THE RESEARCH JOURNAL OF ENVIRONMENT, CULTURE AND DEVELOPMENT (T.R.J.E.C.D.)
A Monthly International Journal of Multidisciplinary Research, Peer Reviewed-Refereed & Impact Factor - 4.8
ISSN : 2349-3313, Vol. : 10, No. : 8, January - 2025, Conference Special Issue Hindi

पर्यावरणीय प्रदूषण : हरित भविष्य की ओर कदम

Ranjeet Kumar Soni
Assistant Professor, Department of Geography, Gopinath Singh Mahila Mahavidyalaya, Garhwa, Jharkhand

आज, इक्कीसवीं सदी में विकासशील देशों में कई पर्यावरणीय मुद्दे है, जिनमें वायु प्रदूशण, जल प्रदूशण, मृदा प्रदूशण और घ्वनी प्रदूशण विशेष रूप से गंभीर है क्योंकि वहाँ बड़ी आबादी है, वित्त की कमी है और वैज्ञानिक विशेषज्ञता अपर्याप्त है। निस्संदेह, भारत के साथ अन्य विकासशील देश, जहाँ औद्योगिक विकास हासिल करना बढती जनसंख्या की मांग है, बड़े पैमाने पर प्रदूषण की समस्या विकाल होती जा रही है जिसका समाधान किया जाना आवश्यक है। हालाँकि, यह लेख पर्यावरणीय प्रदूषण के पूर्ण आयामों का संपूर्ण अध्ययन नहीं है और न ही इसका दावा है। यह पर्यावरणीय प्रदूषण के गंभीर मुद्दें पर एक तात्कालिक नजरिया मात्र है।

पृथ्वी की उत्पत्ति से लेकर वर्तमान समय तक मानव और पर्यावरण के बीच एक शाश्वत संबंध चला आ रहा है। पर्यावरण ने मानवमात्र को ही नहीं बल्कि सम्पूर्ण जीव–जगत को अपनी जीवनदायी शक्ति से लाभान्वित किया है, जिसके लिए हमें सदैव पर्यावरण का कृतज्ञय होना चाहिए। प्रकृति ईश्वर का दिया हुआ खूबसूरत तोहफा का एक समूह है और उनमें से सबसे महत्वपूर्ण है पर्यावरण, इसका सृजन मतलब समपूर्ण मानवता का सृजन है। इसका असंतुलन मतलब सम्पूर्ण मानवता का विनाश है। हम सभी को यह भी सोचने की जरुरत है कि हम अपनी आने वाली पीढ़ी को क्या दे रहे हैं – एक प्रदूषितू धरती, प्रदूषित पर्यावरण और जल विहीन भूमी। वर्तमान समय में सभी को सचेत रहते हुए यह सोचने की जरुरत है कि उसका निजी हित बड़ा है या सम्पूर्ण विश्व और उनकी आने वाली पीढ़ी।

जिस समय से मनुष्य ने इस धरती पर वास किया है तभी से उसने अभिनव संघर्ष के माध्यम से इस ग्रह पर अपने जीवन को उत्तरोत्तर बेहतर बनाया है। महान सभ्यताओं और शक्तिशाली साम्राज्यों का उदय और पतन के साथ एक ही अंतिम पाठ जो हम सभी को सीखने को मिला, कि प्रकृति सर्वोपरि है और इस पृथ्वी पर निवास करने वाले जीव इस जटिल जैविक चक्र का हिस्सा हैं। मानवीय गतिविधि अपने साथ कई प्रभाव लेकर आती है। इसका एक पहलू विकास ला सकता है जबकि दूसरे पहलू का हानिकारक प्रभाव भी हो सकता है। इसके प्रतिकूल परिवर्तन अक्सर पर्यावरणीय मुद्दों को जन्म देते हैं जो पर्यावरण के प्राकृतिक संतुलन को प्रभावित करते हैं। पर्यावरण संबंधी मुद्दों को पर्यावरण पर किसी भी मानवीय गतिविधि के हानिकारक प्रभावों के रूप में रेखांकित किया जा सकता है।

