

पर्यावरण विवाद
Environmentalism

M. A. D. Sam,
Pol. &

by Dr.
Madhu Bala
Sengupta.

पर्यावरणीय विवाद
[ENVIRONMENTAL CRISIS]

"भारती का पर्यावरण नाशवान है और खुद को शुद्ध कर लेने की उसकी शक्ति हम ठीक से नहीं समझ पाये हैं, पर है वह सीमित ही।"

—विश्व स्वास्थ्य संगठन की विशेषज्ञ समिति की रिपोर्ट

प्रस्तावना (Introduction)—पर्यावरण (Environment) शब्द फ्रेंच भाषा के Environer शब्द से बना है, जिसका अभिप्राय समस्त पारिस्थितिकी अथवा परिवृत्ति से होता है। इसके अन्तर्गत सभी स्थितियाँ, परिस्थितियाँ, दशाएँ तथा प्रभाव जो कि जैव अथवा जैविकीय समूह पर प्रभाव डाल रहा है, सम्मिलित हैं। पर्यावरण वह परिवृत्ति है जो मानव को चारों ओर से घेरे हुए है तथा उसके जीवन व क्रियाओं पर प्रभाव डालती है। इस परिवृत्ति अथवा परिस्थिति में मनुष्य से बाहर के तथ्य, वस्तुएँ तथा दशाएँ सम्मिलित होती हैं जिनकी क्रियाएँ मनुष्य के जीवन विकास को प्रभावित करती हैं।

परिभाषाएँ (Definitions)

पर्यावरण या वातावरण की परिभाषाएँ निम्नलिखित हैं—

फिटिंग (Fitting) के शब्दों में, "जीवों के पारिस्थितिकी कारकों का योग पर्यावरण है, अर्थात् जीवन की पारिस्थितिकी के समस्त तथ्य मिलकर वातावरण कहलाते हैं।"

टॉसले (Tousley) के अनुसार, "प्रभावकारी दशाओं का वह सम्पूर्ण योग, जिसमें जीव रहते हैं, वातावरण कहलाता है।"

हर्स्कॉविट्स (Herskovits) के शब्दों में, "वातावरण उन सभी बाहरी दशाओं और प्रभावों का योग है, जो प्राणी के जीवन और विकास पर प्रभाव डालते हैं।"

टी. एन. खुशु (T. N. Khoshoo) के शब्दों में, "उन सब दशाओं का योग जो कि जीवधारियों के जीवन और विकास को प्रभावित करता हो, पर्यावरण है।"

संयुक्त राज्य पर्यावरण गुणवत्ता समिति के अनुसार, "मनुष्य की कुल पर्यावरण सम्बन्धी प्रणाली में न केवल जीवमण्डल (Biosphere) शामिल है, बल्कि उसके प्राकृतिक तथा मानव निर्मित परिवेश के साथ उसकी अन्तःक्रिया (Interactions) भी शामिल हैं।"

एनसाइक्लोपीडिया ब्रिटैनिका के अनुसार, "पर्यावरण जीव, भौतिक तथा जैविक दोनों, पर कार्य करते हुए बाह्य प्रभाव का सम्पूर्ण क्षेत्र, अर्थात् अन्य जीव, व्यक्ति की प्रतिवेषी प्रकृति का बल है।"

पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 की धारा 2 (क) के अनुसार, "पर्यावरण में जल, वायु तथा भूमि और अन्तर्सम्बन्ध शामिल हैं, जो जल, वायु तथा भूमि और मानव जीव, अन्य जीवित प्राणियों, पौधों, सूक्ष्म जीवों और सम्पत्ति के मध्य विद्यमान हैं।"

सोरोकिन के अनुसार, "भौगोलिक पर्यावरण का तात्पर्य ऐसी दशाओं और घटनाओं से है जिनका अस्तित्व मनुष्य के कार्यों से स्वतन्त्र है, जो मानव रचित नहीं हैं और जो बिना मनुष्य के अस्तित्व और कार्यों से प्रभावित हुए स्वतः परिवर्तित होती हैं।"

