

पर्यावरण प्रदूषण का मानव जीवन पर प्रभाव

डॉ.सुरेन्द्र सिंह

सहायक आचार्य (समाजशास्त्र) , श्री बी. आर. मिर्धा राजकीय महाविद्यालय, नागौर (राजस्थान)

सार

पर्यावरण प्रदूषण आज मानव जीवन और स्वास्थ्य के लिए एक गंभीर खतरा बन गया है, जो गंभीर बीमारियों और समयपूर्व मृत्यु का कारण बनता है।

वायु प्रदूषण का प्रभाव

- श्वसन संबंधी रोग: हवा में मौजूद धूलकण (PM2.5, PM10) और जहरीली गैसों दमा (अस्थमा) और ब्रोंकाइटिस जैसी बीमारियां पैदा करती हैं।
- हृदय रोग: प्रदूषित हवा से रक्तचाप बढ़ता है और दिल के दौरों का खतरा पैदा होता है।

जल प्रदूषण का प्रभाव

- पेट की बीमारियां: दूषित पानी पीने से हैजा, पेचिश और टाइफाइड जैसी जलजनित बीमारियां फैलती हैं।
- गंभीर क्षति: पानी के रसायन और भारी धातुएं शरीर में पहुंचकर किडनी और लीवर को नुकसान पहुंचाती हैं।

ध्वनि और मृदा प्रदूषण का प्रभाव

- मानसिक तनाव: लगातार शोर से उच्च रक्तचाप, अनिद्रा और सुनने की क्षमता में कमी आती है।
- खाद्य श्रृंखला में जहर: मिट्टी में कीटनाशकों के मिलने से फसलें जहरीली होती हैं, जो हमारे स्वास्थ्य को बिगाड़ती हैं।

परिचय

पर्यावरण प्रदूषण मानव स्वास्थ्य के लिए एक गंभीर खतरा है, जिसके दूरगामी परिणाम श्वसन संबंधी बीमारियों से लेकर दीर्घकालिक रोगों और यहां तक कि असमय मृत्यु तक फैले हुए हैं। जैसे-जैसे मानवीय गतिविधियां पृथ्वी के प्राकृतिक संतुलन को बिगाड़ती जा रही हैं, प्रदूषण और सार्वजनिक स्वास्थ्य के बीच जटिल अंतर्संबंधों को समझना और भी आवश्यक होता जा रहा है। पर्यावरण प्रदूषण के मानव स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभाव का आकलन करके और निवारक उपाय लागू करके, इन जोखिमों को कम किया जा सकता है और वर्तमान और भविष्य की पीढ़ियों के कल्याण की रक्षा की जा सकती है। [1,2,3]

पर्यावरण प्रदूषण में वायु प्रदूषक, जल प्रदूषक, मृदा प्रदूषक और खतरनाक अपशिष्ट सहित विभिन्न प्रकार के प्रदूषक शामिल हैं। प्रदूषण के सामान्य स्रोतों में औद्योगिक उत्सर्जन और वाहनों से निकलने वाला धुआँ, कृषि अपवाह और अपशिष्टों का अनुचित निपटान शामिल हैं। ये प्रदूषक मानव स्वास्थ्य पर तत्काल और दीर्घकालिक प्रभाव डाल सकते हैं, जिससे व्यक्तिगत और जनसंख्या दोनों स्तरों पर जोखिम उत्पन्न होते हैं। पर्यावरण प्रदूषण के स्वास्थ्य संबंधी प्रभाव विविध और बहुआयामी हैं, जो विभिन्न अंग प्रणालियों को प्रभावित करते हैं और कई प्रकार की तीव्र और दीर्घकालिक बीमारियों का कारण बनते हैं।

