



# INTERNATIONAL JOURNAL OF CREATIVE RESEARCH THOUGHTS (IJCRT)

An International Open Access, Peer-reviewed, Refereed Journal

## वर्तमान परिप्रेक्ष्य में बढ़ते हुए वायु प्रदूषण के कारण एवं रोकथाम

शोध निर्देशक  
डॉ० बिहारी सिंह  
एसोसिएट प्रोफेसर  
(शिक्षा संकाय)  
के.एन.आई.पी.एस.एस.  
सुल्तानपुर, उ०प्र०

शोधार्थी  
शोभनाथ यादव  
एम०एड०, नेट  
(शिक्षा संकाय)  
के.एन.आई.पी.एस.एस.  
सुल्तानपुर, उ०प्र०

### शोध सारांश

प्रस्तुत शोध अध्ययन क्षेत्र वर्तमान परिप्रेक्ष्य में बढ़ते हुए वायु प्रदूषण के कारण एवं रोकथाम शिक्षा संकाय विभाग के अन्तर्गत अध्ययन किया गया है अध्ययन क्षेत्र में वायु प्रदूषण के बढ़ते प्रभाव के कारण हमारे देश में गरीबी भुखमरी, बेरोजगारी आदि जैसी गम्भीर समस्याओं की श्रेणी में वायु प्रदूषण की समस्या सम्मिलित हो चुकी है। जिसका प्रभाव हर वर्ष बढ़ता जा रहा है शोधार्थी के अनुसार बढ़ते हुए वायु प्रदूषण की सूचना टी०बी० अखबार न्यूज समाचार पत्र पत्रिका के माध्यम से सूचनाएँ प्रदान की जाती है। हमारे देश भारत में विश्व के अन्य देशों की अपेक्षा वहाँ पर वायु प्रदूषण की समस्या ग्रामीण क्षेत्रों की नगरीय क्षेत्रों में अधिक है वायु प्रदूषण की समस्या पर्यावरण अवनयन के साथ मानव सहित सभी जीवधारियों के जीवन संकट की गम्भीर समस्या बसती जा रही है। वायु प्रदूषण की समस्या के लिए परिवहन के साधन उद्योग, कारखाने, कृषि, रासायनिक उद्योग, इमारतों का निर्माण, शॉपिंग माल, जलावन ईंधन, विषैली गैसें नगरीयकरण वन विनाश आदि महत्वपूर्ण कारक है। मानव के दैनिक क्रियाकलाप के कारण प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से वायु प्रदूषण की बढ़ती जा रही है। वायु प्रदूषण के बढ़ते प्रभाव के कारण एवं निवारण को वर्तमान परिप्रेक्ष्य में अध्ययन के शिक्षा के माध्यम वायु प्रदूषण की समस्या की समाधान किया जा सकता है तथा नवीन तकनीकी प्रौद्योगिकी के द्वारा नये वैज्ञानिक विधियों के माध्यम से समस्या के समाधान का सुझाव दिया जा सकता है।

## प्रस्तावना

इस धरती पर जीवित रहने के लिए वायु का होना अनिवार्य है। इस पृथ्वी पर जीवित हर प्राणी के लिए वायु आवश्यक है। वायु के माध्यम से हम सांस लेते हैं और कह सकते हैं कि यह हमारे जीवन का आधार है। लेकिन क्या होगा जब वातावरण में मौजूद हवा में विभिन्न प्रकार के जहरीले गैस, धूल कण आदि मिल जाएं? इसका जवाब हमें इस आंकड़े से मिलता है कि भारत में हर साल लगभग 13 लाख मौत का कारण वायु प्रदूषण होता है। अब आप अंदाजा लगा सकते हैं कि वायु प्रदूषण मानव जीवन एवम् समस्त धरती पर जीवित प्राणियों के लिए कितना घातक साबित हो रहा है।

वातावरण में बढ़ते प्रदूषण का कारण बढ़ती आबादी और आधुनिक औद्योगीकरण को माना जाता है। प्रदूषण के कारण वनस्पतियों और जीव-जंतुओं की संख्या में भारी कमी ने वातावरण में असंतुलन पैदा कर दिया है। भारत जैसे देश में जहाँ घरेलु उपयोग में इस्तेमाल रसायनों से लेकर अन्य सामग्रियों के कारण हवा की गुणवत्ता दिन प्रति दिन खराब होते जा रही है। यह मानव शरीर में कई तरह के गंभीर स्वास्थ्य समस्या विकसित कर रहे हैं। आइये हम वायु प्रदूषण के कारणों और इससे बचने के उपायों को समझें ताकि इससे होने वाली समस्या से बचा जा सके।

