एस उत्पादकों का उपयोग के लिए कदम उठा रहा है, फ्लाइ एस उत्पादों के उत्पादन और संवर्धन शुरू करने के लिए बाजार तंत्र की सहायता शुरू करने में राजकीय प्रोत्साहन देने के लिए कदम उठाना है।

### कोयला आधारित केंद्रों के पर्यावरणीय निष्पादन में सुधार के लिए पहले:

- 1) एनटीपीसीने अपने 11 और 2 इसके द्वारा प्रबंधित किए जा रहे संयंत्रों के लिए आईएसओ 14001 मानक प्राप्त किया है अपने शेष संयंत्रों के लिए यही मानक प्राप्त करने की प्रक्रिया में है।

2) कंपनी में उष्ण दर में सुधार एक सतत प्रक्रिया है। जिससे विशिष्ट लाभ प्राप्त होते हैं। एनटीपीसी कीमियों ने उष्ण दर में सुधार के लिए अगले पाँच वर्षों के लिए व्यापक कार्य योजना प्रस्तुत करने के केवल एनटीपीसी बल्कि राज्य विद्युत बोर्डों के विद्युत को भी कहा है।

3) एनटीपीसी की सुपर थर्मल पावर भारत में पहली बार सुपर क्रिटिकल तकनीकी अन्तर्गत इसके पश्चात एनटीपीसी नॉर्थ करणपुरा बांड कहलागांव-II परियोजनाओं के लिए युपर क्रिटिकल बॉयलर तकनीकी अपनाने की योजना बनाई है।

4) आईजीसीसी प्रौद्योगिकी पर आधारित एक कमर्शियल स्केल प्रदर्शन संयंत्र की स्थापना के संबंध में एनटीपीसी भारतीय कोयले के साथ आईजीसीसी की व्यवहार्यता का पता लगाने के लिए सुधुक राज्य अमेरिका से उर्जा विभाग को कोल सैपल भेजा। इसके पश्चात एनटीपीसी से कर्मचारियों का एक दल सुधुक राज्य अमेरिका में प्रवालानाधीन आईजीसीसी संयंत्र के साथ संबंधित प्रयोगशाला का दैरा करोगा।

### कल्नीन डेवलपमेंट मैकेनिज्म (सीडीएस) :-

पर्यावरण से बढ़ने वाली संबंधित चिंताओं का समाधान करने और पर्यावरणीय निष्पादन में सुधार लाने के लिए याता एनजी रिसर्च पर्यावरणीय निष्पादन में सुधार लाने के

**वैशिक चुनौतियां :** एवम् चुनौतियां : रणनीति और इक्टिकोण लिए याता एनटी रिसर्च इन्स्टीट्यूट की सेवा सीडीएम पर विद्युत मञ्चालय की परमर्शी सेवाएँ प्रदान करने के लिए लगाया गया है। विचारार्थ शर्तों में परियोजना गठन सहित प्रत्येक परियोजना के लिए बेस लाइन सर्वे, सीडीएम पक्षों के साथ विक्रेता, नियमित राज्यों के कार्डार चार्ट सीडीएम पार्टियों की पहचान कार्बन डायऑक्साइड निपारानी की लागत और कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन कमी का सत्यापन और परियोजना कार्यान्वयन का अवलोकन करना शामिल है।

#### आईएसओ 14001

राष्ट्रीय के सतत विकाय के लिए नवंबर 1975 में स्थापित राष्ट्रीय ताप विद्युत निगम लिमिटेड के कुल उत्पादन की 26% अंशदान 21749 मेगावाट की संस्थापित क्षमता के साथ भारत की सबसे बड़ी युटिलिटी है। एनटीपीसी ने अपनी क्षमता को दोगुना करने की योजना बनाई है। एनटीपीसी ने हाल ही में हाइड्रो क्षेत्र में बदलाव और वितरण आरएण्डएम आदि के लिए एक संयुक्त उद्यम कंपनी का गठन किया है। ध्वनि पर्यावरणीय प्रबंध प्रणाली और प्रयासों के अनुसरण के माध्यमसे एनटीपीसी के 18 केंद्रों को आईएसओ 14001 प्रमाणपत्र का प्रमाणन किया गया है। एक जिम्मेदार कारपोरेट सिटीजन के रूप में एनटीपीसी एसआर के संयुक्त राष्ट्र के वैशिक कारपैक्ट का सदस्य है।

कंपनी पर्यावरण और प्रकृति के साथ वैशिक मानकों और संरूप तालमेल से भविष्य में केंद्रीत और बल देते हुए विद्युत का उत्पादन करेगी। आज का मानव औद्योगिक के जंजाल में फँसकर स्वयं भी मरीन का एक ऐसा निविव पूर्जा बनकर रह गया है की वह अपने पर्यावरण की शुद्धता का ध्यान भी न रख सका। अब एक और नयी समस्या उत्पन्न हो गयी है। वह है प्रदूषण की समस्या। इस विकाराल रूप धारण किया है कि उससे मानवता के विनाश का संकट उत्पन्न हो गया है। और औद्योगिक प्रतीने प्रदूषण की समस्या को जन्म दिया है और आज इससे विकाराल रूप धारण के प्रकार-निन्नलिखित है

