Journal of Advances and Scholarly Researches in Allied Education
Vol. 18, Issue No. 2, March–2021, (Special Issue), ISSN 2230-7540

वायु प्रदूषण का आर्थिक प्रभाव

Dr. Pankaj Chaudhary*

Assistant Professor, Political Science, Government Women Post-Graduate College, Kandhla, Shamli

सार - वायु अपने प्राकृतिक रूप में गैसों कुछ बहुत सूक्ष्म ठोस अजैविक और जैविक कणों और नमी का मिश्रण होती है। विभिन्न मानवीय क्रियाकलापों द्वारा तथा कुछ प्राकृतिक घटनाओं जैसे ज्वालामुखी विस्फोट, दावानल आदि के द्वारा प्राकृतिक वायु के इस संगठन में अवांछित परिवर्तन होते रहते हैं जिससे वायु का गुण-धर्म बदल जाते हैं। इसे ही हम वायु प्रदूषण कहते हैं। वायु में मिलने वाले प्रदूषक तरल, ठोस तथ गैस तीनों प्रकार के होते हैं। "गैसों में मुख्यतः सल्फर के ऑक्साइड, नाइट्रोजन के ऑक्साइड, कार्बन के ऑक्साइड हाइड्रोकार्बन और मीथेन आदि हैं। पार्टिकुलेट प्रदूषको में धुआँ, धूल, कालिख, एरोसॉल तरल बूँदें और पराग कण आदि है। इसके अतिरिक्त रेडियोधर्मी प्रदूषको में रेडान-222, आयोडीन-133, स्ट्रोंटीअम-90 और प्लूटोनियम-219 आदि रेडियोधर्मी पदार्थ शामिल हैं।"[1]

----------X----------

मनुष्य द्वारा अग्नि के आविष्कार के साथ ही वायु का प्रदूषित होना प्रारम्भ हो गया था। इसके पश्चात मनुष्य द्वारा लोहा, सोना, ताँबा आदि विभिन्न धातुओं की खोज की गई, और इन धातुओं के खनन और परिष्करण की क्रिया के कारण वायु प्रदूषण बढ़ता गया। और उसके उपरान्त औद्योगिकरण और उसके फलस्वरूप अनियंत्रित शहरीकरण तथा जैव ईंधन के अनियंत्रित और अनियोजित दोहन ने वायु प्रदूषण को इस स्तर पर पहुँचा दिया है कि वर्तमान में पृथ्वी पर जीवन ही संकट में पड़ गया है। "एक सूचकांक से पता चला कि वायु प्रदूषण पृथ्वी पर पुरुषों, महिलाओं और बच्चों की आज ही संभावित आयु यानीकि लाइफएक्सपेक्टेंसी 2 साल तक कम कर देता है। इस सूचकांक के अनुसार वायु प्रदूषण मनुष्य के स्वास्थ्य के लिए सबसे बड़ा खतरा है। यह दावा एयर क्वालिटी लाइफ इंडेक्स द्वारा जारी आँकड़ों में किया गया है।[2]

वायु प्रदूषण का प्रमुख स्रोत मानवीय क्रियाकलाप ही है इसके अतिरिक्त प्राकृतिक घटनाएं जैसे ज्वालामुखी विसफोट या दावानल, पराग कण, जैविक अपशिष्ट आदि भी वायु प्रदूषण में योगदान करते हैं।

मानवीय क्रियाओं में वनों का कटान, जैविक ईंधन का अत्यधिक प्रयोग, औद्योगिकरण, ताप विद्युत उत्पादन, अनियोजित शहरीकरण, कृषि कार्यों में इस्तेमाल होने वाले रासायनिक दवाईयाँ और उर्वरक, फसल अवशिष्टों का जलाना, घरेलू कार्यों से होने वाला वायु प्रदूषण, आतिशबाजी, धूम्रपान आदि वायु प्रदूषण के प्रमुख कारण हैं।[3] इसके अतिरिक्त औद्योगिक या रेडियो एक्टिव दुर्घटनाएँ बहुत कम समय में वृहद स्तर पर वायु को प्रदूषित कर सकती है और असंख्य लोगों की मौत का कारण बन सकती है।

यह सर्वविदित तथ्य है कि वायु प्रदूषण मानव स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव डालता है वायु प्रदूषण के कारण पृथ्वी पर प्राकृतिक असंतुलन बढ़ा है। ग्रीन हाऊस गैसों के कारण ग्लेशियरों में बर्फ का तेजी से पिघलना आदि प्राकृतिक असंतुलन की घटनाएँ हुई है।। जिसके कारण पृथ्वी का तापमान बढ़ा है और पृथ्वी पर जीवन पर संकट मंडरा रहा है। इस पेपर में हम वायु प्रदूषण के स्वास्थ्य सम्बन्धी प्रभाव के अतिरिक्त वायु प्रदूषण का मनुष्य पर क्या आर्थिक प्रभाव होता है यह बताने का प्रयास करेंगे।