वायु प्रदूषकों, जैसे कणिका पदार्थ, नाइट्रोजन ऑक्साइड, सल्फर डाइऑक्साइड और ओजोन, के साँस लेने से अस्थमा, ब्रोंकाइटिस और क्रॉनिक ऑब्सट्रक्टिव पल्मोनरी डिजीज (सीओपीडी) जैसी श्वसन संबंधी समस्याएं बढ़ सकती हैं। वायु प्रदूषण के लंबे समय तक संपर्क में रहने से हृदय संबंधी रोग, जिनमें दिल का दौरा, स्ट्रोक और उच्च रक्तचाप शामिल हैं, का खतरा भी बढ़ जाता है। जल प्रदूषण पीने के पानी के स्रोतों को रोगाणुओं, भारी धातुओं, कीटनाशकों और औद्योगिक रसायनों से दूषित करके मानव स्वास्थ्य के लिए जोखिम पैदा करता है। अपर्याप्त स्वच्छता और खराब जल गुणवत्ता वाले क्षेत्रों में हैजा, पेचिश और टाइफाइड बुखार जैसी जलजनित बीमारियाँ एक गंभीर चिंता का विषय हैं।

जल प्रदूषकों के लगातार संपर्क में रहने से पाचन संबंधी विकार, गुर्दे की क्षति, तंत्रिका संबंधी विकार और कैंसर जैसी समस्याएं हो सकती हैं। खतरनाक रसायनों, भारी धातुओं और स्थायी कार्बनिक प्रदूषकों के पर्यावरण में छोड़े जाने से मृदा प्रदूषण हो सकता है। दूषित मिट्टी के सेवन या त्वचा के संपर्क में आने से कई स्वास्थ्य समस्याएं हो सकती हैं, जिनमें विषाक्तता, विकास संबंधी विकार, प्रजनन संबंधी असामान्यताएं और कैंसर शामिल हैं। कृषि गतिविधियाँ, औद्योगिक प्रक्रियाएं और अपशिष्ट प्रबंधन की अनुचित प्रथाएं मृदा प्रदूषण के प्रमुख कारण हैं। जनसंख्या के कुछ समूह पर्यावरणीय प्रदूषण के स्वास्थ्य प्रभावों के प्रति विशेष रूप से संवेदनशील होते हैं, जिनमें बच्चे, बुजुर्ग, गर्भवती महिलाएं और पहले से ही किसी बीमारी से ग्रसित व्यक्ति शामिल हैं। बच्चों के विकासशील अंग तंत्र, उच्च श्वसन दर और पर्यावरणीय खतरों के प्रति अधिक जोखिम के कारण वे विशेष रूप से असुरक्षित होते हैं। [4,5,6]

गर्भवती महिलाओं को प्रदूषण के संपर्क में आने के परिणामस्वरूप गर्भावस्था संबंधी प्रतिकूल परिणामों का सामना करना पड़ सकता है, जिनमें कम जन्म वजन और विकासात्मक असामान्यताएं शामिल हैं। सामाजिक-आर्थिक रूप से वंचित समुदाय अक्सर पर्यावरणीय प्रदूषण का असमान बोझ वहन करते हैं, क्योंकि उन्हें स्वच्छ हवा, पानी और पर्याप्त स्वास्थ्य देखभाल संसाधनों तक पहुंच का अभाव होता है। पर्यावरणीय प्रदूषण के स्वास्थ्य प्रभावों को रोकने और कम करने के लिए एक व्यापक दृष्टिकोण की आवश्यकता है जो प्रदूषण के स्रोतों, जोखिम के मार्गों और संवेदनशील आबादी को संबोधित करे। प्रमुख निवारक उपायों में शामिल हैं:

प्रदूषक उत्सर्जन को सीमित करने, अपशिष्ट प्रबंधन प्रथाओं में सुधार करने और वायु, जल और मिट्टी की गुणवत्ता की रक्षा के लिए पर्यावरणीय नियमों और मानकों को लागू करना और उनका अनुपालन सुनिश्चित करना। औद्योगिक प्रक्रियाओं, परिवहन

