

## विज्ञान में निहित सिद्ध समाधान ही न कि अप्रमाणित तकनीकी सुधार, वायु प्रदूषण को कम करेंगे

हाल ही में दिल्ली में दो नए स्मॉग टावरों का उद्घाटन किया गया है। इसके अलावा बंगलुरु और चंडीगढ़ ने भी इस साल स्मॉग टावर लगाए हैं।

मुंबई की स्वच्छ वायु योजना, शहर के प्रमुख यातायात चौराहों पर वायु निस्पंदन इकाइयों को स्थापित करने के लिए ₹25 करोड़ की वित्तीय आवश्यकता का संकेत देती है।

जबकि इन प्रयासों से संकेत मिलता है कि सरकारें वायु प्रदूषण का संज्ञान ले रही हैं, हालांकि इन स्मॉग टावरों की स्थापना अक्सर विज्ञान के बजाय प्रतीकात्मकता से प्रेरित होती है।

उदाहरण के लिए, दिल्ली सरकार का दावा है कि कनॉट प्लेस में नया स्थापित स्मॉग टावर वायु प्रदूषण के स्तर को 80% तक कम कर सकता है। लेकिन शहरों में वायु गुणवत्ता में सुधार करने वाले स्मॉग टावरों या किसी अन्य बाहरी वायु निस्पंदन इकाइयों को लेकर ऐसा कोई वैज्ञानिक प्रमाण नहीं है।

चीन के शीआन में स्थापित स्मॉग टावर और बीजिंग में स्थापित एक अन्य स्मॉग टावर प्रभावी साबित नहीं हुआ और यही वजह है वहाँ इनकी संख्या को बढ़ाया नहीं गया।

स्मॉग टावरों स्वच्छ हवा की दिशा में प्रगति का भ्रम पैदा करते हैं और करोड़ों जनता के पैसे को सिद्ध समाधानों से दूर करते हैं। इसके अलावा, वे तत्काल कार्रवाई की मांग करने वाले क्षेत्रों से ध्यान हटाकर नीति निर्माताओं और नागरिकों को गुमराह करते हैं। इसलिए घरेलू साधनों से हटकर बाहरी वायु प्रदूषण सस्पेंसन सिस्टम में निवेश करने वाली सरकारों को स्मॉग टावरों को स्थापित करने योजनाओं को स्थगित कर देना चाहिए।

इसके अलावा जो नए स्थापित स्मॉग टावर हैं उनकी प्रभावशीलता पर डेटा स्वतंत्र मूल्यांकन सार्वजनिक रूप से कराया जाना चाहिए। जब तक उनकी प्रभावशीलता पर वैज्ञानिक सहमति नहीं होती, तब तक नए टावरों को स्थापित करना करदाताओं के पैसे और नागरिकों के भरोसे का उल्लंघन है।

## हम क्या कर सकते हैं।

इस बीच, सरकारों को वायु प्रदूषण को कम करने के लिए सिद्ध समाधानों में निवेश बढ़ाना चाहिए।

सबसे पहले, नीति निर्माताओं को सीमित या बिना वायु गुणवत्ता निगरानी वाले क्षेत्रों में वायु प्रदूषण निगरानी का विस्तार करना चाहिए और शहरों में पूर्वानुमान क्षमता को मजबूत करना चाहिए। देश के 132 शहरों में से (जो वर्तमान में राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों को पूरा नहीं करते हैं।) 75 में एक भी वास्तविक समय निगरानी स्टेशन नहीं है।

निगरानी के बुनियादी ढांचे वाले क्षेत्रों के लिए, मौजूदा डेटा अंतराल को कम करने के लिए उपग्रह अवलोकनों के संयोजन में कम लागत वाली वायु गुणवत्ता मॉनीटर जैसे विकल्पों का पता लगाया जाना चाहिए। साथ ही, शहरों को अपने दृष्टिकोण और निष्कर्षों के बारे में पारदर्शी वैज्ञानिक संस्थानों के साथ सहयोग करके अपनी वायु गुणवत्ता पूर्वानुमान प्रणाली को मजबूत करना चाहिए। इन पूर्वानुमानों का उपयोग संभावित उच्च प्रदूषण वाले दिनों में यात्रा प्रतिबंध, व्यावसायिक गतिविधियों को रोकने या घर से काम करने को प्रोत्साहित करने जैसे निवारक उपायों को लागू करने में किया जाना चाहिए।

