

## पर्यावरण प्रदूषण : संरक्षण के अहम सवाल

डॉ उमारतन यादव,

एसोसिएट प्रोफेसर—अर्थशास्त्र  
बुन्देलखण्ड महाविद्यालय, झाँसी, उ.प्र

### शोध सारांश

किसी भी राष्ट्र का विकास वहाँ उपलब्ध प्राकृतिक संसाधन तथा प्राकृतिक संसाधनों का सर्वोत्तम उपयोग करने वाले मानवीय संसाधन पर संयुक्त रूप से निर्भर करता है। विकास की प्रक्रिया के प्रारम्भिक चरण से ही मानव ने प्रकृति के साथ अनुकूलन तथा सामंजस्यता स्थापित करने का प्रयास किया। प्रकृति ने भी विकास प्रक्रिया में पूर्ण सहभागिता की। शनैः-शनैः विलासिता की अतृप्त लालसा की पूर्ति में मानव ने न केवल प्रकृति का साथ छेढ़छाड़ प्रारम्भ कर किया वरन् स्वयं उसको संचालित एवं निर्देशित करने का प्रयास प्रारम्भ कर दिया यहीं से पर्यावरण संकट के संकट की शुरुआत हुई।

**Keywords :** पर्यावरण प्रदूषण, परिवर्तनशील, बढ़ती जनसंख्या, संरक्षण

परिवर्तनशील कालचक्र के क्रमानुसार विगत एक सदी से विश्व की तेजी से बढ़ती जनसंख्या के कारण मानव की सामाजिक, आर्थिक आवश्यकताएँ इतनी अधिक बढ़ गई हैं कि उन आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु मानव निष्ठुर और दुस्साहसी बन गया और उसने अपने ज्ञान-विज्ञान के बल पर प्रकृति पर विजय प्राप्त करने की इच्छा से अनेक वैज्ञानिक आविष्कार किए व निरन्तर कर रहा है। मानव ने अनेकानेक भौतिक सुख-सुविधाएँ अर्जित कीं, औद्योगिक क्रान्ति का सहारा लिया। उसने अपने जीवन को अत्यधिक सुख-सुविधा युक्त बनाने हेतु प्रकृति के सारे संसाधनों का दोहन करके भावी पीढ़ियों के जीवन के लिए एक विकराल संकट उत्पन्न कर दिया। प्रकृति का सामान्य स्वरूप विखण्डित होने लगा, जल का अत्यधिक दोहन होने लगा, वन सम्पदाएँ का ह्यास होने लगा है, उपजाऊ भूमियों पर गगनचुम्बी इमारतें बनने लगी हैं, बड़े-बड़े बनों को काटकर बाँधों का निर्माण होने लगा है, न जाने कितने ऐसे प्रयोग प्रारम्भ हुए हैं, जो प्रकृति के स्वभाव के

एकदम विपरीत थे। इन प्रगतिशील कारगुजारियों के परिणाम स्वरूप सर्वप्रथम प्राकृतिक संसाधनों की उपलब्धता में न्यूनता आने लगी है, तत्पश्चात् धीरे-धीरे जल, वायु, भूमि इत्यादि तत्व, जो मानव जीवन हेतु अत्यावश्यक हैं, आज वे प्रदूषित होने लगे हैं। अत्यधिक दोहन से प्राकृतिक सञ्चुलन डगमगा जाने से उसके दुष्परिणाम—बाढ़, सूखा भूस्खलन, अम्लीय वर्षा, भूकम्प, सुनामी, तूफान आदि जैसे विकराल संकट मानव जीवन को निगलने के लिए तत्पर दिखाई दे रहे हैं।

पर्यावरण और मानव एक-दूसरे के पूरक हैं। प्रकृति के बगैर मानव का अस्तित्व ही नहीं है। पर्यावरण दो शब्दों से मिलकर बना है। परि-चारो ओर और आवरण-धेरा होता है। अर्थात् पर्यावरण का अर्थ है—हमारे चारों ओर से धेरने वाला वातावरण। हमारे चारों ओर के जिस वातावरण में हम व अन्य जन्तु व पेड़—पौधे जीवित रहते हैं, पर्यावरण कहलाता है। अन्य शब्दों में पर्यावरण—स्थल मण्डल, जल मण्डल,

वायु मण्डल एवं जैव मण्डल से मिलकर बना है। प्रकृति की समस्त जैविक एवं अजैविक परिस्थितियाँ जो समस्त जीवों के चारों ओर उपस्थित रहती हैं, का योग ही पर्यावरण है।

**पर्यावरण प्रदूषण** – सामान्यतः प्रदूषण का अर्थ शुद्धता का हास से माना जाता है। पर्यावरण के संघटन में कोई विघ्न या विक्षोभ जो मानव जाति के लिए हानिकारक हो, प्रदूषण कहलाता है। ऐसे पदार्थ जो पर्यावरण में प्रदूषण फैलाते हैं। प्रदूषक कहलाते हैं। प्रदूषकों की यह उत्पत्ति मानव क्रियाओं की उपज है।

