

पर्यावरण प्रदूषण एवं मानवीय स्वास्थ्य—भारतीय संस्कृति के विशेष सन्दर्भ में

Dr. Rajesh Yadav

MA (Geography, Economics), NET (Geography), PGDDM, B. ED, Phd (Geography) Sr. Geographer, Government of India, Ministry of Home Affairs, Office of The Registrar General and Census Commissioner, New Delhi, India

सारांश

सृष्टि के प्रारम्भ से ही मानव एवं पर्यावरण एक दूसरे से अन्तर्क्रिया करते रहे हैं। पर्यावरण मानव को प्रभावित करता है तथा मानव अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति करने के लिए पर्यावरण में परिवर्तन करता है। इस प्रकार के परिवर्तन से ही मानव अपनी संस्कृति का विकास करता है। अतीत काल में कम जनसंख्या होने के कारण तथा मानव की सीमित महत्वाकांक्षा के कारण पर्यावरण को कोई नुकसान नहीं होता था। मानव की जनसंख्या में वृद्धि, तीव्र नगरीकरण, औद्योगीकरण, कृषि विकास, भौतिकवादी सोच, दिखावटीपन जीवन आदि के द्वारा मानव विकास के नाम पर पर्यावरण को असंतुलित करता जा रहा है। पर्यावरण इतना अधिक प्रदूषित हो गया है कि अब यह असंतुलित होने लगा है। पर्यावरण में बदलाव के द्वारा जहां मानव का कल्याण हुआ है, वहीं पर पर्यावरण प्रदूषण की गम्भीर समस्या का सामना भी करना पड़ रहा है। पर्यावरण प्रदूषण का प्रभाव केवल मानव पर ही नहीं अपितु जीव-जन्तुओं तथा वनस्पतियों पर भी पड़ा है। वर्तमान समय में जल, वायु, मृदा के साथ ही हमारी संस्कृति भी प्रदूषित हो गई है।

वर्तमान अध्ययन में पर्यावरण प्रदूषण तथा मानव स्वास्थ्य की भारतीय संस्कृति के विशेष सन्दर्भ में विश्लेषण किया गया है। इसके अन्तर्गत जल, वायु, ध्वनि, मृदा एवं सामाजिक प्रदूषण की विशद चर्चा की गई है। जल प्रदूषण के अन्तर्गत पाया गया है कि विभिन्न कारखानों, नगरों के गन्दे जल-मल, फसलों के लिए प्रयुक्त कीटनाशक आदि जल में घुलकर जल स्रोतों को प्रदूषित करने में अपनी अहम भूमिका निभा रहे हैं। जल प्रदूषण के कारण मानव के स्वास्थ्य पर भी बहुत ही बुरा प्रभाव पड़ा है। इसके कारण मानव विभिन्न प्रकार की बीमारियों से ग्रसित हो गया है। वायु प्रदूषण के अध्ययन में पाया गया है कि खुली हवा में सांस लेना मुश्किल होता जा रहा है तथा वायु प्रदूषण से मानव का स्वास्थ्य बिगड़ता जा रहा है। चिमनियों से निकलने वाले धुएँ, पटाखे जलाने, मोटरवाहन, पम्पसेटों, निर्माणकार्यों, खेतों में पराली जलाने आदि द्वारा वायु प्रदूषित होती है। इस प्रदूषण से सबसे अधिक मानव के फेफड़े प्रभावित होते हैं। ध्वनि प्रदूषण के विश्लेषण में पाया गया है कि ध्वनि की एक निश्चित सीमा होती है, जो मानव के लिए आवश्यक है, परन्तु इस सीमा के अतिक्रमण होने पर यह मानव के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक हो जाती है। तीव्र ध्वनि से मानव की श्रवण शक्ति चली जाती है। गर्भवती महिलाओं में कभी-कभी गर्भपात तक हो जाता है। अधिक समय तक ध्वनि प्रदूषण के सम्पर्क में रहने के कारण लोगों में चिड़चिड़ापन, अनिद्रा, मानसिक असंतुलन आदि बीमारियाँ भी हो जाती हैं।

तीव्र जनसंख्या वृद्धि के कारण उसके भरण पोषण के लिए फसलोत्पादन में वृद्धि करने के लिए मानव मृदा में विभिन्न प्रकार के रासायनिक उर्वरक एवं कीटनाशकों का प्रयोग कर रहा है, जिससे मृदा प्रदूषित हो रही है। प्रदूषित मृदा में उत्पन्न शाक-सब्जी, अनाज, फल आदि भी प्रदूषित हो जाते हैं। मानव तथा जीव-जन्तु अपनी क्षुधा को शांत करने के लिए इनका सेवन करते हैं जिससे इनका स्वास्थ्य भी खराब हो जाता है। मृदा प्रदूषण को नियंत्रित करना बहुत आवश्यक हो गया है अन्यथा की स्थिति में मानव का अस्तित्व ही संकट में पड़ जाएगा। इस अध्ययन में सांस्कृतिक प्रदूषण का भी विश्लेषण किया गया है। भारत में एक कहावत कही जाती है 'जैसा खाओगे अन्न वैसा होगा मन' अर्थात् प्रदूषित अनाज एवं जल ग्रहण करने पर मानव का मस्तिष्क भी स्वस्थ नहीं होता है। अतीत में कम संसाधन थे, कम इच्छाएँ थी, कम पैसे थे तो मानव में अधिक भाईचारा थी, अधिक स्नेह था, अधिक सहयोग करने की भावना थी, अधिक परोपकारी के साथ ही वह खुशहाल भी था। जैसे-जैसे मानव का विकास होता गया वह आर्थिक रूप से, तकनीकी रूप से सुदृढ़ होता गया, औद्योगिक विकास के साथ-साथ भौतिक विकास भी हुआ परन्तु मानव की संस्कृति विकृत होती गई। हमारी भारतीय संस्कृति एक सुदृढ़ संस्कृति रही है परन्तु अब यह भी सांस्कृतिक प्रदूषण का शिकार होती जा रही है। समाज में भारतीय संस्कृति का मानव के जीवन पर पड़ने वाले सकारात्मक प्रभावों को बताकर समाज में होने वाले सांस्कृतिक प्रदूषण को कम किया जा सकता है। प्रस्तुत अध्ययन द्वितीयक आंकड़ों पर आधारित है। इसमें आनुभविक विधि का प्रयोग किया गया है। निष्कर्षतः यह कहा जा सकता है कि पर्यावरण प्रदूषण आधुनिक युग की एक गम्भीर समस्या है। इसका मानव के स्वास्थ्य पर बहुत ही बुरा प्रभाव पड़ रहा है। इसलिए मानव को दिखावे की संस्कृति को छोड़कर हमारी भारतीय संस्कृति जो कि हमारे पर्यावरण के लिए उचित है को अपनाकर हम लोग पर्यावरण प्रदूषण का न्यूनीकरण कर सकते हैं।