और ऊर्जा उत्पादन से होने वाले उत्सर्जन को कम करने के लिए स्वच्छ प्रौद्योगिकियों, नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों और प्रदूषण नियंत्रण उपायों में निवेश करना। पर्यावरणीय प्रदूषण के स्वास्थ्य जोखिमों के बारे में जागरूकता बढ़ाना, टिकाऊ व्यवहार को बढ़ावा देना और व्यक्तियों को स्वच्छ वातावरण और स्वस्थ समुदायों के लिए वकालत करने हेतु सशक्त बनाना।

शहरों और समुदायों को हरित क्षेत्रों, पैदल यात्रियों के अनुकूल बुनियादी ढांचे और कुशल सार्वजनिक परिवहन प्रणालियों के साथ डिजाइन करना ताकि यातायात जाम और वायु प्रदूषण को कम किया जा सके। प्रभावित आबादी पर प्रदूषण के स्वास्थ्य प्रभावों को कम करने के लिए स्वास्थ्य सेवाओं, स्क्रीनिंग कार्यक्रमों और चिकित्सा हस्तक्षेपों तक पहुंच प्रदान करना। पर्यावरणीय अन्याय को दूर करने और स्वच्छ हवा, पानी और भूमि तक समान पहुंच की वकालत करने के लिए समुदायों को सहभागी निर्णय लेने की प्रक्रियाओं, नागरिक विज्ञान पहलों और पर्यावरणीय न्याय अभियानों में शामिल करना।[7,8,9]

विचार-विमर्श

मनुष्य ही नहीं अपितु सभी सजीवों का जलवायु और मंत्र से बहुत ही गहरा संबंध है जब कभी कोई ऐसा बाहरी पदार्थ इसमें आ जाता है जिसके कारण इसके भौतिक और रासायनिक गुणों में परिवर्तन हो जाता है एवं इसके गुणों में हुए परिवर्तनों से मानव तथा उसके उपयोगी जीवों को हानि पहुंचती है तो उसे प्रदूषण कहते हैं

इन प्रकार जलवायु और मंत्र के भौतिक एवं जैविक गुणों में होने वाले ऐसे परिवर्तनों को जो मनुष्यों के जीवन उसके रहन-सहन है उसके महत्व के अन्य जीवों को हानि पहुंचाते हैं प्रदूषण कहते हैं

जब पर्यावरण में असंतुलन उत्पन्न होता है तो प्राकृतिक आपदाएं जैसे बाढ़ सूखा भूकंप जल प्रदूषण वायु प्रदूषण मुद्रा प्रदूषण भूमि में कटाव आना और विभिन्न ऋतु में अंतर आ जाता है इसके परिणाम स्वरूप जनसंख्या वृद्धि गरीबी गंदगी अपराध भयंकर रोग उत्पन्न होते हैं

प्रदूषण एक ऐसी आवाज सुनने स्थित है जिसमें भौतिक रासायनिक एवं जैविक परिवर्तनों के द्वारा हवा जल और भूमि अपनी प्राकृतिक गुणवत्ता को खो बैठे हैं और इस कारण जीवन प्रक्रिया बाधित होती है और प्रगति रुक जाती है आज प्रदूषण की स्थिति इतनी गंभीर है कि इसे रोकने के तत्काल प्रयास किया जाए अतः बच्चों को कक्षाओं में पर्यावरण की शिक्षा दी जानी चाहिए और साथ ही उनकी आदत और रुचियां एवं अभी वृत्तियों को पर्यावरण सुधार में लगाना भी आवश्यक है[10,11,12]

परिणाम

जनसंख्या वृद्धि, तीव्र औद्योगिक और तकनीकी विकास, शहरीकरण और सतत विकास को ध्यान में रखे बिना की गई अनुचित योजना के कारण पर्यावरण में अनेक परिवर्तन हुए हैं। मानवीय गतिविधियाँ प्रदूषण और व्यवधान के रूप में पर्यावरण में ऐसे