मैकाइवर के अनुसार, "पृथ्वी का धरातल और उसकी सारी प्राकृतिक दशाएँ—प्राकृतिक संसाधन, भूमि, जल, पर्वत, मैदान, खनिज पदार्थ, पौधे, पशु तथा सम्पूर्ण प्राकृतिक शक्तियाँ जो पृथ्वी पर विद्यमान होकर मानव जीवन को प्रभावित करती हैं, भौगोलिक पर्यावरण के अन्तर्गत आती हैं।"

पार्क के शब्दों में, "पर्यावरण का अर्थ उन दशाओं के योग से होता है जो मनुष्य को निश्चित समय में निश्चित स्थान पर आवृत्त करती हैं।"

ई. जे. रॉस के अनुसार, "पर्यावरण वह बाह्य शक्ति है जो हमें प्रभावित करती है।"

पी. जिस्वर्ट के शब्दों में, "पर्यावरण उस सबको कहते हैं, जो किसी वस्तु को निकट से घेरे हुए और उन पर सीधा प्रभाव डालता है।"

के. आर. दीक्षित के शब्दों में, "पर्यावरण विश्व का समग्र दृष्टिकोण है क्योंकि यह किसी काल-सन्दर्भ में बहु-स्थानिक, तत्वीय एवं सामाजिक-आर्थिक तन्त्रों, जो जैविक तथा अजैविक रूपों के व्यवहार/आधार पद्धति, स्थान की गुणवत्ता तथा गुणों के आधार पर एक-दूसरे से पृथक् होते हैं, के साथ कार्य करता है।"

पर्यावरण की विशेषताएँ (Characteristics of Environment)

पर्यावरण की उपर्युक्त परिभाषाओं के आधार पर इसकी निम्नलिखित विशेषताएँ देखी जा सकती हैं—

1. पर्यावरण भौतिक तथा जैविक तत्त्वों का समूह है।
2. पर्यावरण में परिवर्तन की प्रक्रिया निरन्तर होती रहती है।
3. पर्यावरण में क्षेत्रीय विविधता पायी जाती है।
4. पर्यावरण का प्रभाव सभी प्राणियों पर प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष दोनों रूपों में पड़ता है।
5. पर्यावरण संसाधनों का भण्डार है।
6. पर्यावरण जीवधारियों का निवास क्षेत्र (Habitat) है।
7. पर्यावरण में भौतिक तत्त्व अपार शक्ति के भण्डार हैं।
8. पर्यावरण स्वयं-पूर्ति तथा स्वनियन्त्रित प्रणाली पर आधारित होता है।
9. पर्यावरण में पार्थिव एकता पायी जाती है।
10. पर्यावरण में विशिष्ट भौतिक प्रक्रिया क्रियाशील रहती है।

पर्यावरण को प्रदूषण प्रभावित करता है। इसलिए पर्यावरण का अध्ययन करने के लिए प्रदूषण को समझना आवश्यक है।

प्रदूषण का अर्थ (Meaning of Pollution)

सामान्य अर्थ में प्रदूषण को पर्यावरण के ऐसे रूप में परिभाषित किया जा सकता है जो जीवित और अजीवित के स्वास्थ्य के प्रति सम्भावित संकट उत्पन्न करता है। दूसरे शब्दों में, पर्यावरण में विद्यमान प्रत्येक तत्त्व में निश्चित संघटक है, जब बाह्य पदार्थ उसमें पुनः स्थापित किया जाता है या उसके संघटकों के अनुपात को उपान्तरित किया जाता है, तब वह पदार्थ अपनी मूल प्रकृति तथा गुणवत्ता को खो देता है। पदार्थ के मूल संघटक का तात्पर्य निश्चित प्रयोजन को पूरा करना है, किन्तु परिवर्तित संघटक उस प्रयोजन को पूरा नहीं करते। उस उपान्तरित वस्तु को प्रदूषित पदार्थ कहा जाता है और उस पदार्थ को प्रदूषित करने की प्रक्रिया को प्रदूषण कहा जाता है।

संयुक्त राज्य के राष्ट्रपति की विज्ञान सलाहकार समिति के अनुसार, "प्रदूषण हमारे आस-पास का प्रतिकूल परिवर्तन है, जिसका ऊर्जा प्रतिमान, विकिरण स्तर, रासायनिक तथा भौतिक संघटक और जैविकों की प्रचुरता में परिवर्तन का प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष प्रभाव है।"

प्रदूषण का वर्गीकरण (Classification of Pollution)

प्रदूषण को दो वर्गों में बाँटा जा सकता है—

- (क) प्राकृतिक प्रदूषण (Natural Pollution)—प्राकृतिक प्रदूषण के चार प्रकार हैं—(i) भूकम्प (Earthquakes), (ii) बाढ़ (Floods), (iii) सूखा (Draught) और (iv) चक्रवात (Cyclone)।

1 "Environment is anything immediately surrounding an object and exerting a direct influence on it."