मूल शब्द: पर्यावरण, प्रदूषण, संस्कृति, जल, वायु, ध्वनि, मृदा, सामाजिक, मानवीय स्वास्थ्य।

प्रस्तावना

मानव इस प्रकृति का सबसे बुद्धिमान प्राणि है। उसे अपना भला-बुरा पता है। सभ्यता के शुरुवात में वह प्रकृति प्रेमी था। प्रकृति के साथ रहना उसको अच्छा लगता था। भारतीय संस्कृति में भी प्रकृति को सर्वोपरि माना गया है। तीव्र जनसंख्या वृद्धि के कारण मानव प्राकृतिक संसाधनों का अंधाधुंध प्रयोग कर रहा है जिससे प्रकृति में असंतुलन उत्पन्न हो गया है और हमारा प्यारा

पर्यावरण प्रदूषित हो रहा है। ऐसा नहीं है कि हम पर्यावरण को असंतुलित करते रहें और हम संतुलित बने रहेंगे। यदि हमारा पर्यावरण असंतुलित होगा तो मानव के साथ ही पूरे जीव जगत को असंतुलित एवं अव्यवस्थित होना पड़ेगा। आधुनिक समय में मानव को प्राकृतिक पर्यावरण के स्थान पर उसे कृत्रिम पर्यावरण अधिक अच्छा लगने लगा है। वह बाग-बगीचे की खुली हवा में सांस लेने की बजाय बंद कमरे में ए.सी. एवं कूलर की हवा लेना

पसन्द करने लगा है। वह मिट्टी पर चलने के स्थान पर कंक्रीट पर चलता है कि कहीं उसे धूल न लग जाए। वह प्राकृतिक के स्थान पर कृत्रिम फूलों एवं पौधों को सजाने लगा है। अव्यवस्थित विकास की अंधाधुंध दौड़ में वह पर्यावरण को क्षत-विक्षत कर दिया है। औद्योगिक विकास के नाम पर कारखानों से निकलने वाले हानिकारक गैसों, जहरीले पदार्थ आदि बिना किसी उपचार के ही सीधे वायु, जल एवं मृदा में पहुंचा दिए जाते हैं जिससे ये सभी प्राकृतिक संसाधन प्रदूषित हो जाते हैं। मानव को जीवित रहने के लिए इन्हीं प्राकृतिक संसाधनों का उपभोग करना है। जिस जहर को उसने प्रकृति को पिलाया है अब वही प्रकृति मानव को पिलाने पर मजबूर है। पर्यावरण प्रदूषण का मानव के स्वास्थ्य पर बहुत ही बुरा असर पड़ा है। कोरोनाकाल के लॉकडाऊन के दौरान पूरे विश्व में यह देखा गया कि पर्यावरण को प्रदूषित करने में मानव का कितना बड़ा हाथ है। प्रकृति को भी आराम की जरूरत होती है। कितनी नदियों का जल निर्मल एवं स्वच्छ हो गया। वायु प्रदूषण में भी बहुत सुधार हुआ जैसे 300-500 तक रहने वाला एयर क्वालिटी इन्डेक्स घटकर 50-100 के स्तर पर आ गया। इसी प्रकार अप्रैल 2020 में कार्बन उत्सर्जन में भी 17 प्रतिशत की गिरावट दर्ज की गई। कहीं दूर से ही हिमालय की श्रेणियां दिखाई दे रही हैं तो कहीं आकाश में सप्तऋषि मण्डल एवं विभिन्न तारे स्पष्ट दिखाई देने लगे हैं। ध्वनि प्रदूषण भी नाममात्र का रह गया था। अधिकांश अस्पताल भी बंद हो गए थे। लोग प्राकृतिक रूप से जीवन निर्वाह कर रहे थे। अंग्रेजी दवा के स्थान पर लोग आयुर्वेद को अपना रहे थे। बनावटीपन जीवन को लोग भूल गए थे। यहां तक कि लोग बीमार पड़ना भी भूल गए थे। मानव को इस कोरोनाकाल में पर्यावरण की वास्तविक कीमत समझ में आई है और यह बात सिद्ध हो गई है कि पर्यावरण को प्रदूषित करने में मानव का ही बहुत बड़ा योगदान है। प्रस्तुत अध्ययन में पर्यावरण प्रदूषण एवं मानव स्वास्थ्य की भारतीय संस्कृति के सन्दर्भ में विश्लेषण किया गया है। इसके अन्तर्गत जल, वायु, ध्वनि, मृदा एवं सामाजिक प्रदूषण व इनका मानव स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों की विशद चर्चा की गई है।

अध्ययन का उद्देश्य (Objective of the study)

प्रस्तुत अध्ययन के निम्नलिखित उद्देश्य हैं—

1. जल वायु, ध्वनि, मृदा एवं सामाजिक प्रदूषण का मानव के स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों का विश्लेषण करना।
2. पर्यावरण प्रदूषण एवं भारतीय संस्कृति का विश्लेषण करना।
3. पर्यावरण प्रदूषण के न्यूनीकरण के लिए सुझाव देना।