वायु प्रदूषण :– वायु प्रदूषण प्रमुख पर्यावरणीय मुद्दों में से एक है। यह मानव निर्मित और प्राकृतिक दोनों स्रोतों से उत्पन्न खतरनाक पदार्थों का मिश्रण है। जैसा कि हम सभी जानते है वायु पृथ्वी पर जीवन के लिए एक आवश्यक तत्व है। इसी से प्राणियों एवं जीव–जंतुओं को ऑक्सीजन प्राप्त होती है, जो जीवन का आधार है और इसी से वनस्पति को कार्बन–डाई–ऑक्साइड मिलती है जिससे उसका पोषण होता है। मनुष्य की बढ़ती हुई जनसंख्या और उसके भरण पोशण के लिए मानव द्वारा प्रकृती का दोहन किया जा रहा है जिसके कारण मानव को नए–नए रोगों का सामना करना पड़ रहा है। पर्यावरण की ताजी हवा, जैविक अणुओं और अन्य हानिकारक गैसों के मिलने के कारण प्रदूषित हो रही है। डब्ल्यूएचओ का अनुमान है कि प्रदूषित हवा में मौजूद सूक्ष्म कणों के संपर्क में आने से हर साल करीब 7 मिलियन लोगों की मौत होती है, जिससे स्ट्रोक, ह्रदय रोग, फेफड़ों का कैंसर और निमोनिया सहित श्वसन संक्रमण जैसी बीमारियां होती हैं। ओजोन परत जो एक कम्बल के समान है, जिसके न होने से तापमान अत्यधिक या न्यून हो सकता है। ओजोन परत हम सभी को अल्ट्रावायलेट किरणों से रक्षा करता है और हमें जीवन योग्य वातावरण प्रदान करने में सहायक भूमिका निभाता है। वायु प्रदूषण के कारण पृथ्वी के रक्षात्मक कवच "ओजोन परत" बहुत तेजी से प्रभावित हो रही है, ऐसा अनुमान है कि इस सदी के अंत तक इस रक्षात्मक आवरण के दस प्रतिशत नश्ट हो जाएगा। पिछले 40 वर्षों में पृथ्वी के वायुमंडलीय तापमान में 2 से 3 डिग्री की वृद्धि दर्ज की जा चुकी है और ऐसा अनुमान है कि अगले कुछ वर्षों में यह तापवृद्धि 4 से 5 डिग्री तक हो सकती है। ग्लोबल वार्मिंग का यह पहलू इसलिए अतिमहत्त्वपूर्ण है कि इतनी तापवृद्धि से पृथ्वी

का सूक्ष्म तापीय समीकरण बिगड़ेगा और यह जैविक संतुलन की स्थायी रचना को छिन्न भिन्न कर देगा।

वास्तव में वायु में उपस्थित गैसों पर बाहरी प्रभाव (प्राकृतिक अथवा मानवीय) ही वायु प्रदूषण के लिए उत्तरदायी है। हमारी पृथ्वी के वातावरण विभिन्न प्रकार की गैसों से बना हुआ है, जिसमें मानव एवं अन्य जीव–जंतुओं के जीवन के लिए ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है, लेकिन स्वच्छ वायु में रसायन, सूक्ष्म पदार्थ, धूल, विषैली गैसें, जैविक पदार्थ, कार्बन डाइऑक्साइड, कार्बन मोनोऑक्साइड और सल्फर डाइऑक्साइड आदि के घुलने के कारण ऑक्सीजन की मात्रा कम होती जा रही है। स्वच्छ वायु में लगभग 78 प्रतिशत भाग नाइट्रोजन, 21 प्रतिशत भाग ऑक्सीजन और बाकी कार्बन डाई ऑक्साइड, मिथेन, आर्गन, जल वाष्प की मात्रा रहती है। औद्योगीकरण की तेज रफ्तार ने वायु प्रदूषण को जन्म दिया है। हर साल वायु प्रदूषण के कारण दुनिया भर में लाखों लोगों की असमय मौत हो जाती है। वर्तमान समय में वायु में इसी तरह की गैस और धूलकणों की मात्रा लगातार बढ़ रही है जिससे वैश्विक स्तर पर इसको लेकर चिंता बढ़ रही है।