परिवर्तन उत्पन्न करती हैं, जिनसे जीवमंडल में मौजूद जीवों को व्यापक क्षति पहुँचती है। इसका परिणाम पारिस्थितिक संतुलन का बिगड़ना है, जो संपूर्ण जीवन-सहायक तंत्र के लिए एक बढ़ता खतरा है और तेजी से विलुप्त होने की कगार पर है।

मानव जीवन पर असर

स्वास्थ्य समस्याएँ: वायु और जल प्रदूषण से सांस, त्वचा, आंख व पाचन से जुड़ी बीमारियाँ बढ़ी हैं।

आम जीवन पर प्रभाव: प्रदूषण के कारण स्वच्छ जल, खाद्य पदार्थ एवं स्वच्छ वायु मिलना कठिन हो गया है।

मनोरोग: ध्वनि और वायु प्रदूषण से मानसिक तनाव, चिड़चिड़ापन एवं नींद में बाधा आती है।

आर्थिक असर: बीमारियों के इलाज में आर्थिक नुकसान, कार्यशक्ति में कमी आती है।

पर्यावरण प्रदूषण मानव जीवन के लिए गंभीर खतरा उत्पन्न कर रहा है। आवश्यकता इस बात की है कि सभी लोग मिलकर प्रदूषण नियंत्रण में अपना योगदान दें।

पर्यावरण प्रदूषण वर्तमान समय में मानव के समक्ष उत्पन्न एक गम्भीर समस्या है। पर्यावरण प्रदूषण का प्रतिकूल प्रभाव हमारे जीवन के प्रत्येक क्षेत्रों पर पड़ता है। पर्यावरण प्रदूषण के प्रभाव को हम निम्नलिखित रूपों में स्पष्ट कर सकते हैं। जन स्वास्थ्य पर प्रभाव जन स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभाव निम्नलिखित हैं। ● प्रदूषण से विभिन्न प्रकार की स्वास्थ्य सम्बन्धी बीमारियाँ; जैसे-हैजा, कॉलरा, टायफाइड आदि होती हैं। ● ध्वनि प्रदूषण से सर दर्द, चिड़चिड़ापन, रक्तचाप बढ़ना, उत्तेजना, हृदय की धड़कन बढ़ना आदि समस्याएँ होती हैं। ● जल प्रदूषण से टायफाइड, पेचिश, ब्लू बेबी सिण्ड्रोम, पाचन सम्बन्धी विकार (कब्ज) आदि समस्याएँ होती हैं। ● वायु प्रदूषण से फेफड़े एवं श्वास सम्बन्धी, श्वासन-तन्त्र की बीमारियाँ होती हैं। व्यक्तिगत कार्यक्षमता पर प्रभाव । व्यक्तिगत कार्यक्षमता पर पड़ने वाले प्रभाव निम्नलिखित हैं। ● पर्यावरण प्रदूषण व्यक्ति की कार्यक्षमता को प्रभावित करता है। ● इससे व्यक्ति की कार्यक्षमता अनिवार्य रूप से घटती है। ● प्रदूषित वातावरण में व्यक्ति पूर्ण रूप से स्वस्थ नहीं रह पाता। ● प्रदूषित वातावरण में व्यक्ति की चुस्ती, स्फूर्ति, चेतना आदि भी घट जाती है। आर्थिक जीवन पर प्रभाव आर्थिक जीवन पर पड़ने वाले प्रभाव निम्नलिखित हैं। ● पर्यावरण प्रदूषण का गम्भीर प्रभाव जन सामान्य की आर्थिक गतिविधियों एवं आर्थिक जीवन पर पड़ता है। ● कार्यक्षमता घटने से उत्पादन दर घटती है। ● साधारण एवं गम्भीर रोगों के उपचार में अधिक व्यय करना पड़ता है। ● आय दर घटने तथा व्यय बढ़ने पर आर्थिक संकट उत्पन्न होता है। इस प्रकार पर्यावरण प्रदूषण मानव जीवन पर बहुपक्षीय, गम्भीर तथा प्रतिकूल प्रभाव उत्पन्न करता है। अतः इसके समाधान हेतु व्यक्ति एवं राष्ट्र दोनों को मिलकर कार्य करना चाहिए।[12,13]

