भारत सरकार
अंतरिक्ष विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या : 4347
बुधवार, 26 मार्च, 2025 को उत्तर देने के लिए

अंतरिक्ष विकास में निजी क्षेत्र के साथ सहयोग

4347. श्री एन.के. प्रेमचन्द्रन:

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

(क) क्या सरकार का अंतरिक्ष विकास में निजी क्षेत्र के साथ सहयोग करने का विचार है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और इसके क्या कारण हैं;

(ख) क्या सरकार ने अंतरिक्ष विकास तथा अंतरिक्ष अनुसंधान से जुड़ने के लिए निजी क्षेत्र के साथ कोई समझौता किया है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और इसके क्या कारण हैं;

(ग) उन विकास क्षेत्रों का ब्यौरा क्या है जिनमें सरकार ने अंतरिक्ष विकास में निजी हितधारकों के साथ सहयोग किया है;

(घ) क्या सरकार ने अतंरिक्ष अनुसंधान एवं विकास से जोड़ने के लिए समझौता करने हेतु निजी हितधारकों की विश्वसनीयता की जांच की है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(ङ) सेवा प्रदान करने के लिए क्या प्रणाली/मानदंड निर्धारित किए गए हैं तथा अंतरिक्ष अनुसंधान में उनका क्या अनुभव है?

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

****

(क) जी हां, इन-स्पेस ने सरकारी निजी भागीदारी (पीपीपी) के अंतर्गत गैर-सरकारी कंपनियों (एनजीई) के माध्यम से स्वदेशी भू-प्रेक्षण प्रणाली की स्थापना के लिए कदम उठाए हैं। इन-स्पेस एनजीई को लघु उपग्रह प्रमोचन यान (एसएसएलवी) की प्रौद्योगिकी के हस्तांतरण हेतु कार्य कर रहा है।

सरकार अंतरिक्ष विकास को उन्नत बनाने, नवाचार को बढ़ावा देने, आर्थिक प्रगति और प्रौद्योगिकी अंगीकरण के लिए निजी क्षेत्र के साथ सहयोग करती है। अपने 'दशकीय दृष्टिकोण' के अंतर्गत इन-स्पेस अंतरिक्ष अनुप्रयोग अंगीकरण कार्यशालाओं (एसएएडब्ल्यू), जागरूकता वृद्धि, सहयोग और वास्तविक दुनिया के अनुप्रयोगों के माध्यम से स्वदेशी अंतरिक्ष उत्पादों को प्रोत्साहित करता है। सितंबर 2024 से उत्तर पूर्वी क्षेत्र (एनईआर), कृषि, रक्षा, आपदा प्रबंधन और असम राज्य जैसे महत्वपूर्ण क्षेत्रों के लिए छः कार्यशालाएं चलाई गई हैं। भारतीय अतंरिक्ष उद्योग की भागीदारी से ये कार्यशालाएं स्वदेश निर्मित

क्षमताओं का प्रदर्शन करती हैं और अतंरिक्ष अर्थव्यवस्था का विस्तार करती हैं।

अतंरिक्ष विभाग के अंतर्गत एक केंद्रीय सार्वजनिक क्षेत्र उद्यम (सीपीएसई) और इसरो के वाणिज्यिक अंग, न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (एनएसआईएल) प्रमोचन यानों, उपग्रहों, भू-खंडों तथा अनुप्रयोगों जैसे अंतरिक्ष संबंधी कार्यकलाप के विविध क्षेत्रों में निजी क्षेत्र के साथ काम कर रहा है।

उपग्रह निर्माण के क्षेत्र में एनसिल ने भू-प्रेक्षण उपग्रहों के निर्माण हेतु भारतीय उद्योगों को अपने साथ जोड़ा है।

भू-खंड और अनुप्रयोगों के क्षेत्र में एनसिल भारतीय उद्योग के माध्यम से प्रधान मंत्री मत्स्य संपदा योजना (पीएमएमएसवाई) परियोजना के तहत एक क्रियान्वयन एजेंसी के रूप में 1 लाख मत्स्य नौका का निर्माण तथा संस्थापन कर रहा है।

(ख) इन-स्पेस ने अंतरिक्ष क्षेत्र के लिए गैर-सरकारी कंपनियों के साथ प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (टीओटी) हेतु 31.12.2024 तक 75 करारों पर हस्ताक्षर किए हैं।

एनसिल ने अब तक इसरो की प्रौद्योगिकियों के हस्तांतरण हेतु भारतीय उद्योगों के साथ 78 करारों पर हस्ताक्षर किए हैं।

प्रमोचन यानों के निर्माण के क्षेत्र में 5 ध्रुवीय उपग्रह प्रमोचन यान (पीएसएलवी) के आद्योपांत निर्माण हेतु एनसिल ने मैसर्स एचएएल (एचएएल और एलएंडटी सह-संघ के अग्रणी साझेदार) के साथ एक संविदा पर हस्ताक्षर किया है। यह पहला अवसर है जब भारतीय उद्योग द्वारा प्रमोचन यान का पूर्ण रूप से निर्माण किया जा रहा है।

(ग) अपनी स्थापना काल से भारतीय उद्योग अंतरिक्ष कार्यक्रम की रीढ़ रहा है। भारतीय उद्योग ने प्रमोचन यान तथा उपग्रह, दोनों के लिए सामग्रियों, अवयवों और उप-प्रणालियों के उत्पादन में स्व-पर्याप्तता का परिपक्व स्तर प्राप्त कर लिया है। भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम के लिए उद्योगों के माध्यम से अनेक उत्पाद सफलतापूर्वक विकसित तथा साकार किए गए हैं, जिनका प्रमोचन यान, उपग्रहों, भू-प्रणालियों और अनुप्रयोग के क्षेत्रों में उपयोग किया जाता है।

(घ) इसरो की विविध अंतरिक्ष प्रणालियों के लिए प्रौद्योगिकी विकास संबंधी आदेशों, समझौता-ज्ञापनों (एमओयू) और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण सहित निजी उद्योग के प्रत्यय-पत्रों के मूल्यांकन क्रय आदेश जैसी सुस्थापित तंत्रों के माध्यम से आयोजित किए जाते हैं। किसी उद्योग से साथ जुड़ने से पहले इसरो उनकी आवश्यकताओं के संदर्भ में उनकी विश्वसनीयता और तकनीकी विशेषज्ञता की जांच करता है।

(ङ) उद्योग की विश्वसनीयता के मूल्यांकन हेतु कोई विशेष सेवा/अनुभव निर्धारित नहीं है। आवश्यकताओं के आधार पर तकनीकी-वाणिज्यिक मूल्यांकन के भाग के रूप में तकनीकी विशेषज्ञता, तकनीकी अवसरंचना/प्रयोगशाला, गुणवत्ता प्रबंधन, उद्योग की वित्तीय क्षमता और इस प्रकार के उत्पादों का विकास तथा मूल्यांकन किया जाता है। कुछ मामलों में, उनकी तकनीकी क्षमता को समझने के लिए उद्योग का फील्ड मूल्यांकन भी किया जाता है।

****