(ख) कृत्रिम प्रदूषण (Artificial Pollution)—कृत्रिम प्रदूषण मनुष्यों के क्रिया-कलाप पर आधारित होते हैं। कृत्रिम प्रदूषण के स्रोत में सभी मानवीय क्रिया-कलाप सम्मिलित हैं, चाहे वे औद्योगिक हों या अन्य किसी प्रकार की हों। पर्यावरणीय प्रदूषण इसी के प्रतिफल स्वरूप उत्पन्न होता है।

पर्यावरणीय प्रदूषण

(ENVIRONMENTAL POLLUTION)

प्राचीन काल में मानव अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति प्राकृतिक तत्वों द्वारा ही करता था परन्तु तब वर्तमान की भाँति प्रदूषण जैसी समस्या उत्पन्न नहीं हुई थी। इसका कारण यह था कि प्रकृति स्वयं मानव-जनित कमी को पूरा करने में सक्षम थी। परन्तु वर्तमान में मानव ने अपनी महत्वाकांक्षाओं को पूरा करने के लिए प्राकृतिक तत्वों का अनुकूलतम सीमा से अधिक विदोहन करके प्रकृति के साथ खिलवाड़ किया है जिससे प्रकृति को क्षति पहुँची है जिसे वह स्वयं पूरा करने में असमर्थ है। इसके परिणामस्वरूप पर्यावरण प्रदूषण की गम्भीर समस्या उत्पन्न हुई है। पर्यावरण प्रदूषण के लिए पश्चिमी औद्योगिक देश अधिक जिम्मेदार हैं। इस प्रदूषण के कारण न केवल मानव बल्कि सम्पूर्ण जैव जगत् के समक्ष अस्तित्व का खतरा उत्पन्न हो गया है।

परिभाषाएँ (Definitions)—पर्यावरण प्रदूषण को कुछ परिभाषाएँ निम्नलिखित हैं—

National Environmental Research Council के अनुसार, “मनुष्य के क्रिया-कलापों से उत्पन्न अपशिष्ट उत्पादों के रूप में पदार्थों एवं ऊर्जा के विमोचन से प्राकृतिक पर्यावरण में होने वाले हानिकारक परिवर्तनों को प्रदूषण कहते हैं।”

Massachusetts Institute of Technology ने पर्यावरण प्रदूषण की परिभाषा देते हुए कहा है कि, “वस्तुओं के उत्पादन एवं उपभोग के प्रत्येक चरण में अपशिष्ट पदार्थों का जनन होता है। ये अपशिष्ट पदार्थ उस समय प्रदूषक या पर्यावरणीय समस्या होते हैं जबकि उनका वायुमण्डलीय, महासागरीय या पार्थिव पर्यावरण पर हानिकारक प्रभाव पड़ता है।”

लार्ड केनेट के शब्दों में, “पर्यावरण में उन तत्वों या ऊर्जा की उपस्थिति को प्रदूषण कहते हैं जो मनुष्य द्वारा अनचाहे उत्पादित किये गये हों, जिनके उत्पादन का उद्देश्य समाप्त हो गया हो, जो अचानक बच निकले हों या जिनका मनुष्य के स्वास्थ्य पर अकथनीय हानिकारक प्रभाव पड़ता हो।”

संयुक्त राज्य अमरीका के राष्ट्रपति की विज्ञान सलाहकार समिति (Science Advisory Committee of U. S. A. President) ने प्रदूषण को निम्न प्रकार परिभाषित किया है—