आंकड़ा स्रोत एवं विधि तंत्र (Data source and Methodology)

प्रस्तुत अध्ययन द्वितीयक आंकड़ों पर आधारित है। इसके लिए विभिन्न पुस्तकों, पत्र-पत्रिकाओं एवं इण्टरनेट से पर्यावरण प्रदूषण एवं इसका मानव स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभाव के साथ ही यह भारतीय संस्कृति से कैसे अन्तर्सम्बन्धित है, इसकी विवेचना की गई है। इस अध्ययन में आनुभाविक विधि का उपयोग किया गया है। समाज से प्रदूषण के प्रभाव, उसका मानव के स्वास्थ्य पर किस तरह से दिन-प्रतिदिन बुरा प्रभाव पड़ रहा है, उसका अध्ययन किया गया है। भारतीय संस्कृति विश्व की एक सशक्त संस्कृति रही है इसको भी पर्यावरण प्रदूषण एवं मानव के स्वास्थ्य के साथ अन्तर्सम्बन्धित करने का प्रयास किया गया है।

पर्यावरण प्रदूषण की संकल्पना

मनुष्य के धरातल पर पदार्पण करने के साथ ही वह प्रकृति से अंतर्किया करता है। वह प्रकृति के साथ सामंजस्य बनाकर अपना जीवन निर्वहन करने को तत्पर रहा है, तत्समय मनुष्य की

जनसंख्या कम थी तथा वह खुशहाली पूर्वक स्वास्थ्यप्रद पर्यावरण में रहता था। जैसे-जैसे मानव की संस्कृति एवं उसके ज्ञान में बढ़ोत्तरी होती गई उसके साथ ही उसकी जनसंख्या में बढ़ोत्तरी होती गई। मनुष्य अपने ज्ञान के बल पर विभिन्न प्रकार के अन्वेषण के साथ ही अपनी जीवन की गुणवत्ता में वृद्धि करता गया। यह सब तब तक बिल्कुल न्यायसंगत था जब तक कि जनसंख्या प्रकृति में उपलब्ध संसाधनों के सापेक्ष कम थी। लेकिन 20वीं शताब्दी में औद्योगीकरण, नगरीकरण तथा कृषि विकास तीव्र गति से हुआ, परिणामतः मानव ने पर्यावरण को असंतुलित कर दिया तथा प्रदूषण की समस्या जटिल हो गई। प्रदूषण के कारण वर्तमान में विभिन्न प्रकार के संकट उत्पन्न हो गए हैं। पर्यावरण प्रदूषण की समस्या भारत ही नहीं बल्कि दुनिया की एक गम्भीर समस्या बन गई है। वर्तमान विश्व का प्रमुख लक्ष्य है इस समस्या से छुटकारा पाना। यदि इस समस्या को दूर नहीं किया गया तो मनुष्य का अस्तित्व ही खतरे में पड़ जाएगा। आज विश्व की जनसंख्या में बेतहासा वृद्धि होती जा रही है। इसके कारण मानव की अनेक आवश्यकताओं में भी तीव्र वृद्धि हो रही है। मनुष्य अपने स्वार्थों की पूर्ति के लिए वह पर्यावरण को नुकसान पहुंचा रहा है, जिससे पर्यावरणीय प्रदूषण बढ़ता जा रहा है। पर्यावरण प्रदूषण से केवल मानव ही नहीं अपितु जीव-जन्तु एवं वनस्पतियां भी प्रभावित होती हैं। वर्तमान में पर्यावरण प्रदूषण के कारण मानव-संस्कृति भी खतरे में पड़ गई Gsa समसामयिक युग में मानव ने अपने चहुंमुखी विकास के लिए पर्यावरण के विभिन्न संसाधनों का अधिकाधिक शोषण किया है जिसके द्वारा वह लाभान्वित तो हुआ है लेकिन भविष्य में होने वाले दुष्परिणामों को नजरअंदाज भी किया है। परिणामतः पर्यावरण असंतुलित होने के साथ ही वायु, जल, भूमि, ध्वनि तथा समाज में प्रदूषण की तीव्रता बढ़ गई है।

जल प्रदूषण तथा मानवीय स्वास्थ्य (Water Pollution and Human Health)

जल के बिना पृथ्वी पर जीवन की कल्पना भी नहीं की जा सकती है। जल ही जीवन है। पृथ्वी पर मानव का विकास जल में ही सम्भव हुआ।

मानव जीवन की शुरुवात में जल के स्रोतों (नदियों, तालाबों, झरनों, समुद्र तटों, सागरों, झीलों) के निकट ही अपना बसेरा बनाता था। वहाँ उसे पास के जंगल से मीठे फल एवं जल स्रोत से पानी मिल जाता था। हमारी भारतीय संस्कृति में भी जल का बहुत महत्व है। हम जल को देवता मानते हैं। जल को प्रदूषित करने के लिए भारतीय संस्कृति में कोई स्थान नहीं है। इसमें जल के सदुपयोग के बारे में ही बताया गया है। वर्तमान समय में जल संकट उत्पन्न हो गया है क्योंकि जनसंख्या वृद्धि के कारण विश्व के एक बड़े भाग को शुद्ध पेय जल आसानी से उपलब्ध नहीं है। यदि शुद्ध पेय जल उपलब्ध नहीं होगा तो किसी भी संस्कृति का विकास उचित ढंग से नहीं हो सकता है। जल प्रदूषण के कारण मानव अनेक रोगों से ग्रसित हो सकता है। जल में प्रदूषक तत्वों की उपस्थिति मानवीय स्रोतों के साथ ही प्राकृतिक रूप से भी होती है। प्राकृतिक स्रोतों के अन्तर्गत ज्वालामुखी, भूमिस्खलन, मृदा अपरदन तथा पौधों एवं जन्तुओं के विघटन एवं वियोजन को सम्मिलित किया जाता है। मानवीय स्रोतों के अन्तर्गत कृषि, औद्योगिक, नगरीय एवं सामाजिक-सांस्कृतिक स्रोतों को सम्मिलित किया जाता है। यदि हम प्राकृतिक एवं मानवीय दोनों की तुलना करें तो मानव ही जल प्रदूषण का सबसे प्रमुख कारक है।

