भारत वर्ष में वायु प्रदूषण का विष्फोट व मृत्युदर का इजाफा क्यों!

By- **Akshat Times**
November 21, 2021 | 7 | 0

प्रो. भरत राज सिंह, महानिदेशक,
स्कूल आफ मैनेजमेन्ट साइंसेस, लखनऊ

वैश्विक तापमान व जलवायु परिवर्तन का मुख्य कारक विश्व जनसंख्या में बृद्धि, जो पिछले एक सदी के भीतर बहुत अधिक बढ़कर अप्रैल 2021 तक 7.7 बिलियन आंकी गई है। जबकि दुनिया की आबादी को 1 बिलियन तक पहुंचाने में मानव इतिहास को 2, 00,000 वर्ष लग गए और पिछले 200 वर्षों के भीतर ही यह 7 बिलियन तक पहुंच गया। यह अनुमांतः 2050 में लगभग 10 बिलियन और 2100 में 11 बिलियन से अधिक तक पहुंच जायेगी। आज वैश्विक तापमान व जलवायु परिवर्तन को बढने के दो मुख्यकारक हैं- वाहनों की बढ़ती संख्या

में हाइड्रोकार्बन ईंधन का अनाप-शनाप दोहन व औद्योगीकरण की बेतहाशा दौड़ द्वारा रहन-सहन में परिवर्तन। आज एक तरफ जीवन दायिनी आक्सीजन देने वाले पेड़ों की कटाई चरम पर है , परंतु उसके लगाने की दर नगण्य है। ऐसे में प्रकृति में अनावश्यक रूप में छेड़-छाड़ की जा रही है।

हम जानते है कि पृथ्वी के चारों तरफ 10-15 कि0मी0 की ऊचाई पर ओजोन की परत फैली हुयी है, जिससे सूर्य से पैराबैगनी किरणें धरती पर नहीं आती और सभी जीव-जन्तु कैंसर , हृदय रोग, लीवर की बीमारी बच जाते है और फसलों में भी नुकसान नहीं होता। इसी प्रकार ग्रीन हाउस गैस की अधिकता दिन-प्रतिदिन बढ़ने से 05-10 कि0मी0 की ऊचाई पर धरती के चारों तरफ , ये गैस एकत्रित हो रही है और पृथ्वी पर सूर्य की किरणों से उत्पन्न रेडियेशन ग्रीन हाऊस गैस की मोटी परत से, पुनः धरती पर वापस लौटने से वैश्विक तापमान निरन्तर बढ़ रहा है।

भारत में वायु प्रदूषण का स्वास्थ्य व मृत्यु दर पर असर

मार्च 2020 से मई / जून 2021 तक, जब भारत में वायु प्रदूषण और कोविड - 19 संचरण और संक्रमण के बीच संबंध पर अनिश्चितता बहुत अधिक है , एक अध्ययन मे यह सामने आया कि वायु प्रदूषण अब देश में सभी स्वास्थ्य जोखिमों में से मौतों का सबसे बड़ा जोखिम कारक है और नवजात के लिये एक उच्च जोखिम कारक है। द ग्लोबल बर्डन ऑफ डिजीज स्टडी- 2020 के अध्ययन के अनुसार, वायु प्रदूषण भारत में सबसे बड़ा हत्यारा मना गया है । वायु प्रदूषण ने 2019 में भारत में अनुमानित 1.67 मिलियन (16.7 lakh) लोगों की जान ले ली, जो अब बढकर 27.6 लाख तक आकलित की गयी है । भारत में मृत्यु के अन्य शीर्ष जोखिम कारक उच्च रक्तचाप, तंबाकू का उपयोग, खराब आहार और उच्च रक्त शर्करा के स्तर हैं।

Date	PM 2.5	PM 20
01-11-2021	189.3	220.5
02-11-2021	212.6	254.0
03-11-2021	138.0	253.0
04.11.2021	302.9	1084.2
05.11.2021	133.0	161.0
06.11.2021	221.5	246.9
07.11.2021	275.7	273.1
08.11.2021	271.4	309.0
09.11.2021	282.2	285.0
10.11.2021	272.1	274.0