उच्च वायु प्रदूषण से संबंधित सार्वजनिक स्वास्थ्य चिंताओं में कैंसर, हृदय रोग, श्वसन रोग, मधुमेह, मोटापा, तथा प्रजनन, और प्रतिरक्षा प्रणाली संबंधी विकार शामिल हैं। प्रमुख सड़कों के पास रहने वाली 57,000 से अधिक महिलाओं पर किए गए एक बड़े अध्ययन में पाया गया कि प्रमुख सड़कों के पास रहने वाली महिलाओं में स्तन कैंसर का खतरा बढ़ सकता है। वायु प्रदूषण फेफड़ों के विकास को प्रभावित कर सकता है और वातस्फीति, अस्थमा, और अन्य श्वसन रोग को बढ़ाता है। देश भर में 50,000 महिलाओं पर किए गए एक अध्ययन में पाया गया कि लंबे समय तक नाइट्रोजन डाइऑक्साइड के संपर्क में रहने से क्रोनिक ब्रोंकाइटिस की समस्या हो सकती है। वर्श 2020 में, कोविड–19 महामारी ने वायु प्रदूषण और श्वसन–मार्ग के संक्रमण के बीच गंभीर मामलों के कई नये भेदों को उजागर किया है। वायु प्रदूषण हर सभी वर्ग के लोगो के स्वास्थ्य को प्रभावित करता है, लेकिन कुछ वर्ग के लोगों को इससे ज्याआ नुकसान है। दुनिया भर में शहरी क्षेत्रों में रहने वाले लगभग 10 में से 9 लोग वायु प्रदूषण से प्रभावित हैं।

राष्ट्रीय पर्यावरण स्वास्थ्य विज्ञान संस्थान (NIEHS) द्वारा दक्षिणी कैलिफोर्निया विश्वविद्यालय में बच्चों के श्वसन और स्वास्थ्य पर वायु प्रदूषण के दीर्घकालिक प्रभावों के बारे में सबसे बड़े अध्ययनों से चला कि –

- उच्च वायु प्रदूषण के कारण अल्पकालिक श्वसन संक्रमण बढ़ता है, जिसके कारण स्कूल में अनुपस्थिति बढ़ती है।
- जो लोग उच्च ओजोन वाले समुदायों में रहते हैं, उनमें अस्थमा होने की संभावना अधिक होती है।
- व्यस्त सड़कों के पास रहने वाले बच्चों में अस्थमा विकसित होने की संभावना बढ़ जाती है।
- जो बच्चे उच्च स्तर के वायु प्रदूषण के संपर्क में थे, उनमें वयस्कता में ब्रोंकाइटिस के लक्षण विकसित होने की अधिक संभावना थी।