- “मानव की क्रियाओं के उप-उत्पादों (bye-products) द्वारा ऊर्जा प्रतिरूप, विकिरण स्तरों, भौतिक एवं रासायनिक संगठन तथा जीवों की बहुलता में किये गये परिवर्तनों से उत्पन्न प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष प्रभावों के कारण आसपास के पर्यावरण में अवांछित एवं प्रतिकूल परिवर्तनों को प्रदूषण कहते हैं।”
- 1966 में अमरीकी राष्ट्रपति विज्ञान अकादमी ने प्रदूषण की परिभाषा निम्न प्रकार दी है—“प्रदूषण, जल, वायु या भूमि के भौतिक, रासायनिक या जैविक गुणों में होने वाला कोई भी अवांछनीय (Undesired) परिवर्तन है जिससे मानव व अन्य जीवों, औद्योगिक प्रक्रियाओं, सांस्कृतिक तत्वों या प्राकृतिक संसाधनों को कोई हानि हो या होने की सम्भावना हो। प्रदूषण में वृद्धि का कारण मनुष्य द्वारा वस्तुओं के प्रयोग करने के बाद फेंक देने की प्रवृत्ति और बढ़ती जनसंख्या के कारण आवश्यकताओं में वृद्धि है।”
- 1972 में **डिक्सन (Dixon)** ने प्रदूषण को परिभाषित करते हुए कहा कि, “प्रदूषण के अन्तर्गत मनुष्य एवं उसके पालतू मवेशियों के उन समस्त इच्छित एवं अनिच्छित कार्यों तथा उनसे उत्पन्न प्रभावों एवं परिणामों को शामिल किया जाता है जो मनुष्य को अपने पर्यावरण से आनन्द एवं पूर्ण लाभ प्राप्त करने की उसकी क्षमता को कम करते हैं।”
- संयुक्त राष्ट्र संघ के मानव-पर्यावरण सम्मेलन में प्रदूषण की परिभाषा निम्न प्रकार दी गयी है—“प्रदूषक (Pollutants) वे पदार्थ हैं जो अनुचित स्थान पर, अनुचित समय पर, अनुचित मात्रा में मानव द्वारा विसर्जित किये जाते हैं। इनसे प्रत्यक्ष अथवा परोक्ष रूप से मानव के स्वास्थ्य और उनके संसाधनों को हानि होती है। प्रदूषण मानव की वांछित गतिविधियों का अवांछित प्रभाव है।”
- 1975 में **दासमान (R. E. Dasman)** ने प्रदूषण को परिभाषित करते हुए बताया, “उस दशा या स्थिति को प्रदूषण कहते हैं जब मानव द्वारा पर्यावरण में विभिन्न तत्वों एवं ऊर्जा का इतनी अधिक मात्रा में संचय हो जाता है कि वे पारितन्त्र द्वारा आत्मसात् करने की क्षमता से अधिक हो जाते हैं।”

• ओडम (E. P. Odum) के अनुसार, "प्रदूषण तवा, जल एवं मिट्टी के भौतिक, रासायनिक एवं जैविकीय गुणों में एक ऐसा अवांछनीय परिवर्तन है जिससे कि मानव जीवन औद्योगिक प्रक्रियाएँ, जीवन-दशाएँ तथा सांस्कृतिक तत्वों की हानि होती है अथवा हमारे कच्चे मालों की गुणवत्ता घटाता है।" उपर्युक्त परिभाषाओं से स्पष्ट है कि पर्यावरण में प्रदूषण मानव कार्यों द्वारा उत्पन्न होते हैं। पर्यावरण में अपशिष्ट पदार्थों से हानि उत्पन्न होती है जिनका प्रभाव मानव जीवन के साथ सम्पूर्ण जैव जगत् पर पड़ता है। प्रदूषण फैलाने वाले ये तत्व मलमूत्र, धुआँ, गन्दगी, धूल, सीवर जल, कूड़ा-कचरा, विषाक्त गैसों व रसायनों तथा ठोस पदार्थों (Solid wastes) आदि के रूप में पर्यावरण में पाये जाते हैं।

पर्यावरण प्रदूषण के कारण

(CAUSES OF ENVIRONMENTAL POLLUTION)