सुझाव

सार्वजनिक परिवहन का उपयोग करें

पौधारोपण एवं वृक्षारोपण बढ़ाएँ

पानी और बिजली का संयमित उपयोग करें

कूड़ा-कचरा इधर-उधर न फेंके

पर्यावरण पर प्रदूषण का प्रभाव गहरा और व्यापक है। यह मानव जीवन और प्रकृति के लिए एक गंभीर चुनौती है। हमें इसे नियंत्रित करने के लिए जागरूक होना होगा और अपनी जीवनशैली में बदलाव लाना होगा। एक स्वच्छ और स्वस्थ पर्यावरण ही आने वाली पीढ़ियों के लिए एक सुरक्षित भविष्य सुनिश्चित कर सकता है।

वैश्विक संकटों से भरी दुनिया में, स्वस्थ पर्यावरण का अधिकार अत्यंत महत्वपूर्ण होता जा रहा है। हमारी आजीविका और आने वाली पीढ़ियों का भविष्य अक्षुण्ण पारिस्थितिक तंत्रों पर निर्भर करता है। फिर भी, वायु, मृदा और समुद्री प्रदूषण लोगों और प्रकृति के लिए एक बड़ा खतरा बना हुआ है - जिसे जलवायु परिवर्तन और वैश्विक तापवृद्धि ने और भी गंभीर बना दिया है। जैव विविधता का क्षय और प्राकृतिक आवासों का विनाश स्पष्ट रूप से दर्शाता है कि इस विषय पर पुनर्विचार की तत्काल आवश्यकता है। यह लेख पर्यावरण प्रदूषण के विभिन्न रूपों और परिणामों पर प्रकाश डालता है और यह दर्शाता है कि पर्यावरण संरक्षण को लागू करने और प्रदूषण को कम करने में जलवायु संबंधी मुकदमों और अन्य उपायों की क्या भूमिका है।

निष्कर्ष

पर्यावरण प्रदूषण के प्रभाव और नियंत्रण को पृथ्वी के प्राकृतिक संसाधन भंडारों जैसे वायु या जल में कचरे के अनावश्यक रूप से लगातार डंपिंग के रूप में माना जाएगा, जिसके परिणामस्वरूप जीवित चीजों और उनके पर्यावरण को स्थायी या अस्थायी नुकसान होता है।

पर्यावरण प्रदूषण के प्रभाव और कारण पृथ्वी के दूषित भौतिक और जैविक पहलुओं को उजागर करते हैं, जिससे आदर्श पर्यावरणीय प्रणालियों पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। प्रदूषकों से बड़े या छोटे पैमाने पर विनाश हो सकता है, जिनमें से बड़े विनाश का आकलन किया जा सकता है और उसकी प्रभावशीलता पर नज़र रखी जा सकती है। दूसरी ओर, छोटे पैमाने पर होने वाला विनाश नाजुक और स्थिर प्राकृतिक खाद्य श्रृंखला के पिरामिड में मामूली व्यवधान उत्पन्न करता है और इसे पहचानने में बहुत लंबा समय लग सकता है।