वायु प्रदूषण के प्रभावों को कम करने के लिए पेड़ लगाना चाहिए, सार्वजनिक परिवहन का प्रयोग करना चाहिए, और अन्य उन गतिविधियों को करना चाहिए जो वातावरण को प्रदूषित करने वाले तत्वों को रोकने में सहायक हो जैसे अगर जनसंख्या वृद्धि पर नियंत्रण कर लिया जाता है, तो वातावरण में कार्बन डाइऑक्साइड की कमी होगी और उद्योग धंधे कम लगाने की आवश्यकता होगी। जिससे प्रदूषण की मात्रा में कमी आएगी। वायु प्रदूषण का एक बड़ा कारण जनसंख्या वृद्धि है। उन कल कारखानों को बंद कर देना चाहिए जिनसे अधिक मात्रा में प्रदूषण होता है और जिन कल कारखानों की हमें आवश्यकता है उनकी चिमनीयों की ऊंचाई अधिक होनी चाहिए, जिससे हमारा वायुमंडल कम से कम प्रभावित हो। सौर ऊर्जा के इस्तेमाल को बढावा देना चाहिए जिससे वायु प्रदूषण भी नहीं होगा और हमें ऊर्जा भी पूरी मिल जाएगी। हमारे पूरे देश में जब भी कोई निर्माण होता है, तो वह खुले में होता है जिसके कारण चारों तरफ धूल मिट्टी उड़ती रहती है और पूरा वातावरण प्रदूषित हो जाता है। जब भी हम निर्माण कार्य करें तो उसे किसी कपड़े से ढककर करना चाहिए जिससे वायु प्रदूषण नहीं हो। हमारे भारत देश में आज भी पुराने वाहन सड़कों पर दौड़ते रहते हैं, जिनसे अधिक मात्रा में जहरीला धुआं निकलता है। जो कि पूरे वातावरण को प्रदूषित कर देते है। एक पुरानी वाहन से 10 नए वाहनों के बराबर धुआं निकलता है जो कि वायु प्रदूषण में अहम भूमिका निभाता है।

वायु, ''प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण अधिनियम 1981'', 29 मार्च 1981 को लागू जो भारत में वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने और रोकने के लिए मुख्य कानूनों में से एक है। इसके 7 अध्यायों में 54 खंड शामिल हैं। इसने वायु प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण के लिए राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों को भी अनिवार्य कर दिया। इसके धार 21 और 22 में कहा गया कि कोई भी व्यक्ति या उद्योग या संस्थान यदि निर्धारित मानकों से अधिक प्रदूशित तत्व वायु में विसर्जित करता है तो उसे कानूनी अपराधी मान जायेगा।

जल प्रदूषण :– जल एक आवश्यक संसाधन है, जिस पर सभी जीवित प्राणी निर्भर हैं और यह सभी सामाजिक और आर्थिक विकास के साथ–साथ ऊर्जा उत्पादन और जलवायु परिवर्तन के अनुकूलन के लिए महत्वपूर्ण है। पृथ्वी की सतह के 70 प्रतिशत से अधिक भाग में मौजूद पानी निस्संदेह हमारे ग्रह पर मौजूद सबसे कीमती प्राकृतिक संसाधन है। हाइड्रोजन और ऑक्सीजन से बने इस अमूल्य यौगिक के बिना, पृथ्वी पर जीवन अस्तित्वहीन होगा। यह हमारे ग्रह पर हर चीज के बढ़ने और समृद्ध होने के लिए आवश्यक है। हालाँकि हम मनुष्य इस तथ्य को पहचानते हैं, लेकिन हम अपनी नदियों, झीलों और महासागरों को प्रदूषित करके इसकी उपेक्षा करते हैं। मानवीय गतिविधियों जैसे कचरा निपटान, औद्योगिक और कृशि अपशिष्ट, रासायनिक निर्वहन, आदि से हम धीरे–धीरे लेकिन निश्चित रूप से अपने ग्रह को इस हद तक नुकसान पहुँचा रहे हैं कि जीव बहुत ही खतरनाक दर से मर रहे हैं। मासूम जीवों के मरने के अलावा, हमारे पीने के पानी पर भी बहुत असर पड़ा है। दुनिया के मीठे पानी का केवल 0.3 प्रतिशत ही मानव उपयोग के लिए उपयुक्त है। एक ''शुद्ध'' जल रूप वह पानी माना जाता है जिसमें सबसे कम गैसें, खनिज और जीवित जीव होते हैं। फिर भी, हम जल प्रदूशण के रूप में एक बड़ी चुनौती का सामना कर रहें हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) का कहना है कि प्रदूषित पानी वह पानी है जिसकी संरचना इस हद तक बदल जाती है कि वह पीने, नहाने, खाना पकाने, कृशि कार्य करने और अन्य मानवीय गतिविधियों के लिए स्वीकार्य नहीं रह जाता है। इसे उपयोग करने से डायरिया, हैजा, पेचिश, टाइफाइड और पोलियोमाइलाइटिस जैसी बीमारियों का उत्पन्न होती हैं। जिनसे हर साल दुनिया भर में 5,00,000 से ज्यादा लोग मरते हैं।

