भारत सरकार
अंतरिक्ष विभाग

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या : 135
गुरुवार, 29 जनवरी, 2026 को उत्तर देने के लिए

अंतरिक्ष अनुरूप मिशन का प्रारंभ

135. श्री मेदा रघुनाधा रेड्डीः

क्या **प्रधान मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) लेह में प्रारंभ की गई भारत की पहली अंतरिक्ष अनुरूप मिशन के उद्देश्य एवं अपेक्षित परिणाम क्या हैं, तथा यह मिशन भविष्य के चंद्र अभियानों के लिए किन-किन विशिष्ट चुनौतियों से निपटने का लक्ष्य रखता है;

(ख) इस मिशन की योजना और क्रियान्वयन में इसरो, आका स्पेस स्टूडियो और शैक्षणिक संस्थानों सहित विभिन्न संगठनों की क्या भूमिका रही है और क्या भविष्य के अंतरिक्ष अभियानों के लिए इसी तरह के सहयोग की योजना है; और

(ग) क्या सरकार ने इस मिशन से उत्पन्न होने वाली किसी विशिष्ट प्रौद्योगिकी या अनुसंधान पहल की पहचान की है जो मानव अंतरिक्ष उड़ान और अन्वेषण में भारत की क्षमताओं को बढ़ा सकती है, और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय
तथा प्रधानमंत्री कार्यालय में राज्य मंत्री
(डॉ. जितेन्द्र सिंह) :

****

(क) भारत के पहले अनुरूप मिशन का उद्देश्य मिशन प्रबंधन और प्रोटोकॉल एवं प्रक्रिया विकास के संबंध में मानव अंतरिक्ष मिशनों के विभिन्न पहलुओं को समझने के लिए अंतरिक्ष अनुरूपों की व्यवहार्यता और प्रभावशीलता का मूल्यांकन करना था, ताकि मिशन के दौरान कर्मीदल द्वारा सामना की जाने वाली विशिष्ट स्थितियों के लिए उसी प्रकार की परिस्थितियों का अनुकरण किया जा सके।

(ख) पहले अनुरूप मिशन के लिए, इसरो ने तकनीकी आवश्यकताएं प्रदान कीं, मेसर्स आका स्पेस स्टूडियो ने साइट अवसंरचना, वैधानिक अनुमोदन और अनुरूपी स्वयंसेवकों के चयन का कार्य संभाला। आईआईटी बॉम्बे ने व्यवहारिक और संज्ञानात्मक मूल्यांकन के लिए प्रयोगों और उपकरणों के डिजाइन हेतु तकनीकी विशेषज्ञता प्रदान की। भविष्य में कार्यक्रम संबंधी आवश्यकताओं के आधार पर अनुरूप मिशनों के उपयोग का पता लगाया जाएगा।

(ग) अंतरिक्ष अनुरूप, अंतरिक्ष मिशनों के समान ही, पृथ्वी पर पृथक्करण, परिरोध और चरम स्थितियों का अनुकरण करता है तथा मानव व्यवहार, भू-संचार, चरम स्थितियों में टीम समन्वय एवं प्रतिउपायों की प्रभावशीलता के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान करता है। इन जानकारियों का उपयोग मानव अंतरिक्ष उड़ान मिशनों के लिए प्रोटोकॉल और प्रक्रियाओं को विकसित तथा परिष्कृत करने में किया जाता है।

****