Journal of Advances and Scholarly Researches in Allied Education
Vol. 16, Issue No. 1, January-2019, ISSN 2230-7540

भिवाड़ी में औद्योगिक विकास से बढ़ता वायु प्रदूषण- समस्या व समाधान

Pawan Kumar Nainavat[1]* Dr. Anita Mathur[2]

[1] Research Scholar, Department of Geography, Raj Rishi Bhartrihari Hari Matsya University, Alwar, Rajasthan

[2] Associate Professor, Department of Geography, B.S.R. Govt. Arts College, Alwar, Rajasthan

शोध सार - *प्राकृतिक पर्यावरण के भौतिक या जैविक विशेषताओं में अवांछनीय परिवर्तन वाली सामग्री को प्रदूषक कहा जाता है। प्रदूषण आमतौर पर मानव गतिविधियों के कारण होता है। संदर्भ यह है कि औद्योगिक विकास पर्यावरणीय गिरावट की ओर अग्रसर है। वर्तमान में, सबसे अधिक नुकसान वायु प्रदूषण के कारण है। वर्तमान समय में, आर्थिक और तकनीकी मानव ने आधुनिक मानव समाज की जरूरतों को पूरा करने और अपने व्यक्तिगत लाभ के लिए प्राकृतिक संसाधनों का लगातार बढ़ती गति से दोहन करना शुरू कर दिया है। इस तरह, मानव गैसीय संरचना और वैश्विक ताप या वायुमंडल के विकिरण संतुलन के कारण, मनुष्य के औद्योगिक और उत्पादन संबंधी गतिविधियों के विकास, निरंतर बढ़ते औद्योगीकरण और शहरीकरण और परिवहन के साधनों में निरंतर वृद्धि के कारण समस्याएं पैदा हुई हैं। क्योंकि विभिन्न स्रोतों से डूबे हुए प्रदूषकों के कारण वातावरण अब बोझिल हो रहा है। इसी तरह, प्राकृतिक प्रदूषण के विभिन्न रूपों और गतिविधियों से चयनित वायु प्रदूषण का अध्ययन, अलवर जिले में चयनित भिवाड़ी औद्योगिक क्षेत्र, को उपरोक्त समस्याओं को प्रस्तुत करने का प्रयास किया गया है क्योंकि यह वर्तमान आर्थिक विकास से संबंधित है। एक जलती हुई समस्या है जो मानव जीवन और जीवित दुनिया को सीधे प्रभावित कर रही है।*

मुख्य शब्दः - *जिला उद्योग केंद्र, भिवाड़ी, भिवाड़ी में वायु प्रदूषण, उद्योग प्रदूषण को कम करने तकनीकी अपनाएं, एनजीटी का आदेश हर जगह लागू है, हरित विकल्पों पर ध्यान देना, भविष्य में गंभीर परिणाम, प्रदूषण को रोकने के लिए निरंतर प्रयास और वायु प्रदूषण नियंत्रण के उपाय।*