### वायु प्रदूषण के कारण—

1. भारत में बहुत सारे उद्योग और पावर प्लांट हैं जहाँ से दूषित धुँएँ का उत्सर्जन होता है और यह धुँआँ हवा में मिलकर हवा को भी प्रदूषित करता है। यही कारण है कि पावर प्लांट और उद्योगों के कारण अत्यधिक मात्रा में वायु प्रदूषण होता है।
2. बढ़ती आबादी के साथ साथ हमारी जरूरतें भी बढ़ रही हैं और लोगों के पास निजी वाहन भी बढ़ रहे हैं। सार्वजनिक वाहनों की जगह निजी वाहनों का इस्तेमाल करने से गाड़ियों से निकलने वाला दूषित धुँआँ हवा में प्रदूषण फैलाता है। यही कारण है कि आजकल लोग घरों से बाहर निकलने पर मास्क या कपड़े आदि से नाक और मुँह ढककर निकलते हैं ताकि दूषित हवा में मौजूद प्रदूषण के तत्वों से खुद की सुरक्षा कर सकें।
3. कारखानों और फैक्ट्रियों की चिमनियों से लगातार भारी मात्रा में कार्बन मोनोऑक्साइड, एवं अन्य रासायनिक धुँएँ का उत्सर्जन होता है जो वायु प्रदूषण बढ़ाता है।
4. हमारे घरों और ऑफिस में लगे एयर कंडीशनर से क्लोरोफ्लोरो कार्बन निकलते हैं जो हमारे वातावरण को गंभीर रूप से दूषित करते हैं और साथ ही ओजोन परत को भी नुकसान पहुँचाती है।

5. मौजूदा हालतों को देखा जाये तो पिछले ३६ सालों से देश की राजधानी दिल्ली एवं आस-पास के इलाकों में सर्दियों की शुरुआत और दीवाली की बाद प्रदूषण की मात्रा में गंभीर वृद्धि देखने को मिलती है। खबरों और तथ्यों के अनुसार हर साल फसल कटने के बाद किसानों द्वारा पराली जलाई जाती है जिसके कारण अत्यधिक मात्रा में धुएँ का उत्सर्जन होता है। यह धुआँ दिल्ली के आस-पास के इलाकों को गंभीर रूप से प्रदूषित करता है। दीवाली पर जलाये जाने वाले पटाखों के कारण भी प्रदूषण होता है।

### वातावरण पर वायु प्रदूषण का प्रभाव—

बढ़ते वायु प्रदूषण के कारण मौसम सम्बन्धी परेशानियाँ भी सामने आयी हैं. वे समस्याएं हैं—

1. वायु प्रदूषण के कारण सामान्य तापमान में भी वृद्धि हो गयी है और पिछले 10 सालों से सर्दियाँ लगातार घटती ही जा रही हैं।
2. वातावरण में ग्रीन हाउस गैसों के कारण ओजोन परत भी घटती जा रही है जिससे तापमान में वृद्धि हो रही है।
3. वातावरण में मौजूद प्रदूषकों के कारण मानव स्वास्थ्य पर भी गंभीर असर पड़ता है और प्रदूषण के कारण लोगों को स्वास्थ्य सम्बन्धी बीमारियाँ भी हो रही हैं। दूषित हवा में जाने से साँस लेने में परेशानी, सीने में जकड़न, आँखों में जलन आदि जैसी समस्याएं होती हैं।

जाने माने अखबार दि टेलीग्राफ के अनुसार दुनिया के 10 सबसे प्रदूषित शहरों में से 9 शहर भारत में ही हैं और यह खबर भारत के लिए बेहद गंभीर है कि हम रोज इतनी प्रदूषित हवा में साँस लेते हैं। हालाँकि वायु प्रदूषण से बचाव के उपाय भी हैं जिन्हें हर व्यक्ति निजी स्तर पर अपनाना शुरू करे तो यह प्रदूषण कम किया जा सकता है।

### वायु प्रदूषण से बचाव के उपाय—

1. निजी वाहनों की जगह सार्वजनिक वाहनों का इस्तेमाल करें क्योंकि सड़क पर जितनी कम गाड़ियाँ रहेंगी उतना कम प्रदूषण भी होगा। अपने बच्चों को निजी वाहन से स्कूल छोड़ने की जगह उन्हें स्कूल की बस में जाने के लिए प्रोत्साहित करें। जहाँ तक मुमकिन हो, खुद भी ऑफिस जाने के लिए सार्वजनिक वाहनों का इस्तेमाल करें। आप साइकिल का भी इस्तेमाल कर सकते हैं क्योंकि साइकिल से पर्यावरण को नुकसान भी नहीं होता है और आपका स्वास्थ्य भी ठीक रहेगा।
2. हमारी दैनिक जरूरतों को पूरा करने के लिए इस्तेमाल होने वाली बिजली उत्पन्न करने के लिए जीवाश्म ईंधन का उपयोग किया जाता है और इससे निकलने वाला धुआँ हमारे वातावरण के लिए बेहद