Date	PM 2.5	PM 20
11.11.2021	255.0	262.3
12.11.2021	300.8	303.6
13.11.2021	222.3	225.9
14.11.2021	253.0	258.8
15.11.2021	294.5	304.1
16.11.2021	197.8	207.2
17.11.2021	209.1	230.2
18.11.2021	230.0	231.0
19.11.2021	236.7	236.3
20.11.2021	230.0	231.0

खराब प्रदूषण की स्थिति

हम जानते है कि वायु प्रदूषण में सबसे खतरनाक 'पी.एम.2.5' के कण हैं जो 2.5 माइक्रोन के कण होते हैं और उनकी संख्या यदि एक वर्ग मीटर के आयतन मे 50 से अधिक होते ही शरीर के लिये नुकसान दायक हो जाती है और यह कण जब फेफडो के अंदर पहुच जाते है तो वहा ही चिपक जाते है और बहर बनही निकलते है जिससे साँस की नली में अवरोध हो जाता है और दमा की बीमारी से ग्रसित हो जाते हैं। इससे बच्चे व वुजुर्ग अधिक प्रभावित होते है। रही बात 'पी.एम.10' कई कणों की वह यदि एक वर्ग मीटर के आयतन मे 100 से अधिक पाये जाते है तोही शरीर के लिये नुकसान दायक होते हैं , परन्तु कणों की माप बड़ी होने से सांस नली

से छीकने व सफाई करने से काफी मात्रा में बाहर निकल आते हैं , परंतु अधिक मात्रा में होने से स्वास्थ्य के लिये हाँनिकारक होते हैं।

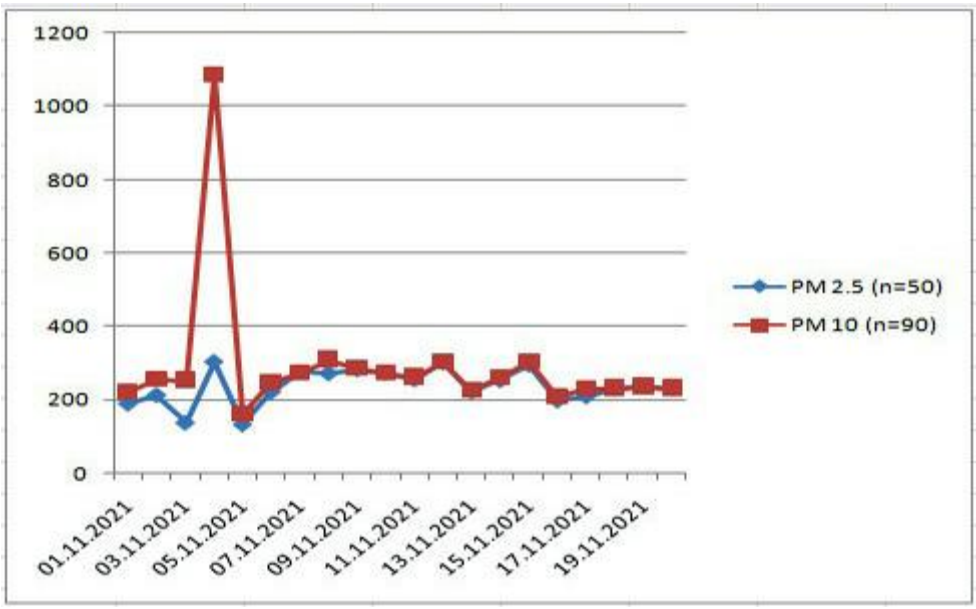
यहां यह भी जानलेना आवश्यक है कि वायु प्रदूषण 'पी.एम.2.5' जब

1. 0-50 तक – अच्छा
2. 51-100 तक- औसत
3. 101-200 तक- खराब
4. 201-300 तक– बहुत खराब
5. 300-400 तक – खतरनाक
6. 400 से ऊपर – अत्यंत खतरनाक

माना जाता है और जब इसकी लगातार स्थिति 'अत्यंत खतरनाक' बनी रहती है तो कैन्सर, लंग, किडनी आदि के कारण मृत्यु दर में इजाफा होता है । यही स्थिति विश्व में भारत की बनी हुई है और विश्व के 20 अधिकतम प्रदूशित शहरो में 16 शहर भारत वर्ष के है।

तालिका -1 गोमतीनगर में, 01 नवम्बर 2021 से 20 नवम्बर तक वायुप्रदूषण पी.एम.- 2.5 व 10 की स्थिति

