

भारत सरकार  
पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय  
लोक सभा  
अतारांकित प्रश्न सं. 213  
25.11.2024 को उत्तर के लिए  
वायु गुणवत्ता निगरानी स्टेशन

213. श्री सतपाल ब्रह्मचारी:

क्या पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- क. क्या सरकार ने हरियाणा राज्य में आवश्यक न्यूनतम वायु गुणवत्ता निगरानी केन्द्रों की संख्या निर्धारित करने के लिए कोई अध्ययन कराया है;
- ख. यदि हां, तो तत्संबंधी जिला-वार ब्यौरा क्या है;
- ग. उक्त राज्य में वर्तमान में स्थापित और कार्यात्मक मैनुअल और रियल टाइम कंटीन्यूअस एयर क्वालिटी मॉनिटरिंग (सीएएक्यूएम) स्टेशनों का ब्यौरा क्या है;
- घ. विगत तीन वर्षों में प्रत्येक वर्ष के दौरान खोले गए ऐसे स्टेशनों का वर्ष-वार/जिला-वार ब्यौरा क्या है;
- ड. क्या सरकार द्वारा विकसित वायु गुणवत्ता निगरानी प्रणाली को मौजूदा स्टेशनों पर स्थापित कर दिया गया है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और;
- च. क्या वायु गुणवत्ता निगरानी में सुधार लाने के लिए एआई, जीआईएस मैपिंग और स्मार्ट उपकरणों जैसी प्रौद्योगिकियों का उपयोग किया जा रहा है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय में राज्य मंत्री  
(श्री कीर्ति वर्धन सिंह)

(क) और (ख): केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड(सीपीसीबी) द्वारा तैयार किए गए जनसंख्या आधारित नेटवर्क मानदण्डों के अनुसार परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी स्टेशन स्थापित किये जा रहे हैं। ये मानदण्ड अनुबंध- । में दिये गये हैं।

दिल्ली-एनसीआर में वायु गुणवत्ता निगरानी नेटवर्क के लिए एक व्यापक योजना तैयार करने हेतु वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (सीएक्यूएम) द्वारा गठित एक उपसमूह ने हरियाणा के एनसीआर

क्षेत्र में एक लाख से अधिक जनसंख्या वाले शहरों/कस्बों के लिए परिवेशी वायु गुणवत्ता स्टेशनों की न्यूनतम संख्या की गणना की है। तदनुसार, हरियाणा के एनसीआर के जिलों में निगरानी स्टेशनों की संख्या निम्न प्रकार है:

क्रं. सं.	जिला	शहर/कस्बे	जनसंख्या (वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार)	मानदण्डों के अनुसार स्टेशनों की अपेक्षित संख्या	
				सीएक्यूएमएस	मन्युअल
1	झज्जर	बहादुरगढ़	170767	1	3
2	भिवानी	भिवानी	29128	0	3
3	रेवाड़ी	धारूहेड़ा/रेवाड़ी	143021	1	3
4	फरीदाबाद	फरीदाबाद	1414050	5	3
5	जींद	जींद	167592	1	3
6	करनाल	करनाल	302140	1	3
7	पलवल	पलवल	131926	1	3
8	पानीपत	पानीपत	295970	1	3
9	रोहतक	रोहतक	374292	1	3
10	सोनीपत	सोनीपत	289333	1	3
11	गुरुग्राम	गुरुग्राम	886519	3	3
कुल				<b>16</b>	<b>33</b>

(ग) एवं (घ): कुल मिलाकर, राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी कार्यक्रम (एनएएमपी) के तहत 05 मैनुअल निगरानी स्टेशन हैं और हरियाणा राज्य में 24 शहरों/कस्बों को कवर करते हुए 30 तात्कालिक संधारणीय परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी (सीएक्यूएमएस) स्थापित किए गए हैं। पूरे हरियाणा राज्य में निगरानी स्टेशनों (स्थापित और कार्यरत) की सूची अनुबंध-II में दी गई है। स्थापित स्टेशनों की संख्या पिछले तीन वर्षों अर्थात् वर्ष 2022-23, वर्ष 2023-24 और वर्ष 2024-25 (आज तक) में यथावत बनी हुई है।

(ड.) और (च): स्मार्ट डिवाइस जैसी तकनीक का उपयोग विशिष्ट परियोजना में वायु गुणवत्ता के गुणात्मक मूल्यांकन के लिए किया जा रहा है, जिसमें छोटे क्षेत्र में अधिक संख्या में डिवाइस लगाए जा रहे हैं और किए जा रहे उपायों के प्रभाव की निगरानी की जा रही है। हालाँकि, ऐसी प्रणालियाँ राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता के लिए उपयुक्त नहीं हैं इसके अलावा, राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता आंकड़ों को मानचित्रों पर दर्शाया गया है, जिसमें वायु गुणवत्ता निगरानी स्टेशनों के भू-निर्देशांक दर्शाए गए हैं, ताकि मानचित्र पर वायु गुणवत्ता को बेहतर ढंग से देखा जा सके।