खतरनाक होता है। इस तरह के प्रदूषण से बचने के लिए आपको सौर ऊर्जा का इस्तेमाल करना चाहिए जिससे आपके पैसे भी बचेंगे और पर्यावरण को नुकसान भी नहीं होगा।

3. घरों में सोलर पैनल लगवाने के साथ-साथ आप सौर ऊर्जा पर चलने वाले वाहनों का भी इस्तेमाल कर सकते हैं जिसमें डीजल या पेट्रोल की भी जरूरत नहीं होती है। सौर ऊर्जा पर चलने वाले वाहनों से दूषित गैस उत्सर्जन की भी समस्या नहीं होती है और पर्यावरण के लिए साईकिल के बाद सोलर वाहन ही सबसे ज्यादा फायदेमंद हैं।

4. अगर आप निजी वाहनों का उपयोग करते हैं तो आपको कार पूलिंग करनी चाहिए। कार पूलिंग में आप एक ही कार में अन्य लोगों को भी बैठा कर ले जा सकते हैं ताकि सबको अपने निजी वाहनों का इस्तेमाल न करना पड़े और प्रदूषण भी कम हो सके।

5. अपने बगीचे की सूखी पत्तियों को जलाने की जगह उनका खाद बनाकर बगीचे में ही इस्तेमाल करें। इससे आपके पेड़पौधों को भी फायदा होगा और पत्तियां जलाने से धुआँ भी नहीं होगा।

6. केंद्र एवं राज्य सरकारों को पर्यावरण संरक्षण से संबंधित कानून बनाने चाहिए ताकि ज्यादा से ज्यादा जनता प्रदूषण की समस्या को गंभीरता से ले सके और वायु प्रदूषण का निवारण हो सके। दिल्ली सरकार द्वारा ऑड-ईवन वाली स्कीम हर साल अपना सकारात्मक प्रभाव दिखाती है।

वायु प्रदूषण वैश्विक स्तर पर गंभीर समस्या बन चुका है। वायु प्रदूषण के कारण विभिन्न स्वास्थ्य समस्याएँ हो रही हैं और साफ हवा में खुल कर साँस लेना महज एक ख्वाब बनकर रह गया है। हालांकि ऊपर बताये गए सभी उपायों को ध्यान में रखकर आप वायु प्रदूषण रोक सकते हैं और ऐसे भारत का निर्माण कर सकते हैं जहाँ खुली हवा में साँस लेना स्वास्थ्य पर भारी न पड़े।

### वायु प्रदूषण से निपटने के लिये भारत की नई रणनीति

वायु प्रदूषण वर्तमान में सबसे बड़ी वैश्विक पर्यावरणीय चुनौतियों में से एक है। इसके मद्देनजर पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के तहत देशभर में बढ़ते वायु प्रदूषण की समस्या से निपटने के लिये राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (National Clean Air Programme) अखिल भारतीय स्तर पर लागू करने के लिये समयबद्ध रणनीति शुरू की गई है।

राष्ट्रीय स्वच्छ वायु नीति अगले पाँच वर्षों में भारतीय शहरों को स्वच्छ बनाने के लिये रोडमैप तैयार करती है।

## पृष्ठभूमि

भारत अपने नागरिकों को स्वच्छ पर्यावरण और प्रदूषण मुक्त वायु तथा जल उपलब्ध कराने के लिये प्रतिबद्ध है। दरअसल, हमारे देश के संविधान के अनुच्छेद 48-A में पर्यावरण की रक्षा तथा उसमें सुधार और वनों एवं वन्यजीवों की सुरक्षा की बात कही गई है। साथ ही, अनुच्छेद 51A(g) में कहा गया है कि यह भारत के प्रत्येक नागरिक का कर्तव्य होगा कि वह वनों, झीलों, नदियों और वन्य जीवन सहित प्राकृतिक पर्यावरण की रक्षा और सुधार कार्य करेगा तथा जीवित प्राणियों के प्रति दया का भाव रखेगा।

सतत विकास लक्ष्यों (SDG) के तहत पर्यावरणीय खतरों को कम करने के लिये कुछ लक्ष्य तय किये गए हैं। इन लक्ष्यों के दायरे में पर्यावरण संरक्षण के लिये भारत की प्रतिबद्धताएँ और दायित्व इस बात से स्पष्ट हो जाते हैं कि वायु और जल प्रदूषण पर एक अलग कानून सहित कई प्रशासनिक और विनियामक उपाय लंबे समय से देश में लागू हैं। (अनुच्छेद 253: अंतर्राष्ट्रीय समझौतों को प्रभावी बनाने के लिये विधान)