उपरोक्त तालिका से यह स्पष्ट हो रहा है कि लखनऊ में कुछ स्थानों को छोड़कर पी.एम. 2.5 व 10 लगभग 'बहुत खराब अथवा खतरनाक' स्थिति से गुजर रहा है, जबकि दिल्ली व नोएडा और गाजियाबाद लगातार बहुत खतनाक स्थिति में रहा है परंतु दीवाली के दिन पी.एम. 10 की स्थिति 1000 से ऊपर हो गयी थी जो लगभग दूसरे दिन ही सामान्य हो गयी । अतः यह भ्रम फैलाना जैसे है कि दीवाली व पराली के जलाने से वायु प्रदूषण 'बहुत खतरनाक' स्थिति में हो जाता है। इस पर भारत सरकार व प्रदेश सरकारो को मिलकर स्थायी योजना बनाने की आवश्यकता है। यह भी जानकर, पाठको व देशवासियो को आशचर्य नही होना चाहिये कि 20 नवम्बर 2021 जब प्रदूषण की स्थिति भारतवर्ष मे 'बहुत खराब अथवा खतरनाक' स्थिति से गुजर रहा है , तो पी.एम. 2.5 / 10; अमेरिका में 23, लंदन में 21, आबूदाबी में 27 और आस्ट्रेलिया में 17 है जो बहुत अच्छे की श्रेणी में आता है और लोगो के सेहत के लिये आक्सीजन प्रचौर मात्रा में है।



उक्त विषय पर डा0 भरत राज सिंह, ने यह भी बताया कि जब 'बरसात व ठण्डक' के मौसम दशहरे/दीवाली के बाद प्रारम्भ होता है , तो वायुमण्डल में उपलब्ध पानी की बूंदे , ओस के रूप में बढ़ी हुयी ग्रीन-हाउस गैस पर दबाव डालती है, जिससे ग्रीन हाउस गैस पृथ्वी के नजदीक आकर फाग (धुंए) के रूप में बढ़ जाती है और हवा में पी0एम0-2.5 धीरे-धीरे बढ़ती रहती है , और दीवाली के पटाखों व पराली जलने से इस समस्या 4 से 10

प्रतिशत की ही बढ़ढोत्तरी मानी जा सकती है। अतः जब तक इस अन्तराल में , गाड़ियों के आवागमन में कमी करना होगा अथवा लाकडाउन जैसे प्रभावी कदम उठाने पड़ेंगे अन्यथा प्रत्येक वर्ष प्रदूषण पी 0एम0-2.5 व 10 के स्तर में बढ़ढोत्तरी होती रहेगी और भारत में मृत्यु दर बढ़ता रहेगा। इसके कुछ विकल्प मेरे द्वारा पिछले 5-7 सालों से सुझाये जा रहे हैं परंतु अभी भी प्रभावी कदम न्ही उठाये जा रहे हैं-

तत्कालिक उपाय-

1. कृत्रिम वारिश करायी जाय
2. सड़कों, पेड़ों व घरों आदि के आस-पास पानी का छिड़काव किया जाय
3. भवन निर्माण व धूल उड़ाने वाले कार्य स्थगित कर दिये जाये।
4. पराली न जलाई जाय आउर न ही दिवाली तथा शादी आदि में क्रेकर्स न चलाये जाये।
5. निजी वाहनो का उपयोग कम किया जाय तथा दो से अधिक वाहन रखने वालो पर
6. नगर-पालिका द्वारा अधिक टैक्स लगाये जाय।

स्थायी उपाय-

1. किसी भी सड़को के निर्माण के शुरू होने पर किनारे बडे व फलदार पेड लगाये जाय ।
2. हाई-वे, एक्स्प्रेस्स-वे आदि के प्रारम्भ पर ही दोनो तरफ के किनारो पर तीन-लेयर में फलदार पेड़ लगाए जाय।
3. शहर में पार्क व खुले जगह तथा सड़क के किनारे फलदार ; पेड़ आम, महुआ, बरगद, पाकड़ आदि लगाये जाये तथा तालाब भी बनवाये जाये जिससे पानी का रिचार्ज व पेडो की बृद्धि भी बनी रहे।

---

https://akshattimes.com/why-air-pollution-and-mortality-rate-increase-in-india/