वैसे तो प्रदूषण अनेक प्रकार कम होते हैं लेकिन प्रदूषण के मुख्य प्रकार निम्न हैं—1. वायु प्रदूषण, 2. जल प्रदूषण, 3. ध्वनि प्रदूषण, 4. मृदा प्रदूषण, 5. विकिरण प्रदूषण, 6. तापीय प्रदूषण।

**वायु प्रदूषण** – पर्यावरण के संरक्षण में मुख्य घटक वायु की अवहेलना नहीं की जा सकती है। वायु ही प्राण है, वायु के बिना जीवन संभव ही नहीं है, वायु मानव जीवन का आधार है। अतः जीवन रक्षा के लिए वायु को शुद्ध रखना हर मानव का परमकर्तव्य है। अर्थवेद में आपोवाता ओषधयः कहकर यह निर्देश प्राप्त होता है कि पर्यावरण के संरक्षण हेतु वायु की शुद्धता पर ध्यान देना आवश्यक है। वायु मानव जीवन की दो प्रकार से सुरक्षित करती है। प्राणवायु के माध्यम से जीवनी शक्ति का संचार एवं अपानवायु के द्वारा शरीरस्थ सभी दोषों को बाहर निकालना। इसलिए वायु को विश्वभेषज कहा गया है। पृथ्वी का वायुमण्डल गैसों का एक आवरण है जो अनेक पर्यावरण में विभक्त है। वायुमण्डल में गैसें एक निश्चित मात्रा एवं अनुपात में होती हैं। लेकिन औद्योगीकरण, शहरीकरण, जनसंख्या वृद्धि, वनों के कटने से इन विभिन्न गैसों का अनुपात असंतुलित हो गया है। वायु के दूषित होने की यह प्रक्रिया वायु प्रदूषण कहलाती है।

घरेलू धुएँ, कल—कारखानों की चिमनिओं से उठता धुआँ, जिसमें सल्फर डाइऑक्साइड

कार्बन डाइऑसाइड होता है। वाहनों से निकलता धुआँ भी वायु प्रदूषण का कारक है। परिणामस्वरूप मनुष्य को फेफड़ों का कैंसर तथा दमा, ब्रॉकाइटिस मानसिक विकार तथा प्रजनन क्षमता पर बुरा व घातक प्रभाव डालने वाली बीमारियाँ होती हैं। ओजोन परत भी वायु प्रदूषण से प्रभावित हो रही है जिसके कारण चर्म रोग बढ़ रहे हैं।

**जलप्रदूषण** – जल में किसी भी प्रकार के अवांछित पदार्थों की उपस्थिति जिसके कारण जल के मूल तत्वों में कमी आ जाने से उसके प्रयोग से घातक प्रभाव पड़ता है। जल प्रदूषण कहलाता है।

जल प्रदूषण का कारण कल कारखानों, फैक्ट्रियों द्वारा निकले औद्योगिक कचरे का जल में मिलाया जाना है। जिसके परिणामस्वरूप हैं जा, आंतशोध, मोतीझरा आदि रोगों का प्रकोप बढ़ जाता है।

**ध्वनि प्रदूषण** – किसी माध्यम के द्वारा उत्पन्न सामान्य आवाज से ऊँची आवाज को शोर कहते हैं। अत्यधिक शोर से उत्पन्न होता ध्वनि प्रदूषण कहलाता है। ध्वनि प्रदूषण मुख्य रूप से विमानों, कारखानों, सड़क पर दौड़ने वाले वाहनों, तेज संगीत, बम, पटाखाओं आदि से उत्पन्न शोर के कारण होता है। ध्वनि प्रदूषण से हाइपरटेंशन, हृदय व मस्तिष्क के रोग, अनिन्द्रा, कुण्ठा व रक्तचाप का बढ़ना—घटना तथा बहरापन होता है।

**मृदा प्रदूषण** – मृदा के भौतिक, रासायनिक या जैविक गुणों में ऐसा कोई परिवर्तन, जिससे मृदा की प्राकृतिक दशाओं, गुणवत्ता की उपयोगिता में कमी आये, मृदा प्रदूषण कहलाता है। मृदा प्रदूषण घरेलू कचरा, मरे जानवर तथा प्लास्टिक व पोलीथीन द्वारा होता है। इसके परिणामस्वरूप बच्चों में रक्त की घातक बीमारी ‘मीधेमोग्लोबिनेमा’ होना, जिसमें ऑक्सीजन उपलब्ध न होने के कारण बच्चे की मृत्यु हो

जाती है व डायरिया, फालिस, कैंसर आदि रोग भी जन्म पनपने लगते हैं।

**विकिरण प्रदूषण** – विकिरण प्रदूषण नाभिकीय आयुधों व परमाणु परीक्षणों से होता है। इससे मानव में अपंगता, मन मस्तिष्क में कई घातक बीमारियाँ बहुत तेजी से फैलती हैं।