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

परिचय

भिवाड़ी औद्योगिक केंद्र में उद्योग तेजी से आकर्षित हो रहे हैं। इसका सबसे महत्वपूर्ण कारण इसकी स्थिति है। राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र में होने के नाते, तुलनात्मक रूप से भूमि की कम लागत, जनसंख्या का कम घनत्व, राष्ट्रीय राजमार्ग 8 (दिल्ली-मुंबई-कॉरिडोर) पर स्थित है, जो दिल्ली, गुड़गांव और अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डे के निकट है, इसके विकास का समर्थन कर रहे हैं।। भिवाड़ी को एक सूखा बंदरगाह घोषित किया गया है। इसलिए, राजस्थान सरकार के अलावा, केंद्र सरकार भी इसके विकास में योगदान दे रही है। राष्ट्रीय राजधानी दिल्ली में कई उद्योगों के लिए पर्यावरण और अन्य स्थानीय समस्याओं के कारण, उन्हें इस क्षेत्र में स्थानांतरित करने का प्रयास किया जा रहा है। औद्योगिक विकास के साथ-साथ यहां कई पर्यावरणीय समस्याएं पैदा हुई हैं। इस क्षेत्र में स्थापित उद्योग जल, वायु और मिट्टी को लगातार प्रदूषित कर रहे हैं। कुछ समय पहले दिल्ली द्वारा एक सर्वेक्षण किया गया था, जिसमें पता चला कि भिवाड़ी देश का छठा सबसे प्रदूषित क्षेत्र है। पर्यावरण मंत्री श्री जयराम राममे के अनुसार, यह क्षेत्र खतरनाक स्तर तक प्रदूषित हो गया है, अगर इसे नियंत्रित नहीं किया गया तो भविष्य में इसके परिणाम हमारे सामने आएंगे। इसके अलावा, संगमरमर, ग्रेनाइट, सिरेमिक उद्योगों से निकलने वाले प्रदूषक वायु गुणवत्ता को लगातार कम कर रहे हैं। जिसके कारण श्रमिकों के स्वास्थ्य के साथ-साथ उसके आसपास की आबादी पर भी इसका प्रतिकूल प्रभाव पड़ रहा है। इस क्षेत्र के निवासी अस्थमा, श्वसन और कैंसर जैसी कई बीमारियों से पीड़ित हैं।

www.ignited.in

अध्ययन क्षेत्र:

भिवाड़ी औद्योगिक क्षेत्र भारत में तीसरा सबसे बड़ा औद्योगिक क्षेत्र माना जाता है। इसकी भौगोलिक स्थिति 28°13' उत्तरी अक्षांश से 28°21' उत्तरी अक्षांश और 76°52' पूर्वी देशांतर से 76°87' पूर्व देशांतर अलवर जिले के भिवानी औद्योगिक क्षेत्र के तिजारा तहसील के उत्तरी भाग में है। यह राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र के अंतर्गत है। अलवर जिला मुख्यालय से इसकी दूरी लगभग 90 किमी है। जबकि राज्य की राजधानी जयपुर इससे 200 किलोमीटर दूर है। यह दिल्ली से लगभग 70 किमी दूर है। दूर है 2011 की जनगणना के अनुसार इस क्षेत्र की जनसंख्या 104883 है और लिंगानुपात एक हजार पुरुषों पर 800 महिलाओं का है। यह क्षेत्र लगभग 8 किमी। में विस्तृत है

अध्ययन के उद्देश्य:

वर्तमान समय की मांग है कि विकास कार्यों का मूल्यांकन किया जाए और बिगड़ते पर्यावरण को संतुलित रखा जाए। भिवाड़ी औद्योगिक क्षेत्र में, औद्योगिक इकाइयों, जनसंख्या वृद्धि और परिवहन के साधनों ने पर्यावरण असंतुलन पैदा किया है, जिससे जीवन की गुणवत्ता बिगड़ रही है। प्रस्तुत अध्ययन का मुख्य उद्देश्य बढ़ते औद्योगीकरण और जनसंख्या वृद्धि के कारण बढ़ते पर्यावरण की समस्याओं का अध्ययन करना है।

1. वायु प्रदूषण के संदर्भ में भिवाड़ी में उद्योगों से निकलने वाली गैसों का अध्ययन करना।

2. वायु प्रदूषण से संबंधित अंतर्राष्ट्रीय मानकों के आधार पर इस क्षेत्र के प्रदूषण स्तर का तुलनात्मक अध्ययन करना।

3. परिवहन के साधनों में वृद्धि के साथ क्षेत्रीय पर्यावरण प्रभावित हो रहा है।

परिकल्पनाः

वर्तमान में इस क्षेत्र की स्थिति को देखते हुए, यहाँ अध्ययन के संदर्भ में कुछ परिकल्पनाएँ हैं। ये अवधारणाएँ अध्ययन का आधार बनती हैं। उनमें से मुख्य बिंदु निम्नलिखित हैं।