जल प्रदूषण में औद्योगिक गतिविधियों की बड़ी भूमिका होती है, संयुक्त राष्ट्र का कहना है कि दुनिया का 80 प्रतिशत से अधिक औद्योगिक इकाइयों से निकलने वाले सायनिक पदार्थ और रेडियोधर्मी और विषैले पदार्थ बिना उपचारित किये ही समुद्रों और नदियों में चले जाता है। इनमें सीसा और पारा की मात्रा भी बड़ी मात्रा में शामिल होती हैं, जिससे जैव विविधता पर भी प्रभाव पड़ता है। हजारों टन सीवेज अपशिष्ट जल निकायों में फेंक दिया जाता है। इससे न केवल पर्यावरण प्रदूषित होता है, बल्कि इससे निकलने वाले सूक्ष्मजीव भी बीमारी का कारण बनते हैं।

र्थमल प्रदूषण जो बिजली संयंत्रों और कारखानों के कारण होता है। बिजली संयंत्रों द्वारा किसी धारा, झील या नदी में छोड़ी गई अतिरिक्त गरमी प्रदूषण का कारण बनती है क्योंकि पानी के प्राकृतिक तापमान में वृद्धि प्राकृतिक संतुलन को बिगाड़ देती है। मछलियों के साथ – साथ अन्य जलीय जीव जो उच्च तापमान में जीवित नहीं रह सकती हैं, और उन जीवों के प्राकृतिक भोजन भी नष्ट हो जाते हैं। कृषि प्रदूषक, प्रदूषण में उर्वरक और कीटनाशक शामिल हैं। इन कारकों के कारण होने वाला प्रदूषण आम तौर पर सिंचाई के पानी या बारिश के पानी से बड़े क्षेत्रों में फैल जाता है। इन प्रदूषकों में नाइट्रेट, फॉस्फेट और सल्फेट शामिल हैं। इससे सतही जल प्रदूशण का खतरा भी बढ़ जाता है।

भारत में जल प्रदूशण से संबंधित बने कानूनों का प्राथमिक उद्देश्य कुछ आचार संहिताओं के प्रवर्तन के माध्यम से सामाजिक न्याय और कल्याण सुनिश्चित करना है। भारतीय संविधान की सातवीं अनुसूची के अनुसार, केंद्र और राज्य सरकारों के बीच जिम्मेदारी के क्षेत्रों को केंद्रीय, समवर्ती और राज्य सूचियों में समूहीकृत विषयों के माध्यम से परिभाषित किया गया है। संविधान के संशोधनों में अनुच्छेद 48 (ए) और 51 ए (जी) के माध्यम से निर्देशक सिद्धांतों ने राज्य और नागरिकों को विशिष्ट जिम्मेदारियां सौंपी हैं। संसद द्वारा बनाए गए अधिकांश पर्यावरण संबंधी कानून संविधान के अनुच्छेद 252 और 253 पर आधारित हैं। गंगा नदी दुनिया की छठी सबसे प्रदूषित नदी है। मानव अवशेषों (दाह संस्कार) के साथ–साथ अन्य धार्मिक अनुष्ठानों के कारण नदी में दूषित पानी प्रवेश करता है। यहां तक कि नदी के जीव–जंतुओं को भी नुकसान पहुंच रहा है। भारत में, जल प्रदूषण के परिणामस्वरूप हर साल लगभग 1000 बच्चे मर जाते हैं।