**तापीय प्रदूषण** – तापीय ऊर्जा केन्द्रों तथा नाभिकीय मशीनों को ठण्डा करने के पश्चात् गर्म जल को पुनः जलीय तंत्र में डाल देने से जलीय तंत्र का तापमान बढ़ जाता है। इसे तापीय प्रदूषण कहते हैं। नाभिकीय ऊर्जा संयंत्र, कोयला जनितसंयंत्र, औद्योगिक संयंत्र व हाइड्रोइलेक्ट्रिक पावर प्लान्ट इसके प्रमुख कारण हैं। इसके परिणामस्वरूप घुलित ऑक्सीजन पर प्रभाव, लवणों की सांद्रता पर प्रभाव, ब्व में वृद्धि ठब्ब में वृद्धि होती है।

जल, थल, एवं वायु का प्रदूषण वास्तव में अनियंत्रित एवं अनियोजित औद्योगीकरण का ही परिणाम है। विभिन्न शोधों द्वारा यह प्रमाणित किया जा चुका है कि उद्योगों के कारण वायुमण्डल में निष्काषित विषैली गैसों एवं हानिकारक रासायनिक तत्वों के कारण अति औद्योगिक क्षेत्रों तथा महानगरों का पर्यावरण बुरी तरह प्रभावित हुआ है, जिससे वहाँ के निवासी विभिन्न प्रकार की बीमारियों से ग्रसित हुए हैं।

वर्तमान में जल प्रदूषण न केवल भारत की समस्या है बल्कि पूरा विश्व जल प्रदूषण के खतरे से भययुक्त है। जल प्रदूषण कुछ उद्योगों के कारण अधिक होता है। इनमें उर्वरक, कागज, लुगदी, चीनी, डिस्टिलरीज, कीटनाशक फार्मास्यूटीकल, तेल रिफाइनरीज, पैट्रो कैमीकल्स आदि उद्योगों के नाम प्रमुख हैं। वायु प्रदूषण विजलीघरों, लौह इस्पात, सीमेण्ट, उर्वरक, अन्य धातु उद्योग, फाउण्ड्रीज आदि उद्योगों से अधिक होता है।

वास्तव में यदि हम इसी प्रकार अपने स्वार्थों की पूर्ति में पर्यावरण को विभिन्न प्रकार से कुप्रभावित करते रहेंगे, और पर्यावरण को संरक्षित करने के लिए यथाशीघ्र ठोस कदम नहीं उठायेंगे, तो निश्चित रूप से सुनामी, भूस्खलन, अम्लीय वर्षा, ओजोन परत का क्षरण, अवर्षा, चक्रवाती तूफान, अत्यधिक तापमान आदि-आदि ऐसी अनेकानेक जीवन विरोधी कठिनाइयों का सामना आये दिन करना पड़ेगा और एक दिन सम्पूर्ण विश्व काल के गाल में समा जायेगा।

आज मानव को पर्यावरण संरक्षण के लिए स्वयं में सचेत होने की आवश्यकता है। इस अहम् मुददे पर व्यक्तिगत शत्रुता को दर किनार करते हुए सम्पूर्ण विश्व को एक जुट होकर ठोस व कठोर कदम उठाने चाहिए। अब मात्र सम्मेलनों, बैठकों, आयोजनों से उद्देश्य पूर्ति नहीं होगी। जब हम सच्चे मनोयोग से, एक जुटा से मिलकर इस सन्दर्भ में आगे बढ़ेंगे तभी इस भयावह, विकराल एवं विराट समस्या से निजात पा सकेंगे। यदि सम्पूर्ण विश्व पर्यावरण संरक्षण के प्रति सजग न हुआ तो इस धरा पर मानव जीवन समाप्त होने में कोई संदेह नहीं है।

## संदर्भ ग्रंथसूची

1. कुलश्रेष्ठ डॉ० आर० एस० ,औद्योगिक अर्थशास्त्र,साहित्य भवन पब्लिकेशनस,आगरा,2011
2. अवस्थी डॉ० एन० एम०, अग्रवाल लक्ष्मीनारायण,पर्यावरणीय अध्ययन,आगरा,2012
3. व्यास हरिश्चन्द्र,जनसंख्या प्रदूषण एवं पर्यावरण,विद्या विहार,नई दिल्ली–2003
4. गुप्ता डॉ० वी० पी०एवं स्वामी एन० आर०,व्यावसायिक पर्यावरण,रमेश बुक डिपो, जयपुर,2003

5. सिंह डॉ० एस० के०, व्यावसायिक पर्यावरण, साहित्य भवन पल्लिकेशन्स,आगरा,2016
6. दैनिक जागरण, 17 फरवरी 2005
7. कलाम डा० ए०पी०जे० अब्दुल,भारत 2020,2002