**क ) बायु प्रदूषण :-** बायु जीवन का अनिवार्य छोत है। प्रत्येक प्राणी को स्वस्थ रूप से जीने के लिए शुद्ध विभा प्रमुख, वायु अर्थात् ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है जिस कारण वायुमंडल में इसकी विशेष अनुपात में उपस्थिति आवश्यक है। जीवधारी साँस ढारा ऑक्सीजन ग्रहण करता है और उपस्थिति आवश्यक है। जीवधारी साँस ढारा ऑक्सीजन प्रदान करते हैं। इससे कार्बन डाई-ऑक्साइड ग्रहण कर हमें ऑक्सीजन प्रदान करते हैं। इससे वायुमंडल में शुद्धता बनी रहती है। आजकल वायुमंडल में ऑक्सीजन गैस का संतुलन बिगड़ गया है और वायु अनेक हानिकारक गैसों से प्रदूषित हो गयी है। इसकी काली आया से बचाने में समर्थ हो सकेंगे।

**ख ) जल प्रदूषण :-** जल को जीवन कहा जाता है और यह भी माना जाता है कि जल में ही सभी देवता निवास करते हैं। इसके बिना जीव जन्म और पेड़ पौधों का भी अस्तित्व नहीं है। फिर भी बड़े-बड़े नारों के गन्दे नाले और सीबर नदियों के जल में आकर मिला दिये जाते हैं। कारखानों का सारा मैला बहकर नदियों के जल में आकर मिलता है। इससे जल प्रदूषित हो गया है और उससे भयानक बीमारियों उत्पन्न हो रही है जिससे लोगों का जीवन ही खतरे में पड़ गया है।

**ग) ध्वनि प्रदूषण :-** ध्वनि प्रदूषण भी आज की नयी समस्या है। इसे वैज्ञानिक प्रगति ने पैदा किया है। मोटार, कार, जेट, विमान, कारखानों के, साधन, मशीने तथा लाऊडस्पीकर ध्वनि के संतुलन को बिगड़कर ध्वनि-प्रदृष्ण उत्पन्न करते हैं। अत्याधिक ध्वनिप्रदृष्ण से मानसिक विकृति, तीव्र क्रोध, अनिद्रा एवं चिडाचिडापन जैसी मानसिक समस्याएं तेजी से बढ़ रही हैं।

**घ) रेडिओधर्मी प्रदूषण :-** आज के युग में वैज्ञानिक परिक्षणों का जोर है। परमाणु परीक्षण निरंतर होते ही रहते हैं। इसके विस्फोट से रेडिओधर्मी पदार्थ सम्पूर्ण वायुमंडल में फैल जाते हैं और अनेक प्रकार से जीवन को क्षति पहुँचाते हैं।

**इ) ग्रसायानिक प्रदूषण :-** कारखानों से बहते हुए अपशिष्ट द्रव्यों के अलावा रोगनाशक तथा किटक नाशक दवाइयोंसे और रासायानिक खाद्यों से भी स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। इस प्रदूषण से मनुष्य जानलेवा बिमारियों का शिकाया हो रहा है। कोई अपना होता है तो कोई बहरा, किसी को दृष्टि शक्ति नहीं हो जाती है तो किसी का जीवन विविध प्रकार की शारीरिक विकृतियाँ मानसिक कमजोरी, असाध्य कैसर एवं ज्वर इन सभी रोगों का मूल कारण बिल्ला बालवरण ही है।

#### समस्या का समाधान

वातावरण को प्रदृष्टित होने से बचाने के लिए वृक्षरोपण सर्वश्रेष्ठ साधन है। दुर्मी और बृक्षों के अधिक काटाव पर भी रोक लगायी जानी चाहिए। कारखाने और मशीने लाने की अनुमति उड़ी लोगों को दी जानी चाहिए। जो औद्योगिक काटवे और मशीनों के धूं<sup>२</sup>

प्रसन्नता की बात है कि भारत सकार प्रदृष्ण की समस्या के प्रति जागरूक है। न्यायालय द्वारा प्रदृष्ण फैलाने वाले उद्योगों को महानगरों से बाहर ले जाने के आदेश दिये गए हैं। यदि जनता भी अपने ढोंगे से इन कार्यक्रमों में सक्रिय सहयोग दे और यह संकल्प ले कि जीवन में आनेवाले प्रत्येक शुभ अवसर पर कम से कम एक वृक्ष अवश्य लगाएंगी तो निश्चित ही हम प्रदृष्ण के दुषणियाँ से बच सकेंगे और आनेवाली पीढ़ियों को भी इसकी काली आया से बचाने में समर्थ हो सकेंगे।