नगरों से निकलने वाले गन्दे नाले का जल बिना किसी ट्रीटमेंट के नदी में डाल दिया जाता है जिससे नदी का जल प्रदूषित हो जाता है। भारत की प्रमुख नदियां गंगा, यमुना, गोमती, दामोदर,

कावेरी, गोदावरी, कृष्णा, आमी, बेतवा, पेरियार आदि जल प्रदूषण से ग्रसित हो चुकी है। इनका जल इतना अधिक प्रदूषित हो चुका है कि कुछ स्थानों पर इनका जल कृषि, पेय, स्नान इत्यादि कार्यों के योग्य भी नहीं रह गया है।

भारतीय संस्कृति की दृष्टि से नदियों का बहुत ही महत्वपूर्ण स्थान रहा है। यहां पर नदियों को भी माता का स्थान प्राप्त है। गंगा नदी को भारतीय संस्कृति का प्रतीक माना जाता है। यह पवित्रता की भी निशानी है। भारत के हिन्दू परिवारों के अधिकांश घरों में गंगा जल अवश्य रखा रहता है जिसका उपयोग विभिन्न सांस्कृतिक एवं धार्मिक कार्यों में किया जाता है। यहां तक कि गांवों में जब कोई वृद्ध व्यक्ति मरणासन्न होता है अर्थात् जीवन के अंतिम समय में मृत्यु शैया पर लेटा रहता है तो उसे गंगाजल पिलाया जाता है। गंगा जल पीकर वह व्यक्ति अपने आप को धन्य मानता है। इस तरह से हमारी भारतीय संस्कृति में गंगा जल का प्रमुख स्थान रहा है। लेकिन आधुनिकतावाद की दौड़ में हम लोगों ने गंगा माता को भी प्रदूषित कर दिया है। गंगा नदी जैसे ही पर्वतीय क्षेत्र से निकलकर मैदानी भागों में प्रवेश करती है तो इसमें प्रदूषक तत्वों का मिश्रण होना प्रारम्भ हो जाता है तथा प्रदूषण का शिकार हो जाती है।

नदियों के अलावा झील, तालाब, एवं समुद्र भी प्रदूषित हो चुके हैं। समुद्रतटीय क्षेत्रों में नगरों का गन्दा जल, कारखानों से निकलने वाले विषैले अवशेष तथा मालवाहक जहाजों में तेल रिसाव समुद्री जल में घुलकर समुद्र को प्रदूषित कर रहे हैं जिससे समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र दुष्प्रभावित हुआ है। प्रदूषित जल का उपयोग करने से मनुष्य को विभिन्न प्रकार की समस्याओं का सामना करना पड़ता है।

- प्रदूषित जल के उपयोग से विभिन्न प्रकार की बीमारियां उत्पन्न हो जाती हैं जिसमें हैजा, डायरिया, मियादी बुखार, जांडिस, पोलियो आदि प्रमुख रोग हैं।
- फसलोत्पादन में यदि प्रदूषित जल का प्रयोग किया जाता है तो वह आहार श्रृंखला में सम्मिलित होकर मानव स्वास्थ्य पर हानिकारक प्रभाव डालता है।
- मछलियों एवं जलीय जीव-जन्तुओं व जलीय पौधों पर भी प्रदूषित जल का विपरीत प्रभाव पड़ता है तथा जैव विविधता का ह्रास होता है।
- मानव जलीय संसाधन का प्रयोग करके जहां विकास की नई ऊंचाइयों पर पहुंच रहा है। वही जल प्रदूषण उत्पन्न कर मानव सभ्यता को नुकसान भी कर रहा है। इसलिए जलीय प्रदूषण को कम करने के लिए निम्न उपायों पर ध्यान केन्द्रित करना चाहिए—
- कारखानों से निकलने वाले गन्दे जल को नदी में पहुंचाने से पहले ही जल को शुद्ध करने वाले संयंत्र लगाना चाहिए। यदि कोई कारखाना मालिक ऐसा नहीं करता है तो उस पर विधिक कार्यवाही करनी चाहिए।
- नगर के प्रदूषित जल को सीधे नदी में जाने से रोकना चाहिए तथा उसे एक जगह स्टोर करके उसे शुद्ध करने के पश्चात् सिंचाई तथा अन्य कार्यों में उपयोग किया जा सकता है।
- नदियों पर सांस्कृतिक, धार्मिक, कार्यक्रम के दौरान बड़े पैमाने पर प्रदूषण होता है। इस तरह के कार्यक्रमों में ध्यान रखना चाहिए कि नदी के जल का प्रदूषण कम से कम हो। उदाहरण के लिए गंगा नदी के तट पर प्रयागराज में कुंभ मेला के दौरान लाखों लोग एकत्रित होते हैं जिससे नदी के जल के प्रदूषण का खतरा बढ़ जाता है। ऐसे समय में 'गंगा दर्शन ही गंगा स्नान है' स्लोगन का वास्तविक जीवन में पालन करके गंगा मां के पवित्र जल को प्रदूषण से बचाया जा सकता है।

इसके अतिरिक्त रेनवाटर हार्वैस्टिंग, जल के अनुकूलतम उपयोग की जीवनशैली अपनाकर तथा जल की बर्बादी को रोककर भी जलीय संकट की समस्या को कम किया जा सकता है।

वायु प्रदूषण तथा मानवीय स्वास्थ्य (Air Pollution and Human Health)