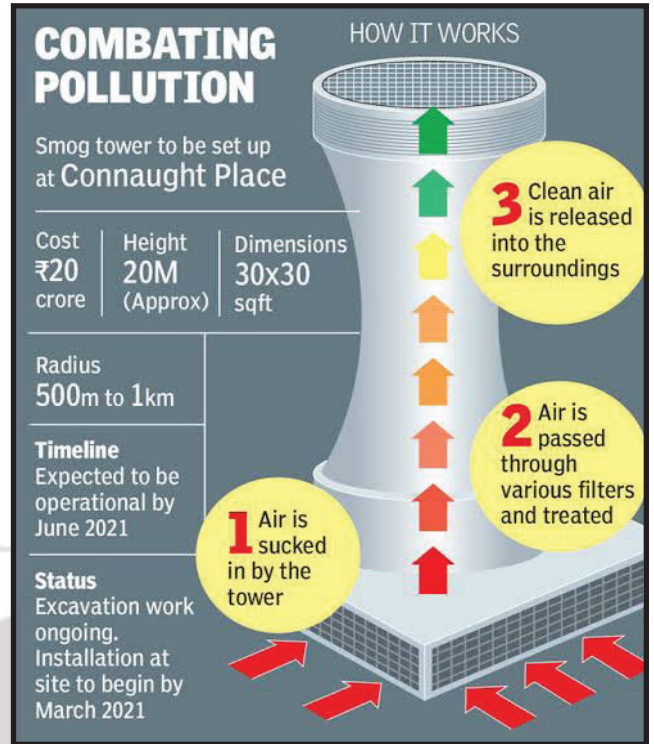
दूसरा, शहर-स्तरीय उत्सर्जन सूची को समय-समय पर अद्यतन किया जाना चाहिए। पिछले साल तक, हमारे शहर की 75% से अधिक स्वच्छ वायु योजनाओं में विभिन्न प्रदूषण स्रोतों से उत्सर्जन के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी हमारे पास उपलब्ध तक नहीं थी। ये आंकड़े वायु प्रदूषण के प्रमुख स्रोतों की पहचान करने और स्थानीय संदर्भ के अनुसार प्रभावी स्वच्छ वायु योजनाओं को डिजाइन करने के लिए महत्वपूर्ण हैं। जबकि कई शैक्षणिक संस्थान उत्सर्जन सूची और स्रोत का अलग-अलग अध्ययन करते हैं, इन अध्ययनों को एक बार का अभ्यास नहीं बनना चाहिए बल्कि समय समय पर ये होते रहने चाहिए।

तीसरा, शहरी झुग्गी बस्तियों में रहने वाले लोगों के लिए वायु गुणवत्ता में सुधार के लिए लक्षित प्रयास किए जाने चाहिए, जिनके पास स्वच्छ खाना पकाने की ऊर्जा तक पहुँच नहीं है।

हाल के एक अध्ययन में, यह पाया गया कि छह राज्यों में लगभग आधे शहरी स्लम परिवार अभी भी अपनी खाना पकाने की जरूरतों के लिए बायोमास और अन्य प्रदूषणकारी ईंधन पर निर्भर हैं। इसके अलावा, सर्दियों के दौरान घरेलू उत्सर्जन में वृद्धि होती है, खासकर जब गैर-खाना पकाने के कार्यों जैसे जगह को गर्म करने के लिए ईंधन की आवश्यकता बढ़ जाती है। यह इनडोर वायु प्रदूषण में वृद्धि करता है और स्वास्थ्य जोखिम पैदा करता है। इसलिए, नीति निर्माताओं को प्राथमिक ईंधन के रूप में एलपीजी के निरंतर उपयोग को सुनिश्चित करने के साथ-साथ इन घरों में एलपीजी कनेक्शन प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।

अंत में, और सबसे महत्वपूर्ण बात, शहरों को ऐसे लोगों और प्रणालियों में निवेश करके अपनी प्रवर्तन क्षमता को मजबूत करना चाहिए जो गंभीर और प्रासंगिक दोनों तरह के प्रदूषकों पर चौबीसों घंटे नजर रख सकें। भारत स्वच्छ हवा की बढ़ती लोकतांत्रिक मांग को देख रहा है।

लेकिन इसे अप्रमाणित तकनीकी सुधारों से पूरा नहीं किया जा सकता है। इसके बजाय, हमें नीले आसमान को वापस लाने के लिए विज्ञान में निहित समाधानों का सख्ती से पालन करना चाहिए।



### संभावित प्रश्न ( प्रारंभिक परीक्षा )

प्र. निम्नलिखित में से किस राज्य में हाल ही में स्मॉग टॉवर लगाया गया है?

- (a) दिल्ली
- (b) उत्तराखण्ड
- (c) हिमाचल प्रदेश
- (d) सिक्किम

### Expected Questions (Prelims Exams)

Q. In which of the following states, smog tower has been installed recently?

- (a) Delhi
- (b) Uttarakhand
- (c) Himachal Pradesh
- (d) Sikkim

### संभावित प्रश्न ( मुख्य परीक्षा )

प्र. भारत में वायु गुणवत्ता को सुधारने हेतु मौजूद तकनीकी समाधानों की चर्चा कीजिये तथा इन समाधानों की उपयोगिता का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए। ( 250 शब्द )

Q. Discuss the existing technical solutions to improve the air quality in India and critically evaluate the utility of these solutions. (250 Words)

# World

## Committed To Excellence

नोट :- अभ्यास के लिए दिया गया मुख्य परीक्षा का प्रश्न आगामी UPSC मुख्य परीक्षा को ध्यान में रख कर बनाया गया है। अतः इस प्रश्न का उत्तर लिखने के लिए आप इस आलेख के साथ-साथ इस टॉपिक से संबंधित अन्य स्रोतों का भी सहयोग ले सकते हैं।