1. भिवाड़ी में औद्योगिक विकास तीव्र गति से हो रहा है।

2. बढ़ते औद्योगिक विकास के कारण वायु प्रदूषण बढ़ रहा है।

शोध विधिः

प्रस्तुत अध्ययन के लिए निम्नलिखित शोध पद्धति का उपयोग किया गया हैः

क्षेत्र सर्वेक्षण विधि:

डेटा एकत्र किए गए थे और अध्ययन क्षेत्र में उद्योगों का तुलनात्मक अध्ययन प्रस्तुत किया गया था।

प्रयोगशाला की जांच:

इस क्षेत्र में प्रदूषकों की जांच के लिए प्रदूषण नियंत्रण विभाग द्वारा स्थापित प्रयोग में, विभिन्न प्रकार के प्रदूषकों के संचालन के बाद प्राप्त परिणाम / निष्कर्ष प्रस्तुत किए गए हैं।

द्वितीयक स्रोत:

प्रदूषण से संबंधित आंकड़े और रिपोर्ट प्रकाशित और अप्रकाशित सरकारी और गैर-सरकारी संस्थानों से प्राप्त की गई हैं।

जिला उद्योग केंद्र, भिवाड़ी:

जिला उद्योग केंद्र भिवाड़ी तिजारा, कोटकासिम, नीमराणा, मुंडावर और बहरोड़ पंचायत समितियों के अधिकार क्षेत्र में आता है, जिसमें 16 आयुध स्थापित किए जाते हैं और शाहजहाँपुर डीएम के पास सलारपुर / कारोली और घिलोठ में रीको के नए औद्योगिक क्षेत्र स्थापित किए जा रहे हैं। उद्योगों के लिए भूमि का बंटवारा किया जा रहा है। इस तरह, आने वाले वर्षों में भिवाड़ी और नीमराणा क्षेत्र में बड़ी संख्या में उद्योग स्थापित किए जाएंगे। जिसमें लगभग रु। 20000 करोड़। लगभग रु। का निवेश 48000 और रोजगार मिलेगा।

भिवाड़ी में वायु प्रदूषण:

एनजीटी, रीको, उद्योग विभाग और प्रदूषण बोर्ड की सख्ती के बाद, औद्योगिक संगठन भी पर्यावरण प्रदूषण को कम करने और हरित विकल्प अपनाने की दिशा में तेजी से प्रयास कर रहे हैं। जयपुर नेशनल ग्रीन ट्रिब्यून ऐसे सभी संगठनों, संगठनों, औद्योगिक समूहों और व्यक्तियों पर सख्त है जो दिल्ली की