डब्ल्यू.एच.ओ. की एक रिपोर्ट के अनुसार वायु प्रदूषण लोगों की सेहत के लिए सबसे बड़ा खतरा है आज विश्व में 90% लोग प्रदूषित वायु में साँस ले रहे हैं और इसकी वजह से वैश्विक रूप से सालाना 70 लाख लोगों की मृत्यु हो जाती है। वायु प्रदूषण के कारण मनुष्य की जीवन संभाविता 3 से 6 वर्ष तक कम हो जाती है।[4]

वल्ड बैंक की एक रिपोर्ट के मुताबिक वायु प्रदूषण किसी भी देश की आर्थिक सेहत के लिए भी घातक है. इसकी वजह से उत्पादकता में कमी आती है और स्वास्थ्य पर खर्च बढ़ता है. प्रदूषण फैलाने वाले वाहनों और फैक्ट्री को बन्द करने का

अर्थव्यवस्था पर काफी असर होता है. कई वैश्विक स्टडी में यह सामने आया है कि प्रदूषण भारत जैसी उभरती अर्थव्यवस्था को काफी महंगा पड़ रहा है।[5]

साल 2016 में आई वल्ड बैंक की एक रिपोर्ट में खुलासा हुआ था कि साल 2013 में वायु प्रदूषण की वजह से भारत ने जीडीपी का 8.5 फीसदी हिस्सा खो दिया, ऐसा लोक कल्याण के लिए किये जाने वाले काम पर खर्च बढ़ने और श्रम के घंटे में कमी की वजह से हुआ है। जीडीपी के मौजूदा 2.6 ट्रिलियन डॉलर साइज के हिसाब से यह नुकसान करीब 221 अरब डॉलर हो सकता है।[6]

यूँ तो सभी तरह के प्रदूषण मनुष्य के लिए हानिकारक है लेकिन इसमें वायु प्रदूषण मनुष्य के लिए सर्वाधिक खतरनाक है यह है विश्व में होने वाली असमय मृत्यु का चैथा सबसे बड़ा कारण है "मेडिकल जर्नल लांसेट की 2017 की एक रिपोर्ट के मुताबिक कम विकसित देशों में प्रदूषण की वजह से इकोनामिक आउटपुट 2% तक कम हो सकता है। इसमें बताया गया है कि भारत वायु प्रदूषण से होने वाली मौतों में सबसे ऊपर है और इस तरह से मौतों में वृद्धि के मामले सर्वाधिक भारत और बांग्लादेश में दर्ज हुए हैं।"[7]

"ऑर्गेनाइजेशन फॉर इकोनामिक कॉ ऑप्रेशन एंड डेवलपमेन्ट" की 2016 के एक अध्ययन के मुताबिक भारत में वायु प्रदूषण का मुख्य असर उत्पादकता और कृषि उत्पाद पर हुआ है। मिडिल क्लास इनकम वाले देशों में 7% हेल्थ केयर खर्च की वजह वायु प्रदूषण ही है। यदि सरकार सख्त कदम उठाती है तो वास्तव में उत्पादन बढ़ेगा और अर्थव्यवस्था को लाभ होगा।[8]

विभिन्न विद्वानों का मानना है कि वायु प्रदूषण के आर्थिक प्रभाव क्या-क्या हो सकते हैं इनका आकलन अभी बहुत कम किया गया है। वायु प्रदूषण से होने वाला आर्थिक नुकसान 2024 तक भारत के 5 खरब (ट्रिलियन) डॉलर इकोनॉमी बनने के सपने पर पानी फेर सकता है।[9]

"द लैंसेट" की ताजा रिपोर्ट में बताया गया है कि वायु प्रदूषण के कारण होने वाली मौतों और रुग्णता का बोझ काफी टिकाऊ आर्थिक नुकसान वाला हो सकता है और इस बोझ के कारण उत्पादन पर असर होगा जो भारत की पांच ट्रिलियन इकोनॉमी की अंकाक्षा को गहरा झटका दे सकता है।"[10]