अनुच्छेद 253 के तहत वायु (प्रदूषण निवारण और नियंत्रण) अधिनियम, 1981 बनाया गया था। इसे जून 1972 में स्टॉकहोम में आयोजित मानव पर्यावरण पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन में लिये गए निर्णयों को लागू करने के लिये अधिनियमित किया गया था। इस सम्मेलन में भारत ने भी हिस्सा लिया था।

मानव कल्याण की गति को लगातार बनाए रखने के मद्देनजर सतत विकास भारत की विकास यात्रा का एक अभिन्न अंग है।

### राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम की कार्यविधि

- वायु प्रदूषण से लड़ने और इसे नियंत्रित करने के लिये योजनाओं की कमी नहीं है। लेकिन नई नीति में इन सभी को एक ही रणनीति के तहत एक साथ लाने का प्रयास किया गया है, जो देशभर में 102 Non-attainment Cities में वायु गुणवत्ता में सुधार पर केंद्रित है।
- Non-attainment Cities उन शहरों को कहा गया है, जो लगातार पाँच वर्ष तक PM10 या नाइट्रोजन डाइऑक्साइड के लिये राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों (National Ambient Air Quality Standards-NAAQS) को पूरा करने में विफल रहते हैं।
- बेशक राष्ट्रीय स्वच्छ वायु नीति को पर्यावरण मंत्रालय ने शुरू किया है, लेकिन इसमें सड़क परिवहन और राजमार्ग, पेट्रोलियम तथा प्राकृतिक गैस, नई एवं नवीकरणीय ऊर्जा, भारी उद्योग, आवास और शहरी मामलों, कृषि तथा स्वास्थ्य मंत्रालय भी शामिल हैं। इसमें सरकार के नीति आयोग जैसे थिंक टैंक के अलावा केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, उद्योग, शिक्षा और सिविल

सोसाइटी के विशेषज्ञ शामिल हैं। इसके अलावा इस कार्यक्रम में बहुपक्षीय और द्विपक्षीय अंतर्राष्ट्रीय संगठनों, परोपकारी (Philanthropic) संस्थानों और प्रमुख तकनीकी संस्थानों को भी भागीदार बनाया गया है।

### क्या है राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम?

- पूरे देश में बढ़ रहे वायु प्रदूषण के निदान के लिये राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP) की शुरुआत इसी वर्ष जनवरी में की गई।
- इसके तहत 102 शहरों को चुना गया है, जिनमें से 43 शहर स्मार्ट सिटी कार्यक्रम का भी हिस्सा हैं। कार्यक्रम की शुरुआत इन्हीं शहरों से होगी और बाद में 102 शहरों तक इसका विस्तार किया जाएगा।
- प्रत्येक शहर को प्रदूषण के स्रोतों के आधार पर कार्यान्वयन के लिये अपनी कार्य योजना विकसित करने के लिये कहा जाएगा।
- 23 राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में जिन 102 शहरों को शामिल किया गया है, उनकी पहचान केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (CPCB) ने 2011 और 2015 के बीच उनके परिवेशी वायु गुणवत्ता डेटा के आधार पर की थी।
- यह एक राष्ट्रीय स्तर का कार्यक्रम है और इसका उद्देश्य वायु प्रदूषण की रोकथाम, नियंत्रण तथा इसमें कमी लाना है।
- पूरे देश में वायु गुणवत्ता की निगरानी क्षमता में वृद्धि करना भी इस कार्यक्रम का लक्ष्य है।

## सन्दर्भ सूची

1. डॉ0 सविन्द्र सिंह, पर्यावरण भूगोल 2009, पुस्तक भवन, प्रयाग, इलाहाबाद।
2. योजना पत्रिका, अगस्त 2015, नई दिल्ली।
3. शर्मा, आर0ए0, सामाजिक पर्यावरण अध्ययन शिक्षण, 2006, राधा प्रकाशन मन्दिर, आगरा।
4. वर्मा धनंजय, पर्यावरण चेतना, 2005, मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी, भोपाल
5. राष्ट्रीय पर्यावरण चेतना, 2017, नई दिल्ली, नेशनल पत्रिका
6. राष्ट्रीय दैनिक समाचार पत्र, नवम्बर 2019
7. राष्ट्रीय वायु प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, नई दिल्ली, 2017
8. डॉ0 अलका गौतम, पर्यावरण भूगोल, 2002
9. राष्ट्रीय आपदा जलवायु परिवर्तन पत्रिका, दृष्टि पब्लिकेशन, नई दिल्ली। 2017