पर्यावरण-प्रदूषण के प्रमुख कारण निम्नलिखित हैं—

(1) पेड़ों का कटान—उद्योग-धन्धे स्थापित करने, आवासीय बस्तियों के निर्माण हेतु, भवन निर्माण, सड़कें, रेलमार्ग आदि बनाने तथा अन्य अनेक कारणोंवश पेड़ काटने पड़े हैं और काटे जा रहे हैं। इससे पर्यावरण सन्तुलन पर विपरीत प्रभाव पड़ा है।

(2) उद्योग-धन्धे—उद्योगों से निकलने वाला धुआँ, उनसे निकलने वाली विषाक्त गैसों, कचरे के रूप में निकलने वाली गन्दगी तथा रासायनिक तत्व, गन्दा पानी आदि के कारण भूमि, जल, वायु सभी प्रदूषित हो रहे हैं।

(3) यातायात—सड़कों पर चलने वाले बेतहाशा वाहनों से निकलने वाला धुआँ तथा गाड़ियों, जनेटों आदि के शोर के कारण वातावरण प्रदूषित हो रहा है।

(4) आवासीय बस्तियाँ—अनियमित बस्तियों का निर्माण, जनता में सूझ-बूझ की कमी, प्रशासनिक अकर्मण्यता आदि सबने मिलकर आबादी के इलाकों में जल भराव, सड़कों का टूटना, कूड़े के ढेरों की वृद्धि आदि ने पर्यावरण के साथ भरपूर अन्याय किया है। पॉलीथीन की थैलियों के रूप में प्राप्त कचरे ने कोढ़ में खुजली का काम किया है।

(5) भोगवादी संस्कृति—भोगवादी प्रवृत्ति ने तीर्थस्थानों को पिकनिक स्पॉट के रूप में नया स्वरूप प्रदान किया है। जहाँ किसी प्रकार की गन्दगी करना पाप माना जाता था, वहाँ दुकानों और खोमचों की जूटन, पत्ते आदि बिखरे दिखाई देते हैं और वे वातावरण को प्रदूषित करते रहते हैं। गंगोत्री पर स्थापित जलपान गृह में लगभग 20 कनस्तर मिट्टी का तेल नित्य प्रयोग में लाया जाता है। फलतः वहाँ का जल अपने स्रोत पर ही दूषित हो गया है। इस विषय में हम केवल अपने भाग्य को ही दोष दे सकते हैं। अब हमारी गंगा माता का अमृत तुल्य जल पीने योग्य भी नहीं रह जाएगा।

(6) वायु व ध्वनि प्रदूषण—धुएँ के रूप में कार्बन डाइऑक्साइड, कार्बन मोनोक्साइड, सल्फर डाइऑक्साइड आदि गैसों मानव शरीर में पहुँच कर फेफड़े, गुर्दे सम्बन्धी अनेक रोगों को जन्म दे रही हैं। कारखाने, ध्वनि विस्तारक, वाहन आदि इतना शोर करते हैं कि उसने वायुमण्डल के सन्तुलन को बिगाड़ दिया है, साथ ही अनेक श्रवण सम्बन्धी रोगों को जन्म दिया है।

(7) जल प्रदूषण—इसके कारण पेचिश, हैजा, पथरी, पीलिया आदि रोग उत्पन्न होते रहते हैं। नगरों के सीवरों का पानी तथा कारखानों से निकलने वाला गन्दा पानी विशेष रूप से जल-स्रोत को प्रदूषित करते रहते हैं। जल-प्रदूषण के निवारण के लिए पिछले कई वर्षों से बड़ी-बड़ी महत्वपूर्ण योजनाएँ बन रही हैं, परन्तु वे कार्यान्वित हों तो कुछ समझ में आए।

पर्यावरणीय प्रदूषण के प्रकार

(KINDS OF ENVIRONMENTAL POLLUTION)

भोजन, जल एवं
से प्राप्त होती
मनुष्य प्रतिदिन
का 80% से
क्रियाशील जी
रहता है कि उ

परिभा
या उसके वा
निम्नलिखित
हैस्के

हानिकारक

विश्व

वायुमण्डल

तक बढ़ जा

प्रो.

परिवर्तन क

इस

सन्तुलित

वायु प्रदूष

वा

(क) गै

गै

1.

से 0.02

पौधे इस

गैस की

(

संगल

इससे

कि व