भारत सरकार
पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या 2979
बुधवार, 3 अगस्त, 2022 को उत्तर दिए जाने के लिए

मौसम प्रवृतियां और प्रदूषण

2979 डॉ. (प्रो.) किरिट प्रेमजीभाई सोलंकी:
श्री विनायक भाऊराव राऊत:
श्री अरविंद सावंत:

क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(ञ) क्या सरकार ने बदलते स्थानीय मौसम प्रवृतियों और प्रदूषण के बीच संबंध का अध्ययन किया है;
(ट) यदि हां, तो उनके एक-दूसरे पर पड़ने वाले प्रभावों की तीव्रता के संबंध में अनुमानों का ब्यौरा क्या है;
(ठ) यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं;
(ड) सरकार द्वारा किसी भी क्षेत्र या राज्य के लिए विशिष्ट अवलोकन सहित भारत में दर्ज प्रदूषण स्तर को प्रभावित कर सकने वाले खराब मौसम की स्थितियों के अवलोकन का ब्यौरा क्या है;
(ढ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और
(ण) यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

उत्तर
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा पृथ्वी विज्ञान राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार)
(डॉ. जितेंद्र सिंह)

(क) जी, हाँ। कई अध्ययनों ने देश के शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में बदलते स्थानीय मौसम पैटर्न और प्रदूषण के बीच मजबूत सहसंबंध की पुष्टि की है।

(ख) स्थानीय मौसम, प्रदूषण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। स्थिर मौसम की स्थितियां (शांत हवा और लोअर मिक्सिंग हाइट) प्रदूषण के प्रसार के लिए प्रतिकूल हैं। वायु प्रदूषण के कारण वैश्विक मौसम बदल रहा है, और मौसम का मिजाज वायु गुणवत्ता को बदलने का कारण बनता है। ग्लोबल वार्मिंग के कारण अत्यधिक वर्षा की घटनाएं, लू जैसे अधिक प्रतिकूल मौसम बढ़ रहे हैं, जो वायु गुणवत्ता को प्रभावित कर सकते हैं। लू के कारण जमीनी स्तर पर ओजोन प्रदूषण में वृद्धि होती हैं क्योंकि वातावरण में ओजोन बनाने वाली रासायनिक प्रतिक्रियाएं गर्म तापमान में अधिक होती हैं। सर्दियों में, कम तापमान और स्थिर वायुमंडलीय परिस्थितियों के कारण प्रदूषण का स्तर बहुत अधिक होता है।

(ग) प्रश्न नहीं उठता।

(घ)- (ङ) विशेष रूप से सर्दियों के मौसम के दौरान कम तापमान, शांत हवा, कम मिश्रण ऊंचाई जैसी प्रतिकूल मौसम की स्थितियां और कम वेंटिलेशन गुणांक के कारण भारत में विशेष रूप से इंडो-गांगेय मैदानों में प्रदूषण के स्तर में उल्लेखनीय वृद्धि होती है। गंभीर लू की स्थितियों के दौरान, जमीनी स्तर पर ओजोन प्रदूषण में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है। गर्मी के मौसम में शुष्क, धुंधली हवा, कण प्रदूषण को बढ़ाती है।

(च) प्रश्न नहीं उठता।

******