www.ignited.in

जलवायु को प्रभावित कर रहे हैं। दिल्ली, हरियाणा और पंजाब के साथ, राजस्थान का भिवाड़ी औद्योगिक क्षेत्र भी एनजीटी के सख्त आदेशों के तहत है।, जलवायु परिवर्तन भी औद्योगिक इकाइयों को अपने व्यापार की योजना को बदलने के लिए संकेत दे रहा है। इकाइयां विशेष रूप से हरे विकल्पों के उपयोग पर केंद्रित हैं। आंकड़े बता रहे हैं कि दिल्ली ही नहीं, अलवर की भिवाड़ी प्रदूषण के मामले में खतरे के आंकड़े को पार कर गई है। सुप्रीम कोर्ट के आदेश के बाद, पटाखों पर प्रतिबंध लगाने, निर्माण कार्य रोकने, अपशिष्ट जलाने, पर्यावरण में प्रदूषण जैसे कई आदेश कम नहीं हो रहे हैं। जो सभी के लिए चिंता का विषय है। तमाम प्रयासों के बावजूद भिवाड़ी में प्रदूषण के सारे रिकॉर्ड टूट रहे हैं। आज प्रदेश में सबसे ज्यादा प्रदूषण भिवाड़ी में दर्ज किया गया है। आज भिवाड़ी में वायु गुणवत्ता सूचकांक 462 को पार कर गया है। राज्य के अन्य प्रदूषित शहरों के बारे में बात करते हुए, अजमेर में वायु गुणवत्ता सूचकांक 118, अलवर 111, कोटा 158, पाली 115 उदयपुर 185, जोधपुर 325 तक पहुंच गया है। हवा का परिवर्तित रुख भिवाड़ी में एक बार फिर उद्योगनगरी में वायु प्रदूषण के मूड को कम कर दिया है। इस दिन वायु गुणवत्ता सूचकांक बढ़कर 328 हो गया, जबकि रविवार को यह घटकर 180 रह गया। पिछले एक हफ्ते से, भिवाड़ी में वायु प्रदूषण का गुणवत्ता सूचकांक उतार-चढ़ाव से गुजर रहा है, कभी राहत दे रहा है और कभी जिम्मेदार को नींद दे रहा है। हालांकि भिवाड़ी में वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए लगातार प्रयास किए जा रहे हैं, लेकिन हवा के प्रति बदले हुए रवैये ने इन प्रयासों को एक झटका दिया है। 27 अक्टूबर 2018 को भिवाड़ी में, बढ़ते वायु प्रदूषण के कारण, विभागीय अधिकारी और साथ ही उद्योगपति और आम जनता चिंतित थे। उद्योगनगरी में जहरीली हवा 28 अक्टूबर 2018 को भी चली, लेकिन इसका रुख बदल दिया गया। 27 अक्टूबर को, हवा पूर्व से आ रही थी, फिर 28 अक्टूबर को, हवा पूर्वोत्तर से आने लगी। इसके कारण प्रदूषण का मिजाज अनदेखी है। इससे पहले भिवाड़ी में 25 अक्टूबर को। QI 325 पर पहुंच गया था, जबकि 24 अक्टूबर 2018 को 270, 23 अक्टूबर को 294 और 22 अक्टूबर 2018 को 162 था। बढ़ते वायु प्रदूषण के कारण लोगों को सांस लेने में परेशानी होने लगती है। इसी कारण लोग बेचैन हो उठते हैं। हालांकि 22 अक्टूबर को भिवाड़ी में स्थिति ज्यादा खराब रही, जहां वायु प्रदूषण के आंकड़े 460 एक्यूआई तक पहुंच गए।

उद्योग प्रदूषण घटाने की तकनीक अपनायें:

वैश्विक रिपोर्ट के अनुसार, चीन और अमेरिका के बाद भारत ग्रीनहाउस गैस का तीसरा सबसे बड़ा उत्पादक है। कोयला आधारित बिजली संयंत्र, औद्योगिक इकाइयां, ईंट भट्टे, चावल की खेती और मवेशी इसके प्रमुख कारण हैं, यह तेजी से विकसित हो रहा है। इसके बावजूद, अगर दुनिया के औसत से तुलना करें तो भारत का प्रति व्यक्ति औसत उत्सर्जन काफी कम है। दुनिया में अधिकतम कार बिक्री के मामले में भारत पांचवें नंबर पर है। बढ़ती आय और तेजी से शहरीकरण के कारण इसके और बढ़ने की उम्मीद है। इससे दुनिया भर में तेल की मांग बढ़ने की भी उम्मीद है, जिसका सीधा असर हमारी जलवायु पर पड़ेगा।

एनजीटी का आदेश हर जगह लागू होता है:

देश की राजधानी दिल्ली और राज्य के जयपुर इस प्रदूषित हवा का खामियाजा भुगत रहे हैं। दिल्ली में स्मॉग फैलने के कारण 3 नवंबर से भिवाड़ी में 335 इकाइयों में काम बंद है और 10 हजार कर्मचारी घर बैठे हैं। मोटे तौर पर 20 हजार करोड़ रुपये प्रभावित हुए हैं। इस मामले में, रिको के प्रबंध निदेशक आशुतोष एटी पेडनेकर का कहना है कि हम पर्यावरण के अनुकूल प्रावधानों को प्राथमिकता देकर औद्योगिक उत्पादन बढ़ाने की कोशिश कर रहे हैं। एनजीटी का फैसला न केवल राजस्थान के भिवाड़ी में, बल्कि पंजाब, हरियाणा और दिल्ली में भी लागू है। कानून विभाग इस मामले की लगातार निगरानी कर रहा है। उद्योगों को प्रदूषण में कमी लाने वाली तकनीकों को भी प्रमुखता से अपनाना होगा।

ग्रीन विकल्पों पर ध्यान दें:

एनजीटी, रीको, उद्योग विभाग और प्रदूषण बोर्ड की सख्ती के बाद, औद्योगिक संगठन भी पर्यावरण प्रदूषण को कम करने और हरित विकल्प अपनाने की दिशा में तेजी से प्रयास कर रहे हैं। महिंद्रा वर्ल्ड सिटी के बिजनेस हेड संजय श्रीवास्तव का

www.ignited.in

कहना है कि इसके लिए इंटीग्रेटेड प्लानिंग जरूरी है। हमें न केवल आज बल्कि अगले कुछ दशकों के लिए भी सोचना होगा। औद्योगिक समूहों ने इस दिशा में कदम उठाए हैं। विशेष रूप से, ध्यान कार्बन उत्सर्जन को कम करने पर है। इसके लिए, उत्पादन प्रक्रिया में हरी अवधारणाओं को शामिल किया गया है। इसमें हरित ऊर्जा, हरित परिवहन, पेड़ों की संख्या में वृद्धि, कोयला उपयोग में कमी, ठोस अपशिष्ट प्रबंधन और प्रौद्योगिकी शामिल हैं।

भविष्य में गंभीर परिणाम:

हमारी जलवायु इतनी खराब है कि डरने का समय आ रहा है, औद्योगिक इकाइयों को उत्पादन बंद करने के लिए सख्ती का सामना करना पड़ रहा है। यदि समय पर ध्यान हरे विकल्पों और प्राकृतिक संसाधनों के उचित उपयोग पर नहीं है, तो स्थिति और अधिक भयावह होगी। वायु गुणवत्ता सूचकांक राजस्थान के कई जिलों में दोहरे शतकों से ऊपर हैं। यदि समय पर चेतावनी नहीं दी जाती है, तो स्वास्थ्य बाजार को प्रभावित करने के लिए बाध्य है।

प्रदूषण को रोकने के लिए लगातार प्रयास:

शहर और औद्योगिक क्षेत्रों में धूल उड़ने से होने वाले प्रदूषण को रोकने के लिए, भिवाड़ी नगर परिषद और भिवाड़ी जल प्रदूषण निवारण ट्रस्ट (BJPNA) द्वारा कई टैंकरों को स्थापित करके सड़कों पर CETP से ट्रीटेड पानी का छिड़काव सोमवार को भी जारी रहा। वहीं, रीको आग के साथ औद्योगिक क्षेत्रों में भी लगातार पानी का छिड़काव कर रहा है। लेकिन इन सभी प्रयासों को सोमवार को हवा ने बदल दिया।

स्टोन क्रशर, गर्म मिकिंसग प्लांट और कारखाने भी बंद:

27 अक्टूबर, 2018 को एनसीआर में बढ़ते वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए पर्यावरण प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (ईपीसीए) के आदेश पर ईंधन के रूप में कोयला, लकड़ी या ताड़ी आदि का उपयोग करने वाली फैक्ट्रियों को बंद कर दिया गया है, जबकि स्टोन क्रशर, गर्म का मिश्रण है। प्लांट, खुदाई का काम और निर्माण कार्य 01 नवंबर 2018 को बंद कर दिए गए। ये सभी 10 नवंबर 2018 तक बंद रहेंगे। गौरतलब है कि पिछले साल ही नहीं, इस बार भी भिवाड़ी का वायु प्रदूषण पूरे देश में था, जो गंभीर चिंता का विषय है।

