

**भारत सरकार**  
**पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय**  
**लोक सभा**  
**अतारांकित प्रश्न सं. 3050**  
**शुक्रवार, 06 अगस्त, 2021 को उत्तर दिए जाने के लिए**  
**तापमान में वृद्धि**

**3050**

**श्रीमती रंजनबेन भट्ट :**

**क्या पृथ्वी विज्ञान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:**

- (क) क्या यह सच है कि बढ़ते तापमान के कारण देश में भयंकर तूफान आते हैं और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ख) क्या सरकार का देश में तापमान में वृद्धि को रोकने के लिए कोई ठोस और प्रभावी कदम उठाने का विचार है;
- (ग) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और इस संबंध में प्रस्तावित समय-सीमा क्या है; और
- (घ) यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

**उत्तर**

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

- (क) दुनिया भर में औसत तापमान में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है जिससे तीव्र/गंभीर चक्रवाती तूफान जैसी तीव्र मौसम संबंधी अधिक घटनाओं के घटित की संभावना है।

भारत मौसम विज्ञान विभाग के 50-वर्षीय (1970-2019) चरम मौसम की घटनाओं के डेटासेट का उपयोग करते हुए किए गए हाल के अध्ययनों से पता चला है कि हाल के दशकों में, अत्यधिक प्रचंड चक्रवाती तूफान सहित चरम मौसम की घटनाओं में वृद्धि हुई है। साथ ही 1891 से 2020 की अवधि के दौरान उत्तरी हिंद महासागर (बंगाल की खाड़ी और अरब सागर) पर चक्रवातों के पिछले आंकड़ों के विश्लेषण से संकेत मिलता है कि 1990 से अरब सागर में कुछ वर्षों में अत्यधिक प्रचंड चक्रवाती तूफानों की आवृत्ति में वृद्धि हुई है और बंगाल की खाड़ी में पहले जैसी रही।

इन घटनाओं का भारतीय उपमहाद्वीप के विभिन्न क्षेत्रों पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ा, जिससे जान-माल की हानि हुई और साथ ही कमजोर समुदाय की आजीविका पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ा है।

वर्ष 2016 से उत्तरी हिंद महासागर में आए चक्रवातों का ब्यौरा नीचे दिया गया है। यह देखा जा सकता है कि हाल के वर्षों में, प्रचंड चक्रवातों की आवृत्ति में वृद्धि हुई है।

वर्ष	इन क्षेत्रों में चक्रवातों की संख्या			चक्रवातों की कुल संख्या	प्रचंड चक्रवात या उससे अधिक की तीव्रता के साथ
	अरब सागर	बंगाल की खाड़ी	उत्तरी हिंद महासागर		
2016	0	4		4	1
2017	1	2		3	2
2018	3	4		7	6
2019	5	3		8	6
2020	2	2	1	5	5
2021 (जून तक)	1	1		2	2

(ख) और (ग) पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के पास केवल पूर्वानुमान और पूर्व चेतावनी प्रदान करने का अधिदेश है।

तथापि, बढ़ते तापमान के प्रभावों को कम करने के लिए एक अनुकूल उपाय के रूप में, भारत मौसम विज्ञान विभाग ने स्थानीय स्वास्थ्य विभागों के सहयोग से देश के कई हिस्सों में लू के बारे में चेतावनी देने और ऐसे अवसरों के दौरान की जाने वाली कार्रवाई पर सलाह देने के लिए लू कार्य योजना शुरू की है। लू कार्य योजना 2013 से लागू है।

लू कार्य योजना और अत्यधिक लू की घटनाओं के लिए एक व्यापक पूर्व चेतावनी प्रणाली है और तैयारी योजना है। इस योजना में संवेदनशील आबादी पर अत्यधिक गर्मी के कारण स्वास्थ्य संबंधी प्रभावों को कम करने के लिए तैयारियों, सूचना-साझाकरण और प्रतिक्रिया समन्वय को बढ़ाने के लिए तत्काल और दीर्घावधि की कार्रवाई प्रस्तुत की गई है। लू कार्य योजना के संबंध में राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण और भारत मौसम विज्ञान विभाग वर्तमान में उच्च तापमान वाले 23 राज्यों के साथ काम कर रहे हैं।

भारत मौसम विज्ञान विभाग ने गर्मी के मौसम के लिए अप्रैल 2017 से लू पर पूर्वानुमान प्रदर्शन परियोजना (एफडीपी) शुरू की है, जिसके तहत एक विस्तृत दैनिक रिपोर्ट जिसमें लू के वास्तविक डेटा, लू की घटना के लिए अग्रणी मौसम प्रणाली, संख्यात्मक मॉडल आउटपुट के आधार पर निदान और पांच दिनों के लिए पूर्वानुमान और चेतावनी तैयार की जाती है। यह बुलेटिन स्वास्थ्य विभागों सहित सभी संबंधितों को प्रसारित किया जाता है।

अप्रैल 2018 से, भारत मौसम विज्ञान विभाग ने सुबह (8 बजे) लू पर एक अतिरिक्त बुलेटिन जारी करना शुरू किया है जो 24 घंटे के लिए वैध होता है और यह दिन के लिए गतिविधियों की योजना बनाने में सहायक है और बुलेटिन सभी संबंधितों को भी प्रसारित किया जाता है। इन सभी बुलेटिनों को भारत मौसम विज्ञान विभाग की वेबसाइट पर लू के लिए बनाए गए एक विशेष पेज पर पोस्ट किया जाता है।

(घ) प्रश्न ही नहीं उठता।

\*\*\*\*\*