सम्पूर्ण ब्रह्माण्ड में पृथ्वी ही एक ऐसा ग्रह है जिस ग्रह पर जीवन है और इसका कारण वायुमण्डल है। वायु किसी भी प्राणी के जीवित रहने के लिए अति आवश्यक है। दूसरे शब्दों में, वायु के बिना जीवन असम्भव है। परन्तु वर्तमान समय में भौतिकवाद ने शुद्ध वायु को भी अशुद्ध कर दिया है। मानव भौतिक वस्तुओं की प्राप्ति के लिए दिनों-रात मेहनत कर रहा है। वह अपने प्राकृतिक पर्यावरण को पूरी तरह से भौतिक पर्यावरण में परिवर्तन को ही विकास मानने लगा है। उसे बगीचे की शुद्ध वायु के स्थान पर बन्द कमरे में एयर फिल्टर की वायु ही अच्छी लगने लगी है। वह अब प्रकृति की शुद्ध वायु में टहलने के स्थान पर बंद कमरे में ट्रेड मिल पर दौड़ने को ही अपना विकास समझने लगा है। इस तरह से बढ़ते कारखानों के धुओं, मोटरवाहन, वायुयान, जलयान, पटाखों के जलाने, निर्माणकार्यों, पम्पसेटों, पराली जलाने आदि कारणों से वायु प्रदूषण बढ़ रहा है।

नगरीय क्षेत्रों में कारखानों, मोटरवाहनों एवं ए.सी. आदि के अधिक उपयोग से हानिकारक गैसों वायुमण्डल की गैसों में असंतुलन पैदा कर रही है जिससे श्वास सम्बन्धी रोगों में वृद्धि हो रही है। नगरों में वाहनों की बढ़ती संख्या से रेड लाईटों पर जब वाहन खड़े होते हैं और जब लम्बा जाम लग जाता है तो वहां स्थानीय स्तर पर वायु प्रदूषण इतना बढ़ जाता है कि सांस लेना मुश्किल हो जाता है। इससे दो पहिया वाहन, साईकिल या पैदल चलने वाले यात्रियों को श्वास संबंधी बीमारियां कम उम्र में ही हो जाती हैं। गांव का निवासी जब गांव में रहता है तो उसको फेफड़े सम्बन्धी बीमारियां कम होती हैं तथा उसका फेफड़ा भी पूरी तरह गुलाबी रंग का होता है लेकिन जब वह नगर में जाता है तथा वायु प्रदूषण के सम्पर्क में आता है तो वह सांस सम्बन्धी बीमारी से ग्रसित हो जाता है। उसके फेफड़े का रंग भी भूरा पड़ने लगता है और वह वायु प्रदूषण का शिकार हो जाता है।

इसके अलावा प्रदूषण का प्रभाव अन्य जीव-जन्तुओं तथा वनस्पतियों पर भी पड़ता है। कार्बनडाई-आक्साइड के अधिक सांद्रण से मनुष्य को थकावट, मानसिक विकार, फेफड़ा कैंसर आदि रोग हो जाता है। सल्फरडाई आक्साइड के द्वारा श्वास मार्ग एवं उत्तक क्षतिग्रस्त हो जाते हैं। नाइट्रस आक्साइड के द्वारा फेफड़ा, आंख एवं हृदय रोगों के उत्पन्न होने का खतरा रहता है। नगरों में कारखानों की चिमनियों एवं गांव में ईंट के भट्टों से निकलने वाले धुओं से आम, अमरुद, सेब, महुआ, जामुन आदि प्रभावित हुए हैं। गांवों में ईंट भट्टों के पास बगीचों में लगने वाले आम में जब फूल लगते हैं और फल आने पर उनके नीचे काले-काले निशान पड़ जाते हैं तथा वे ठिक से पक नहीं पाते हैं। इस प्रदूषण से फूल, लाइकेन, मास आदि भी उग नहीं पाते हैं। वायु प्रदूषण किसी एक स्थान (ग्रामीण या नगरीय) की समस्या नहीं है अपितु यह वैश्विक (अम्ल वर्षा, ग्लोबल वार्मिंग, वायु की सघनता में वृद्धि, ओजोन परत क्षरण, हरित गृह प्रभाव आदि) समस्या बन गई है। हरियाणा एवं पंजाब में जब पराली जलाई जाती है तो उसका प्रभाव देश की राजधानी दिल्ली एवं आस-पास के क्षेत्रों को भी झेलनी पड़ती है।

वर्तमान समय में वायु प्रदूषण एक विकराल समस्या बनती जा रही है और समय रहते यदि मानव सचेत नहीं हुआ तो इसके गम्भीर परिणाम भुगतने होंगे। वायु प्रदूषण को कम करने के निम्न उपाय अपनाए जा सकते हैं—

- औद्योगिक प्रतिष्ठानों द्वारा उपयोग में लाई जाने वाली चिमनियों से निकलने वाले धुएं को फिल्टर करना चाहिए।

- औद्योगिक इकाईयों को नगर के बाहर वाले क्षेत्रों में स्थापित करना चाहिए, जो आवासीय क्षेत्र से दूर हो।
- रेड लाईटों पर मोटर वाहनों के इंजनों को बंद रखना चाहिए। उदाहरण के लिए दिल्ली में यह प्रयोग किया जा रहा है। इसे पूरे देश में लागू करने की आवश्यकता है।
- कारपूलिंग एवं ऑड-इवेन के जरिए भी वायु प्रदूषण पर अंकुश लगाया जा सकता है।
- भारतीय संस्कृति में वायु प्रदूषण का कोई स्थान नहीं है। हमारी संस्कृति में वायु को शुद्ध करने के लिए गाय के घी से हवन का प्रचलन रहा है जिससे वायुमण्डल शुद्ध होता था। इस कार्य को हमें अपने संस्कारों में लाना चाहिए।
- भारतीय संस्कृति के अनुसार दीपावली के त्योहार में घी, तेल आदि के दीपक जलाए जाते हैं। जिसका स्थान वर्तमान में मोमबत्ती या सिर्फ चमकदार लाईटिंग ने ले लिया है। घी के दिए जलाने से वायुमण्डल शुद्ध होता है। इसलिए दीपावली के समय तथा प्रत्येक दिन प्रतिघर से एक घी या तेल का दीपक जलाना चाहिए।
- कार्बन अवशोषक हरित क्षेत्र (वन) के विस्तार पर विशेष बल देना चाहिए।