स्वदेशी वायु गुणवत्ता निगरानी प्रणाली (एक्यू-एआईएमएस) एक संवेदक (सेंसर) आधारित वायु गुणवत्ता निगरानी प्रणाली है। वर्तमान में, सेंसर सहित राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानक (एनएएक्यूएस), वर्ष 2009 में विनिर्दिष्ट प्रौद्योगिकी के अलावा किसी भी अन्य तकनीक का उपयोग करके वायु गुणवत्ता डेटा उत्पादन का उपयोग नियामक उद्देश्य के लिए नहीं किया जाता है क्योंकि इसकी सटीकता, रैखिकता, विश्वसनीयता और दीर्घकालिक प्रदर्शन अभी तक पूरी तरह से स्थापित नहीं हुए हैं।

वायु गुणवत्ता निगरानी उपकरणों पर स्वदेशी उत्पादों को प्रोत्साहित करने के लिए, सरकार ने सीएसआईआर-राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला (एनपीएल) को वायु गुणवत्ता निगरानी उपकरणों और साधनों के लिए राष्ट्रीय प्रमाणन एजेंसी के रूप में अधिसूचित किया है।

#### अनुबंध-1

##### परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी नेटवर्क तैयार करने के लिए मानदंड

जनसंख्या (जनगणना 2011)	मैनुअल स्टेशनों की न्यूनतम संख्या	सीएएक्यूएम स्टेशनों की न्यूनतम संख्या	कुल
1,00,000- <5,00,000	1- पृष्ठभूमि 2- आवासीय/वाणिज्यिक	3- आवासीय	4
5,00,000- 10,00,000	1- पृष्ठभूमि 2- आवासीय/वाणिज्यिक	1- आवासीय 1- यातायात प्रधान क्षेत्र <sup>1</sup> 1- वणिज्यिक	6
10,00,000- <50,00,000	1- पृष्ठभूमि 2- आवासीय/वाणिज्यिक	2- आवासीय 1- यातायात प्रधान क्षेत्र 1- वणिज्यिक 1- औद्योगिक क्षेत्र	8
≥50,00,000	1- ऊपरी हवा की दिशा में पृष्ठभूमि 1- नीचे की ओर हवा की दिशा में पृष्ठभूमि 2- आवासीय/वाणिज्यिक	4- आवासीय 3- यातायात प्रधान क्षेत्र 3- वणिज्यिक 2- औद्योगिक क्षेत्र	16

हरियाणा राज्य में परिवेशी वायु गुणवत्ता नेटवर्क  
(मैनुअल और रियल-टाइम) दिनांक 19.11.2024 तक

राज्य	क्रम सं.	शहर/कस्बा/गाँव	स्टेशनों की संख्या			
			सीएएक्यूएमएस		एनएएमपी	
			स्थापित	कार्यात्मक	स्थापित	कार्यात्मक
हरियाणा	1.	अंबाला	1	1	0	0
हरियाणा	2.	बहादुरगढ़	1	1	3	2
हरियाणा	3.	बल्लभगढ़	1	1	1	0
हरियाणा	4.	भिवानी	1	1	0	0
हरियाणा	5.	चरखी दादरी	1	1	3	0
हरियाणा	6.	धारूहड़ा	1	1	2	2
हरियाणा	7.	फरीदाबाद	4	4	2*	0
हरियाणा	8.	फतेहाबाद	1	1	0	0
हरियाणा	9.	गुडगाँव	4	4	0	0
हरियाणा	10.	हिसार	1	1	3*	3
हरियाणा	11.	जींद	1	1	3	3
हरियाणा	12.	कैथल	1	1	0	0
हरियाणा	13.	करनाल	1	1	2	2
हरियाणा	14.	कुरुक्षेत्र	1	1	0	0
हरियाणा	15.	मांडीखेड़ा	1	1	1	1
हरियाणा	16.	मानेसर	1	1	0	0
हरियाणा	17.	नारनौल	1	1	3	3
हरियाणा	18.	पलवल	1	1	2	1
हरियाणा	19.	पंचुकुला अर्बन एस्टेट	1	1	0	0
हरियाणा	20.	पानीपत	1	1	3	3
हरियाणा	21.	रोहतक	1	1	1	1
हरियाणा	22.	सिरसा	1	1	0	0
हरियाणा	23.	सोनीपत	1	1	2	2
हरियाणा	24.	यमुना नगर	1	1	2*	2
कुल		30	30	33	25	

\* राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता निगरानी कार्यक्रम (एनएएमपी) के अंतर्गत मौजूदा मैनुअल स्टेशन, अन्य मैनुअल स्टेशन हरियाणा एसपीसीबी द्वारा उनके कार्यक्रम के अंतर्गत स्थापित किए गए हैं।

\*\*\*\*\*