जल प्रदूषण को नियंत्रण करने के लिए कुछ प्रयास किए जा सकते हैं।

- जल निकायों के आस–पास ज्यादा से ज्यादा पेड़ लगाए जाने चाहिए क्योंकि वे स्वाभाविक रूप से प्रदूषकों को अवशोषित करने और उन्हें रीसाइकिल करने में मदद करते हैं। ''वाटर हाइसिंथ'' नामक पौधा जल निकायों से कैडमियम और पारा जैसे घुले

हुए खतरनाक यौगिकों को अवशोषित कर लेता है, जिससे पर्यावरण से प्रदूषक नष्ट हो जाते हैं।

- अपशिष्ट का उचित तरीके से निपटान करना तथा उसे उपचारित किए बिना सीधे जल निकायों में न डालना अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- औद्योगिक इकाईयों और सीवेज से निकलने वाले अपि ाश्टों को ट्रीटमेंट प्लांट में संचारीत किया जाना चाहीए जिससे की नदी की धाराओं में मिलाया जा सके। इससे जल पुनर्चक्रण भी संभव हो जाता है।
- प्राकृतिक उर्वरक और कीटनाशक, रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों की तुलना में पौधों और जल के लिए बेहतर हैं।
- फसलों पर रासायनिक कीटनाशकों और पोषक तत्वों का उपयोग कम करें।
- एकल–उपयोग वाले प्लास्टिक के उपयोग को प्रतिबंधित करें जो नदियों, झीलों और महासागरों में तैरते रहते हैं, जिनमें से कई को माइक्रोप्लास्टिक कहा जाता है।

जल अधिनियम, 1974 में भूमिगत व सतही जल के स्त्रोतों की गुणवता को बनाये रखने के लिए हर प्रकार के प्रावधान है। इसके तहत केन्द्रीय व राज्य प्रदूशण नियंत्रण बोर्डो की स्थापना की गई तथा उनके कार्य और शक्तियाँ निर्धारित किए गए। कानून का उल्लंघन करके प्रदूषण करने वालों के लिए जुर्माना निर्धारित किये गए। इस अधिनियम की धार 24 के अर्न्तत कोई भी व्यक्ति या उद्योग या संस्थान किसी भी जल स्त्रोंत में किसी भी प्रकार का प्रदूशक विशैली वस्तु का विसर्जन नहीं कर सकता है।

ध्वनि प्रदूषण :– ध्वनि प्रदूषण एक ऐसा प्रदूषण है जिनका हम प्रतिदिन सामना करते हैं। वायु प्रदूषण और जल प्रदूषण की तरह ही, ध्वनि प्रदूषण का हमारे स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। ध्वनि प्रदूषण तब होता है जब वातावरण में बहुत अधिक शोर होता है। इससे लोगों को परेशानी होती है। कारखानों में लगे जनरेटर, कंप्रेसर और एग्जॉस्ट पंखे जैसी मशीनें बहुत शोर करती हैं। शहरों में, कारें, ट्रक, हवाई जहाज और ट्रेनों आने वाली तेज आवाजों के साथ साथ ट्रैफिक जाम इसे की समस्या ध्वनी प्रदूशण को बढती है। निर्माण और खनन गतिविधियों के जैसे पुल, सड़क और बांध जैसी चीजों के निर्माण से शोर होता है। सैन्य गतिविधियों में उपयोग होने वाले टैंक और हवाई जहाज जैसी सैन्य मशीनें, शूटिंग के अभ्यास और विस्फोटों के साथ जो अवाज आती है वह हानिकारक हो सकती हैं। प्राकृतिक आपदाओं के रूप में चक्रवात और यहां तक कि तूफान भी तेज आवाज पैदा कर सकते हैं, जिससे ध्वनि प्रदूषण होता है। शादी, पार्टीयां और संगीत जैसे समारोह, जहां तेज संगीत और आतिशबाजी होती है, भी ध्वनि प्रदूषण में योगदान करते हैं। तेज संगीत वाले क्लब और रेस्तरां जैसी जगहों पर भी शोर अधिक होता है।

