भारत सरकार

पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 1689

बुधवार, 13 दिसंबर, 2023 को उत्तर दिए जाने के लिए

डॉप्लर मौसम राडार नेटवर्क

†1689. श्री मोहनभाई कुंडारिया:
श्री सुदर्शन भगत:
श्री दीपसिंह शंकर सिंह राठौड़:

क्या **पृथ्वी विज्ञान** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) देश भर में डॉप्लर मौसम राडार नेटवर्क की तैनाती और प्रगति का ब्यौरा क्या है;

(ख) पूर्व की मौसम पूर्वानुमान प्रणाली की तुलना में नए डॉप्लर मौसम राडार नेटवर्क के क्या लाभ हैं और

(ग) उक्त नेटवर्क के आकलन का ब्यौरा क्या है और मौसम पूर्वानुमान सटीकता बढ़ाने के लिए इससे क्या अपेक्षाएं हैं?

उत्तर

पृथ्वी विज्ञान मंत्री

(श्री किरेन रीजीजू)

(क) वर्तमान में, गंभीर मौसम की घटनाओं की निगरानी के लिए देश भर में 39 डॉपलर मौसम रडार (DWR) अच्छी तरह से तैनात किए गए हैं और इन्हें अनुलग्नक- I में सूचीबद्ध किया गया है।

(ख-ग) DWR नेटवर्क की इस वर्तमान तैनाती के साथ, भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने मौसम की घटनाओं के पूर्वानुमान में व्यापक सुधार किया है। कुछ महत्वपूर्ण उपलब्धियाँ नीचे दी गई हैं;

- नाउकास्ट सटीकता, अर्थात पता लगाने संभावना (PoD) 2014 में 61% से बढ़कर 2023 में 91% हो गई है
- तटीय राडार के कारण कोई भी चक्रवात अज्ञात नहीं रहा है।
- मैदानी और पहाड़ी इलाकों में भारी वर्षा की घटनाओं का पता लगाकर बेहतर पूर्वानुमान किया जाता है।

- इसके अलावा, इन DWR के डेटा को विभिन्न कालिक और स्थानिक पैमानों पर पूर्वानुमान तैयार करने के लिए विभिन्न अत्याधुनिक क्षेत्रीय और वैश्विक गतिशील मॉडल में समाहित किया जाता है। रडार प्रेक्षण चक्रवात, वर्षा, गरज के साथ तूफान का पता लगाने में स्थानीय स्तर पर मॉडल पूर्वानुमान और चेतावनी को और बेहतर बनाने में मदद कर रहे हैं। नाउकास्ट मॉडल, अर्थात हाई-रिज़ॉल्यूशन रैपिड रिफ्रेश मॉडलिंग सिस्टम (IMD-HRRR) और इलेक्ट्रिक वेदर रिसर्च एंड फोरकास्टिंग (EWRF) मॉडल, वर्षा और गरज के साथ तूफान के 6 से 12 घंटे पहले पूर्वानुमान के लिए रडार डेटा का उपयोग करते हैं।

अनुलग्नक -1

राज्यों और स्थान के नाम सहित और भारत भर में डीडब्ल्यूआर नेटवर्क

क्र.सं.	**राज्य**	**स्टेशन का नाम**	**डीडब्ल्यूआर टाइप**
1.	पश्चिम बंगाल	कोलकाता	एस-बैंड
2.	आंध्र प्रदेश	मछलीपट्टनम	एस-बैंड
3.		विशाखापत्तनम	एस-बैंड
4.		हैदराबाद	एस-बैंड
5.		श्रीहरिकोटा (इसरो),	एस-बैंड
6.	दिल्ली	पालम	एस-बैंड
7.		मुख्यालय नई दिल्ली	सी-बैंड (पोलारिमेट्रिक)
8.		आया नगर	एक्स-बैंड
9.	महाराष्ट्र	नागपुर	एस-बैंड
10.		मुंबई	एस-बैंड
11.		मुंबई वेरावली	सी-बैंड
12.		सोलापुर	सी-बैंड
13.	त्रिपुरा	अगरतला	एस-बैंड
14.	बिहार	पटना	एस-बैंड
15.	उत्तर प्रदेश	लखनऊ	एस-बैंड
16.	पंजाब	पटियाला	एस-बैंड
17.	असम	मोहनबाड़ी	एस-बैंड
18.	मध्य प्रदेश	भोपाल	एस-बैंड
19.	ओडिशा	पारादीप	एस-बैंड
20.		गोपालपुर	एस-बैंड
21.		कराईकल	एस-बैंड

22.	तमिलनाडु	चेन्नई एनआईओटी	एक्स-बैंड
23.		चेन्नई	एस-बैंड
24.	गोवा	गोवा	एस-बैंड
25.	गुजरात	भुज	एस-बैंड
26.	राजस्थान	जयपुर	सी-बैंड (पोलारिमेट्रिक)
27.	जम्मू एवं कश्मीर	श्रीनगर	एक्स-बैंड
28.		जम्मू	एक्स-बैंड
29.		बनिहाल टॉप	एक्स-बैंड

30.	केरल	कोच्चि	एस-बैंड
31.		वीएसएससी (इसरो) तिरुवनंतपुरम	सी-बैंड
32.	उत्तराखंड	मुक्तेश्वर	एक्स-बैंड
33.		सुरकंडा देवी	एक्स-बैंड
34.		लैंसडाउन	एक्स-बैंड
35.	लद्दाख	लेह	ट्रांसपोर्टेबल एक्स-बैंड
36.	हिमाचल प्रदेश	कुफरी	एक्स-बैंड
37.		संक्षेप में लिख देना	एक्स-बैंड
38.		मुरारी देवी	एक्स-बैंड
39.	मेघालय	चेरापूंजी (इसरो)	एस-बैंड

******