ध्वनि प्रदूषण तथा मानव स्वास्थ्य (Noise Pollution and Human Health)

ध्वनि मानव सहित समस्त जीवों के लिए संवाद का वाहक होती है। जब किसी वस्तु से आवाज निकलती है तो उसे ध्वनि कहते हैं। ध्वनि जब मनुष्य के कानों को अप्रिय लगती है या उससे मानव को नुकसान होता है तो उसे ध्वनि प्रदूषण कहते हैं। इससे मानव के स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ता है। ध्वनि प्रदूषण, प्राकृतिक एवं मानवीय दोनों स्रोतों से होता है। प्राकृतिक ध्वनि प्रदूषण, बादलों की गरज, तीव्र वायु, ज्वालामुखी, तीव्र वर्षा, जलप्रपात आदि के द्वारा होता है जबकि कृत्रिम ध्वनि प्रदूषण मानव कार्यों द्वारा उत्पन्न तीव्रता वाली आवाजों के कारण उत्पन्न होता है। तीव्र नगरीकरण, औद्योगीकरण एवं ऑटोमोबाइल के विस्तार से ध्वनि प्रदूषण में निरन्तर वृद्धि होती जा रही है।

भारतीय संस्कृति सादा जीवन एवं उच्च विचार पर आधारित है लेकिन वर्तमान में पाश्चात्य सभ्यता के प्रभाव में आकर हम लोगों की जीवन शैली में बहुत परिवर्तन हुआ है। पहले लोकगीत एवं स्थानीय कलाकारों के द्वारा ग्रामीण क्षेत्रों में मनोरंजन किया जाता था। लेकिन आजकल शादी-विवाह के समारोहों में जी.जे. से कान को फाड़ देने वाली कर्कश आवाज से बारातियों के साथ-साथ पूरे गांव की नींद उड़ा देते हैं। धार्मिक कार्यक्रमों के समय भी रात भर लाउडस्पीकर से ध्वनि प्रदूषण होता है। मार्च-अप्रैल के महीने में इस प्रकार के आयोजन से परीक्षार्थियों को परेशानी का सामना करना पड़ता है। इससे उनमें चिड़चिड़ापन भी आ जाता है। इसके अलावा ग्रामीण क्षेत्रों में चुनाव, मेला, कुत्तों, डीजल इंजनों आदि से ध्वनि प्रदूषण होता है। इसी तरह से नगरीय क्षेत्रों में कल-कारखानों की आवाज, मोटरवाहन, वायुयानों, लाउडस्पीकरों, धार्मिक एवं सांस्कृतिक कार्यक्रमों के दौरान ध्वनि प्रदूषण होता है।

ध्वनि प्रदूषण का मानव के स्वास्थ्य पर बहुत बुरा प्रभाव पड़ता है, इससे मनुष्य की श्रवण शक्ति तक चली जाती है। मानव का स्वास्थ्य तभी बेहतर हो सकता है जब वह बेहतर नींद ले, लेकिन सोने के समय जब तीव्र ध्वनि होती है तो नींद पूरी न होने के कारण मनुष्य में चिड़चिड़ापन, क्रोध एवं थकावट का अनुभव होने लगता है। वह किसी काम पर अपना ध्यान केन्द्रित नहीं कर पाता है। तीव्र ध्वनि से महिलाओं का कभी-कभी गर्भपात भी हो जाता है। मोटर वाहन चलाने वाले अधिकांश लोगों की तीव्र ध्वनि में रहने की अभ्यस्तता के कारण श्रवणशक्ति कम हो जाती है।

वर्तमान भौतिकवादी संसार में ध्वनि प्रदूषण पर पूर्ण नियंत्रण करना असम्भव नहीं तो मुश्किल अवश्य है, क्योंकि ध्वनि प्रदूषण के स्रोतों की लगातार वृद्धि हो रही है। फिर भी यदि हम ध्वनि प्रदूषण के प्रति जागरूक हो जाए तो इस समस्या का समाधान निम्नानुसार किया जा सकता है—

- ध्वनि के मूल स्रोत पर ध्वनि का अवशोषण करने वाली सामग्रीयों प्रयोग द्वारा मशीनों के चलने से उत्पन्न ध्वनि को कम कर सकते हैं।
- मोटरवाहन, ट्रक एवं अन्य तीव्र ध्वनि उत्पन्न करने वाले वाहनों को नगर के वाईपास मार्ग से निकाला जाना चाहिए जिससे आवासीय क्षेत्रों में ध्वनि प्रदूषण कम हो सकता है।
- तीव्र ध्वनि के हार्न पर पूरी तरह से रोक लगानी चाहिए तथा बिना वजह हार्न बजाने पर जुर्माने का प्रावधान भी किया जा सकता है।
- कारखानों में जहां पर तीव्र ध्वनि मजदूरों एवं आवासीय क्षेत्रों के निवासियों के स्वास्थ्य के लिए हानिकारक है वहां पर साइलेन्सर लगाकर ध्वनि प्रदूषण कम किया जा सकता है। कारखानों, आवासीय क्षेत्रों तथा सड़क के किनारों पर ग्रीन मफलर बनाकर (वृक्ष लगाकर) ध्वनि प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

ध्वनि प्रदूषण को रोकने के लिए जागरूकता अभियान चलाने चाहिए जिससे लोगों को पता चले कि इस प्रदूषण का मानव के स्वास्थ्य पर कितना बुरा असर पड़ता है? इसके लिए नुककड नाटक, पर्यावरण सचेतक मित्रों, पर्यावरणीय डाकुमेन्ट्री फिल्मों की सहायता ली जा सकती है।

मृदा प्रदूषण तथा मानवीय स्वास्थ्य (Soil Pollution and Human Health)