नीचे दी गई तालिका में विभिन्न स्रोतों से निकलने वाली ध्वनि क स्तर को दर्शाया गया है –

स्रोत	**ध्वनि स्तर (Decibel)**	**स्रोत**	**ध्वनि स्तर (Decibel)**
श्वसन	10	स्वचालित वाहन घरेलू मशीन	90
पत्तियों की सरसराहट	10	बस	85–90
फुसफुसाहट	20–30	रेलगाड़ी की सीटी	110
पुस्तकालय	40	तेज स्टीरियो	100–115
शांत भोजनालय	50	ध्वनि विस्तारक	150
सामान्य वार्तालाप	55–60	सायरन	150
तेज वर्षा	55–60	व्यावसायिक वायुयान	120–140
घरेलू बहस	55–60	राकेट इंजन	180–195

लंबे समय तक बहुत तेज शोर उच्च रक्तचाप का कारण बन सकता है। यदि हमारे आस पास हर समय बहुत तेज आवाजें सुनाई देती हैं, तो यह हमारे कानों को नुकसान पहुंचा सकती हैं और सुनने की स्थायी क्षति का कारण बन सकती हैं। शोर हमारी नींद में खलल डाल सकता है, जिससे पर्याप्त आराम मिलना मुश्किल हो जाता है। इससे हमें दिन भर थकान और चिड़चिड़ापन महसूस हो सकता है। तेज आवाज हमारे रक्तचाप बढ़ना और तनाव पैदा करने जैसी मानसिक स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकती है, जिससे हम तनावग्रस्त और दुखी महसूस कर सकते हैं। इससे हमारे कानों पर बहुत अधिक दबाव होता है, जो हमारे मानसिक स्वास्थ्य को प्रभावित कर सकता है।

ध्वनि प्रदूषण को रोकने के उपाय सरल है, जिसे अपनाकर हम ध्वनि प्रदूशण के प्रभाव को कम कर सकते है।

- संगीत और टीवी की आवाज ऐसे स्तर पर रखें जिससे दूसरों को परेशानी न हो। टीवी घरों में ध्वनि प्रदूषण का एक मुख्य कारण है।
- जब मशीनों या उपकरणों का उपयोग न कर रहे हों, तो अनावश्यक शोर को कम करने के लिए उन्हें बंद कर दें।
- हमारे आस पास के वातावरण में पेड़ ध्वनि को अवशोषित कर सकते हैं, इसलिए अधिक पेड़ लगाने से शोर को कम करने में मदद मिलती है।
- अपने साथ साथ दूसरे लोगों की समास्याओं के बारे में सोचें और कोशिश करें कि तेज आवाज न करें, खासकर भीड़–भाड़ वाले इलाकों में।
- बाहर से आने वाले शोर को रोकने के लिए घरों में दीवारें या पर्दे लगाये जा सकते है, जिससे घर के अंदर शोर प्रवेश ना कर पाएं।
- सामूहीक जागरूकता से भी ध्वनि प्रदूशण को कम किया जा सकता है।

सिंथेटिक पदार्थो के प्रयोग से पर्यावरण प्रदूषण :— सिंथेटिक पदार्थों के बढते उपयोग से जीवन को होने वाले अल्पकालिक और दीर्घकालिक खतरे तय माने जा सकते हैं और आबादी बढ़ने के साथ ही इनसे होने वाला प्रदूषण भी बढ़ता जाएगा। सिंथेटिक उर्वरकों, खासकर नाइट्रोजन के बहुत ज्यादा प्रयोग के कारण धरती पर मौजूद जल और भूगर्भीय जल दोनों में नाइट्रेट की मात्रा बढ़ रही है। नाइट्रेट से बच्चों में मेथीमोग्लोबिनेमिया और ब्लू बेबीज नामक बीमारी का खतरा बढ़ रहा है। सिंथेटिक रेशें, कीटनाशकों, डिटर्जेंट, प्लास्टिक और सिंथेटिक रबड़ के लिए कच्चे माल के रूप में सिंथेटिक कार्बनिक रसायनों का उत्पादन काफी तीव्र गति से बढ़ा है। चूंकि इन प्रक्रियाओं में क्लोरीन का प्रयोग किया जाता है, क्लोरीन पारे से पैदा होता है, इसलिए पारे का उत्पादन भी वर्तमान में बहुत बढ़ गया है। भूजल में पारे का विसर्जन बढ़ा है, जिस कारण से मछलियों में उसकी मात्रा बढ़ी है। जो लोग नियमतः मछली खाते हैं, उनमें पारे के विष का खतरा बढ़ गया है।