एम्स, नई दिल्ली, आईसीएमआर और आईआईटी दिल्ली के शोधकर्ताओं द्वारा "ग्लोबल बर्डन ऑफ डिजीज स्टडी 2019" शीर्षक से एक शोध "द लांसेट प्लेनेटरी हेल्थ" जर्नल में प्रकाशित हुआ। इस शोध के अनुसार वर्ष 2019 में भारत में वायु प्रदूषण से 16.7 लाख से अधिक मौतें हुई जोकि गत वर्ष में देश में हुई कुल मौतों का 17.8 परसेंट है। देश में हुई कोविड-19 से अब तक होने वाली मौतों से 10 गुना अधिक है। इसके कारण 36.8 बिलियन डॉलर का आर्थिक नुकसान हुआ भी हुआ है।" जो कि देश की जीडीपी का 1.36 परसेंट है। इस शोध के अनुसार वायु प्रदूषण से होने वाले आर्थिक नुकसान देश के उत्तरी और मध्य राज्य में सर्वाधिक है।[11] जिनकी आर्थिक स्थिति पहले से ही अन्य राज्यो के मुकाबले कमजोर है वायु प्रदूषण का स्वास्थ्य और आर्थिक प्रभाव भारत के कम विकसित राज्यों में सबसे अधिक है, उदाहरण के तौर पर दिल्ली में वायु प्रदूषण के होने के कारण होने वाले नुकसान $62 प्रति व्यक्ति है। आर्थिक नुकसान के मामले में उत्तर प्रदेश सबसे ऊपर है जहां अनुमानित तौर पर 5130 मिलियन डॉलर का नुकसान हुआ है।[12]

आईक्यूएयर और ग्रीन पीस साउथ ईस्ट एशिया की एक रिपोर्ट के अनुसार विश्व में केवल जैव ईंधन के प्रयोग से 70 लाख मौतें हो जाती है जिनमें 6 लाख के लगभग बच्चे होते हैं वर्ष 2020 में इसके कारण वैश्विक अर्थव्यवस्था पर 2.9 ट्रिलियन डॉलर का नुकसान हुआ जो कि वैश्विक जीडीपी का 3.3 प्रतिशत है ।विश्व के 50 प्रदूषित शहरों में 49 भारत पाकिस्तान बांग्लादेश और चीन में है।[13]

गत वर्ष दुनिया के 5 बड़े शहरों में वायु प्रदूषण के कारण होने वाली मौतों में दिल्ली शीर्ष पर रही दिल्ली में वायु प्रदूषण के कारण 54 हजार मौतें हुई और 8.1 अरब डॉलर का नुकसान हुआ यह दिल्ली की जीडीपी क्या 13% के बराबर था डब्ल्यूएचओ के अनुसार दिल्ली में तय मानकों के मुकाबले 6 गुना ज्यादा प्रदूषण प्रदूषण था इसके अतिरिक्त अगर वैश्विक स्तर पर देखें तो जापान की राजधानी टोक्यो में 40 हजार मौतें हुई और सबसे ज्यादा $43 अरब डॉलरलर का नुकसान हुआ। ब्रिटेन स्थित यूनिवर्सिटी ऑफ एक्सेटर की ग्रीनपीस प्रयोगशाला के वायु-प्रदूषण विज्ञानी एडन फेरों के अनुसार प्रदूषण से न सिर्फ मौत होती है बल्कि इससे अर्थव्यवस्था भी प्रभावित होती है ग्रीनपीस साउथ-ईस्ट एशिया व वायु गुणवत्ता तकनीक कंपनी आइक्यूएयर ने 28 शहरों की वायु गुणवत्ता का ध्यान किया इसके अनुसार विश्व के 5 सर्वाधिक प्रदूषित शहरों की बात करें तो मौत का आंकड़ा 1.60 लाख पार हो जाता है और इससे 85 अरब डॉलर का आर्थिक नुकसान भी हुआ।[14]

एक अन्य संस्था सेंटर फॉर रिसर्च ऑन एनर्जी एंड क्लीन एयर और ग्रीनपीस साउथईस्ट एशिया की एक रिपोर्ट के अनुसार केवल जैव इंधन के जलाने से चीन, अमेरिका और भारत में वर्ष 2020 में क्रमशः 900 बिलियन 600 बिलियन और 150 बिलियन डॉलर का वार्षिक नुकसान हुआ।

REFERENCES

1. www.in.ilearnlot.com
2. www.dw.com-28.07.2020
3. www.in.ilearnlot.com
4. www.jagran.com/delhi.sanjay pokhriyal.19 February 2021
5. www.economicties.com/ hindi.ET online, Nov 20 - 2019
6. op.cit
7. navbharattimes.indiatimes.com-30 0ctober 2018
8. op.cit
9. www.bbc.com, Anant Prakash, 25 Dec. 2020
10. www.downtoearth.org.in, Vivek Mishra, 29 Dec. 2020
11. Mohna basu Hindi.the print.In.india, 23 December 2020
12. wwwiqair.com (translated)
13. www.jagran.com/delhi.sanjay pokhriyal.19 February 2021
14. SwachhIndia.ndtv.com

Corresponding Author

Dr. Pankaj Chaudhary*

Assistant Professor, Political Science, Government Women Post-Graduate College, Kandhla, Shamli