भारतीय संस्कृति में धरती को भी माता कहा जाता है। ग्रामीण भारत में तो लोग सो कर उठते ही सबसे पहले धरती को प्रणाम करते हैं। इस धरती पर मृदा का बहुत ही महत्वपूर्ण स्थान है। इस मृदा में ही वनस्पतियां उगती हैं और मानव की भूख को शांत करने के लिए अनाज भी इसी में पैदा होता है। सभ्यता की शुरुवात में कम जनसंख्या थी जिससे खाद्यान्न की समस्या नहीं थी। लेकिन जैसे-जैसे जनसंख्या में वृद्धि होती गई मृदा पर फसलों के उगाने का दबाव बढ़ता गया। भारत में हरित क्रान्ति के साथ जब हम विभिन्न प्रकार के रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग, फसलों को रोगों से बचाने के लिए कीटनाशकों का प्रयोग करने लगे, मृदा प्रदूषित होती चली गई फलतः मृदा की गुणवत्ता में निरन्तर ह्रास होता जा रहा है।

तीव्र जनसंख्या वृद्धि के कारण अनाज, फल, सब्जियों आदि की मांग बढ़ती जा रही है। उत्पादन बढ़ाने के लिए मानव ने रासायनिक उर्वरकों, कीटनाशी, रोगनाशी आदि रसायनों का अंधाधुंध प्रयोग के साथ ही प्रदूषित जल से सिंचाई भी मृदा प्रदूषण का कारण बनी है। प्रदूषित मृदा में अनाज, शाक-सब्जियां, फल आदि उगाए जाते हैं। इन सब्जियों में विभिन्न प्रकार के हानिकारक रसायन भी मिले होते हैं तथा देखने में बिल्कुल हरी-भरी एवं ताजी दिखती हैं लेकिन वह खुद भी बीमार होती हैं। मानव जब उन्हें खाता है तो वह स्वस्थ होने के स्थान पर बीमार पड़ जाता है। उदाहरण के लिए देश की राजधानी दिल्ली के यमुना नदी के पास उगने वाली सब्जियों में प्रदूषित जल से सिंचाई होने के कारण मानव स्वास्थ्य के लिए एक बड़ी चुनौती बनी हुई है। इसी तरह से प्रत्येक प्रदूषित जल स्रोतों से सिंचाई वाली मृदा की यही स्थिति है।

वर्तमान समय में मृदा प्रदूषण एक गम्भीर समस्या बन चुकी है। रासायनिक उर्वरकों एवं प्रदूषित जल से सिंचाई के कारण उगाई

जाने वाली फसलों के उपयोग से हानिकारक पदार्थ मनुष्य एवं जन्तुओं के शरीर में पहुंचकर विभिन्न प्रकार के रोग उत्पन्न करते हैं। इससे मानव का स्वास्थ्य बुरी तरह प्रभावित होता है तथा कभी-कभी मृत्यु तक हो जाती है।

मृदा प्रदूषण मनुष्य के अस्तित्व पर संकट डालने लगा है, इसलिए इसके नियंत्रण के लिए पूरे मानव समाज को प्रयास करने की आवश्यकता है—

- फसलोत्पादन के लिए उर्वरकों एवं कीटनाशकों के स्थान पर जैविक उर्वरक का प्रयोग किया जाना चाहिए।
- कीटों से फसलों को बचाने के लिए देशी तरीकों को अपनाना चाहिए जैसे नीम की खली का उपयोग।
- डी.डी.टी. के प्रयोग पर पूर्णतः रोक लगानी चाहिए।
- किसानों में रसायनों के अत्यधिक प्रयोग से मृदा प्रदूषण तथा साथ ही उसका मानव के स्वास्थ्य पर पड़ने वाले बुरे असर के बारे में जागरूकता लानी चाहिए।
- प्रदूषित जल से सीधे फसलों की सिंचाई नहीं करनी चाहिए। ऐसे प्रदूषित जल के शोधन के पश्चात् ही सिंचाई के लिए उपयोग करना चाहिए।

फसलों को हेर-फेर कर बोना तथा कृषि पारिस्थिकी प्रदेश के अनुरूप एकल व मिश्रित खेती प्रणाली अपनाना भी मृदा प्रदूषण को रोकने के कारगर उपाय हो सकते हैं।

सामाजिक प्रदूषण तथा मानव स्वास्थ्य (Social Pollution and Human Health)

समाज में विभिन्न जाति, धर्म, सम्प्रदाय, भाषा, रहन-सहन आदि के लोग एक साथ रहते हैं। सभ्यता के शुरुवाती दौर में कम जनसंख्या थी, लोग आपस में मिल-जुल कर रहा करते थे। जैसे-जैसे जनसंख्या में वृद्धि होती गई, मानव आर्थिक रूप से सुदृढ़ होता गया, उसमें विभिन्न प्रकार की गैर-सामुदायिक भावनाओं का विकास होता गया। मानव जब प्रकृति की गोद में खेलता हुआ बड़ा हुआ तो उस समय सभी लोग समान थे। औद्योगीकरण एवं नगरीकरण के प्रभाव से सामाजिक अव्यवस्था उत्पन्न होती गई तथा इसका प्रभाव मानव के स्वास्थ्य पर पड़ता गया। समाज में व्याप्त छुआ-छुत, गरीबी, बेरोजगारी, अशिक्षा, ऊंच-नीच का भाव आदि स्वस्थ सामाजिक व्यवस्था को अव्यवस्थित करते हैं, परिणामस्वरूप सामाजिक प्रदूषण उत्पन्न हो जाता है। वर्तमान समय में मानव भौतिकवाद की संस्कृति के चंगुल में फंसकर विभिन्न प्रकार के सामाजिक अपराध जिसमें अत्यधिक मदिरापान, व्यभिचार, बलात्कार, हिंसा आदि के द्वारा सामाजिक प्रदूषण में वृद्धि हो रही है। सामाजिक प्रदूषण के द्वारा भारतीय संस्कृति का अस्तित्व खतरे में है जबकि भारत की संस्कृति 'वसुधैव कुटुम्बकम्' की भावना से प्रेरित रही है।