खनन कार्यो से पर्यावरण प्रदूषण :— मावन की बढती आवश्यकताओं के फलस्वरूप तीव्र गती से खनन कार्य किया जा रहा है। खनन कार्य से पर्यावरणीय व्यवस्था में असन्तुलन उत्पन्न होता है। इसका परिणाम यह होता है कि हवा, जल तथा मृदा तीनों प्रदूषित होते हैं जिनका मनुष्य, पशु–पक्षी तथा पेड–पौधों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।

निष्कर्ष :— प्रकृति पंच तत्वों से मीलकर बना है ये पंच तत्व पानी, हवा, नभ, अग्नि और भूमि ही सृष्टि का संचालन करते हैं। इनके बिना प्रकृति अधूरी है। वर्तमान समय के मानव अपनी आवश्यकता की पूर्ती के लिए इनके साथ अमानवीय व्यवहार कर रहा है। इस विश्व में खुशहाल देश उसे कहा जा सकता है जहां पानी, हवा और भूमि का संरक्षण किया जाता है। हमारा देश भारत वनों, वन्यजीवों एवं विभिन्न प्रकार की वनस्पतियों के लिए प्रसिद्ध है। हमारे देश में वन्यजीवों की भांति–भांति की और विचित्र प्रजातियां पाई जाती हैं। इनके विषय में ज्ञान प्राप्त करना केवल कौतूहल की दृ ष्टि से ही जरूरी नहीं है अपितु मनोरंजक भी हैं। अतः यह जरूरी है कि हम इन सभी के साथ मीत्रवत व्यवहार करें। जिससे इनका संरक्षण किया जा सके। हम सभी जानते है कि प्रदूषण जानलेवा है,जब तक सामूहीक प्रयास नही होता तब तक प्रदूषण कम नहीं हो सकता है क्योंकि हमारी सरकार हर गली–मोहल्ले में जाकर वायु, जल, ध्वणी से होने वाले प्रदूषण पर नियंत्रण नहीं लगा सकती है। इसलिए सभी लोगों को प्रदूषण के बारे में समझना होगा और इसके उपायों को भी जनना होगा तभी जाकर हम पर्यावरण प्रदूषण पर नियंत्रण कर सकते है।

संदर्भ सूची :—

- पर्यावरण, 71 वां अंक–2023, भारत सरकार पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार।
- डां. मामोरिया चतुर्भुज, डां. सिसौदिया एम. एस, संसाधन एवं पर्यावरण, एस बी पी डी पब्लिकेशन
- डां. सिंह हरिश्चन्द्र, पर्यावरणीय अध्ययन, ग्रीनलीफ पब्लिकेशन, वाराणसी।
- https://www.researchgate.net/publication/307932060_paryavarana_pradusana
- https://www.who.int/india/health-topics/air-pollution
- https://www.toppr.com/guides/biology/environmental-issues/types-of-environmental-issues/
- https://www.niehs.nih.gov/health/topics/agents/air-pollution
- https://www.iberdrola.com/sustainability/water-pollution
- https://unacademy.com/content/neet-ug/study-material/chemistry/water-pollution/
- https://testbook.com/hi/ias-preparation/air-prevention-and-control-of-pollution-act-1981
- https://leverageedu.com/blog/hi/sound-pollution-in-hindi/
- chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://mppolytechnic.ac.in/mp-staff/notes