पर्यावरण प्रदूषण के प्रभावों को नियंत्रित किया जा सकता है यदि सरकार और अन्य नागरिक पृथ्वी के हर हिस्से में उचित एहतियाती उपाय अपनाएं। विशेष रूप से भारत में, वायु प्रदूषण, जल प्रदूषण और ध्वनि प्रदूषण जैसे पर्यावरण प्रदूषण को तभी नियंत्रित किया जा सकता है जब सभी भारतीय इस दिशा में मिलकर काम करें। जीवाश्म ईंधन जलाने से न केवल वायु प्रदूषण होता है बल्कि पारिस्थितिकी तंत्र को भी भारी नुकसान पहुंचता है। इसके अलावा, बुजुर्गों और बच्चों को उचित देखभाल और ध्यान की आवश्यकता होती है। पर्यावरण प्रदूषण उनके स्वास्थ्य को और खराब कर सकता है। [13]

संदर्भ

1. जल प्रदूषण क्या है? (29 जून 2014 को डाउनलोड किया गया) (वेबैक मशीन इंडिया वाटर पोर्टल पर 16 जुलाई 2014 को संग्रहीत)
2. "प्रदूषण | परिभाषा, इतिहास और तथ्य " एनसाइक्लोपीडिया ब्रिटानिका (अंग्रेजी में) 6 मई को प्राप्त किया गया
3. वायु प्रदूषण से प्रतिवर्ष 70 लाख लोगों की मृत्यु होती है (बीबीसी हिंदी, दिनांक 29.06.2014)
4. आर्थर सी. स्टर्न (4 दिसंबर, 2015)। वायु प्रदूषण के स्रोत और उनका नियंत्रण: वायु प्रदूषण । एल्सेवियर। पृष्ठ 100-11- । ISBN 978-1-4832-6828-6. . . .
5. वायु प्रदूषण की चौंका देने वाली आर्थिक लागत - चेल्सी हार्वे, वाशिंगटन पोस्ट , 29 जनवरी, 2016
6. मीठे पानी के प्रदूषण से अमेरिका को सालाना कम से कम 4.3 अरब डॉलर का नुकसान होता है , साइंस डेली , 17 नवंबर 2008
7. चीन की अकल्पनीय मृदा प्रदूषण समस्या की मानवीय कीमत , द गार्जियन , सोमवार 30 जून 2014, सुबह 11:53 बजे (पूर्वी मानक समय)
8. जोनाथन ग्रुबर (2013)। सार्वजनिक वित्त और सार्वजनिक नीति (चौथा संस्करण)। न्यूयॉर्क: वर्थ पब्लिशर्स। ISBN 978-1-4292-7845-4. . . . ओसीएलसी 819816787 .
9. डी., कोल्स्टैड, चार्ल्स (2011). पर्यावरण अर्थशास्त्र (द्वितीय संस्करण). न्यूयॉर्क: ऑक्सफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस. ISBN 978-0-19-973264-7. . . . ओसीएलसी 495996799 .
10. "उपशमन और सीमांत उपशमन लागत (एमएसी)" . www.econport.org (अंग्रेजी में). मूल से 2 फरवरी 2018 को संग्रहीत; पुनः प्राप्त 0 मार्च 2018
11. ईपीए, ओए, ओपी, एनसीईई, यूएस। "प्रदूषण निवारण लागत और व्यय: 2005 सर्वेक्षण | यूएस ईपीए" । यूएस ईपीए (अंग्रेजी में) । 0 मार्च 2018 को प्राप्त किया गया ।
12. बेचोक, मिल्टन आर. (1967). पेट्रोलियम और पेट्रोकेमिकल संयंत्रों से जलीय अपशिष्ट (प्रथम संस्करण). जॉन विली एंड संस. ISBN 978-0-471-07189-1. . . . एलसीसीएन 67019834 ।
13. अमेरिकन पेट्रोलियम इंस्टीट्यूट (एपीआई) (फरवरी 1990)। जल निर्वहन का प्रबंधन: तेल-जल विभाजकों का डिजाइन और संचालन (प्रथम संस्करण)। अमेरिकन पेट्रोलियम इंस्टीट्यूट।