वायु प्रदूषण बढ़ने का मूल कारण 28 अक्टूबर 2018 को हवा के रुख में बदलाव था। 28 अक्टूबर को हवा पूर्व की ओर बह रही थी, जब 180 की। QI यहां पहुंची, लेकिन सोमवार को हवा से उड़ने के कारण। QI 328 हो गई पूर्वोत्तर, जो एक चिंता का विषय है। प्रदूषण को नियंत्रित करने के लिए सतत निगरानी के साथ-साथ पानी का छिड़काव भी किया जा रहा है। कोयला आधारित कारखानों के साथ-साथ स्टोन क्रशर, हॉट मिकिंसग प्लांट आदि भी इन दिनों बंद हैं, जो 10 नवंबर तक बंद रहेंगे।

www.ignited.in

वायु प्रदूषण की रोकथाम के कुछ उपाय:

1. प्रदूषणकारी उद्योगों के लिये शहरी क्षेत्र से दूर अलग से क्लस्टर बनाना।
2. ऐसी तकनीक इस्तेमाल करना जिससे धुएँ का अधिकतर भाग अवशोषित हो जाए और अवशिष्ट पदार्थ व गैसें अधिक मात्रा में वायु में न मिलने पाएं।
3. वाहनों में ईंधन से निकलने वाले धुएँ पर नियंत्रण।
4. धुआँ रहित चूल्हे व सौर ऊर्जा को प्रोत्साहन।
5. जीवाश्म ईंधन का न्यूनतम इस्तेमाल।
6. वनों की अनियंत्रित कटाई पर रोक।
7. निरंतर चलने वाले वृक्षारोपण कार्यक्रम।

निष्कर्ष:

विश्व स्वास्थ्य संगठन की एक रिपोर्ट के अनुसार, 2017 में देश में लगभग 12.4 लाख लोगों की मौत वायु प्रदूषण की वज़ह से होने वाली बीमारियों से हुई। ऐसे में ज़रूरी है कि भिवाड़ी में वायु प्रदूषण सहित अन्य सभी प्रकार के प्रदूषणों से स्थायी तौर पर राहत देने वाले उपायों को अपनाया जाए। वायु प्रदूषण को नियंत्रित करने का काम केवल सरकार पर न छोड़कर प्रत्येक नागरिक को अपनी ज़िम्मेदारी का निर्वहन करते हुए सहयोग करना होगा क्योंकि बिना जन-सहयोग के इसे नियंत्रित कर पाना संभव नहीं है।

सन्दर्भ सूची:

1. पर्यावरण भूगोल, प्रो सविन्द्र सिंह, वसुंधरा प्रकाशन, गोरखपुर, उत्तर प्रदेश।
2. पर्यावरण भूगोल, डॉ. पी एस नेगी, रस्तोगी प्रकाशन, मेरठ, उत्तरप्रदेश।
3. केसी गुप्ता, तत्कालीन क्षेत्रीय अधिकारी, वायु प्रदूषण नियंत्रण मण्डल, भिवाड़ी।
4. ज़ी न्यूज़ मीडिया रिपोर्ट, भिवाडी 2018।
5. एनजीटी, कार्यालय, नई दिल्ली।
6. पूर्व प्रबंधन निदेशक आशुतोष एटी पेडनेकर, रीको कार्यालय, भिवाडी।
7. निदेशक, उद्योग विभाग, भिवाडी।
8. प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड, अलवर।
9. पर्यावरण विकास मंत्रालय, जयपुर।
10. जिला कलेक्टर कार्यालय, अलवर।

Corresponding Author

Pawan Kumar Nainavat*

Research Scholar, Department of Geography, Raj Rishi Bhartrihari Hari Matsya University, Alwar, Rajasthan

www.ignited.in