भारत के ग्रामीण क्षेत्रों में पहले लोगों के बीच भाई-चारा की भावना कूट-कूट कर भरी थी। वे एक दूसरे का सम्मान एवं सहयोग किया करते थे। लेकिन जैसे-जैसे गांवों में लोग समृद्ध होकर आत्मनिर्भर होते गए वैसे-वैसे वे अपनी संस्कृति को भी भूलते गए। गांवों में यदि किसी के घर शादी पड़ती थी तो पूरे गांव के लोग मिल-जुलकर हाथ बंटाते थे तथा लगता था कि जैसे पूरे गांव की शादी है। लोग बढ़-चढ़ कर एक-दूसरे का सहयोग किया करते थे। गांवों में जब से वोटों की राजनीति शुरू हुई है तबसे गांव का सामाजिक जीवन पूरी तरह से प्रदूषित होता जा रहा है। ग्राम प्रधान एवं स्थानीय चुनावों के समय सामाजिक प्रदूषण और बढ़ जाता है। गांव का समाज पूरा दंगल बन जाता है, लोग कई गुटों में बट जाते हैं। पहले गांवों में स्वस्थ राजनीति होती थी लेकिन अब सत्ता पाने के लिए लोग किसी भी हद तक नीचे गिर सकते हैं। इस तरह से सामाजिक प्रदूषण के कारण हमारी भारतीय संस्कृति दिन-प्रतिदिन विकृति

होती जा रही है। जिस परिवार में लूट-पाट, हिंसा, झगड़ा-फसाद आदि की घटनाएं घटित होती हैं उसके सदस्यों के मानसिक स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ता है तथा सौहार्द बिगड़ता है। सामाजिक प्रदूषण के लिए मानव स्वयं जिम्मेदार है तथा उसका निवारण भी स्वयं मानव ही कर सकता है। समाज में यह जागरूकता लाने की आवश्यकता है कि भारतीय संस्कृति पूरे विश्व में एक महत्वपूर्ण स्थान रखती है तथा इसे प्रदूषित होने से बचाकर पुराने गौरव को वापस लाने का प्रयास करना चाहिए।

- सामाजिक प्रदूषण फैलाने वाले असामाजिक तत्वों की पहचान करके उन्हें समझाना चाहिए और न समझने की स्थिति में कानूनी रूप से सख्त कार्रवाई करनी चाहिए।
- शिक्षा को बढ़ावा देकर सामाजिक प्रदूषण को कम किया जा सकता है।
- टेलिविजन, रेडियो, समाचारपत्रों, नाटकों आदि के माध्यम से सामाजिक प्रदूषण के कुप्रभावों के बारे में मानव को जागरूक करना चाहिए।
- मनुष्य भौतिकवादी सुख-सुविधाओं को प्राप्त करने के लिए लालायित रहता है, जब वह अपनी सीमित आय से उन सुविधाओं को प्राप्त नहीं कर पाता है तो विभिन्न प्रकार के असामाजिक कार्यों में संलिप्त होकर सामाजिक प्रदूषण का वाहक बन जाता है।

इस तरह से बढ़ते सामाजिक प्रदूषण का परिणाम यह होता है कि कम उम्र में ही लोग कदाचार या आत्महत्या करने का निर्णय ले लेते हैं। इससे बचने के लिए सामाजिक संतुलन बहुत आवश्यक है, हमारी भारतीय संस्कृति में भी कहा गया है कि "संतोषम् परम् सुखम्"।

निष्कर्ष

पर्यावरण की समस्या एक वैश्विक समस्या है जिसे पूरे विश्व के लोगों को एक साथ मिलकर इससे लड़ना होगा। क्योंकि यदि विश्व के एक क्षेत्र में प्रदूषण होता है तो वह वैश्विककरण के युग में देखते ही देखते पूरे विश्व को अपनी चपेट में ले लेता है जैसे कोविड-19 की महामारी चीन के वुहान से प्रारम्भ होकर अति अल्प समय में ही सम्पूर्ण विश्व में फैल गई। इसलिए पर्यावरण प्रदूषण को रोकने के लिए स्थानीय स्तर से लेकर अन्तर्राष्ट्रीय स्तर तक प्रयास करने की आवश्यकता है। हालांकि वैश्विक स्तर पर ब्रह्म सम्मेलन, पृथ्वी सम्मेलन, क्योटो, मांट्रियाल प्रोटोकाल तथा 'थ्ये न्छम्बर् प्ळ्ळ व न्छथ्ळ्ळ' जैसी संस्थाएं कार्यरत हैं फिर भी सभी सरकारी व गैर-सरकारी संस्थाओं को मिलकर सामंजस्यपूर्ण तरीके से पर्यावरण के निम्नीकरण को रोकने की दिशा में कठोर कदम उठाना चाहिए जो सभी देशों पर बाध्यकारी हो तभी जाकर मानव संस्कृति पुष्पित-पल्लवित हो सकती है। वर्तमान समय में जल, वायु, मृदा, ध्वनि एवं सामाजिक प्रदूषण विश्व में इतना अधिक बढ़ गया है कि यह मानव के अस्तित्व को ही खतरा उत्पन्न करने लगा है। इसलिए समय रहते मानव को पर्यावरण प्रदूषण पर नियंत्रण पाना होगा अन्यथा मानव का स्वास्थ्य व संस्कृति दोनों बुरी तरह प्रभावित होगी।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

1. प्रसाद, गायत्री (2001) "सांस्कृतिक भूगोल" शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद, पृष्ठ 198-212।
2. सिंह, सविन्द्र (2008) "पर्यावरण भूगोल" प्रयाग पुस्तक भवन," इलाहाबाद, पृष्ठ 481-517।
3. श्रीवास्तव, एस.पी.एल. (2016) "Environment, Pollution & Socio-Economic Development" विजय प्रकाशन मंदिर, वाराणसी, पृष्ठ 36-38।