भारत सरकार
अंतरिक्ष विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या : 2546

बुधवार, 07 अगस्त, 2024 को उत्तर देने के लिए

अंतरिक्ष क्षेत्र में तकनीक का भारतीयकरण

2546. श्री पी. सी. मोहनः

श्री बिद्युत बरन महतोः

श्री मुकेश राजपूतः

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

(क) अंतरिक्ष क्षेत्र में प्रयुक्त तकनीकों और उपकरणों के भारतीयकरण संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ख) 2014 से विदेशी उपग्रहों के प्रक्षेपण से कितना राजस्व प्राप्त हुआ है; और

(ग) अंतरिक्ष अन्वेषण कार्यक्रम के लिए आगे की रूपरेखा क्या है?

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

(क) विभाग अंतरिक्ष प्रणालियों और संबंधित प्रौद्योगिकियों के स्वदेशीकरण हेतु सक्रिय उपाय कर रहा है। अंतरिक्ष क्षेत्र के स्वदेशीकरण में जटिल क्रायोजेनिक इंजन सहित आईआरएस एवं इन्सैट जैसे स्वदेशी उपग्रह मंच विकसित करने और पीएसएलवी, जीएसएलवी, एलवीएम3 (जीएसएलवी एमके3) तथा एसएसएलवी जैसे रॉकेटों को स्थानीय रूप से तैयार घटकों के साथ प्रमोचित करने जैसी रणनीतिक पहल शामिल हैं। इस प्रक्रिया में इन-हाउस अनुसंधान और विकास, स्वदेशी वस्तुओं का अधिकतम उपयोग और विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिए कड़ी अर्हता जांच शामिल है। इसके अतिरिक्त, आत्मनिर्भर और लागत प्रभावी अंतरिक्ष प्रौद्योगिकियों के निर्माण के लिए कौशल विकास, बुनियादी ढांचे का उन्नयन, उद्योग भागीदारी में वृद्धि आदि का नियमित रूप से अनुपालन किया जाता है।

इस प्रकार, विशेषतः ध्रुवीय उपग्रह प्रमोचन रॉकेट (पीएसएलवी) के परिचालन चरण में स्वदेशी सामग्री को लगभग 70% से बढ़ाकर 90% कर दिया गया है। इलेक्ट्रॉनिक्स प्रधान सामग्री होने के कारण उपग्रहों में स्वदेशी सामग्री लगभग 70% होती है। आयातित सामग्री को और कम करने और इलेक्ट्रॉनिक्स, विशेष मिश्रधातु, सम्मिश्र आदि जैसे स्वदेशी तत्वों को विकसित करने और अर्हक बनाने के लिए अभी भी निरंतर प्रयास किए जा रहे हैं।

...2/-

(ख) जनवरी 2014 से जुलाई 2024 तक कुल 397 विदेशी उपग्रहों को वाणिज्यिक आधार पर सफलतापूर्वक प्रमोचित किया गया है। इन विदेशी उपग्रहों के प्रमोचन के माध्यम से, देश ने लगभग 157 मिलियन अमरीकी डालर और 261 मिलियन यूरो का कुल विदेशी मुद्रा राजस्व अर्जित किया है।

(ग) माननीय प्रधानमंत्री द्वारा की गई घोषणा के अनुसार, अंतरिक्ष अन्वेषण कार्यक्रम के लिए भविष्य की रूपरेखा के हिस्से के रूप में, वर्ष 2035 तक भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (बीएएस) की स्थापना और वर्ष 2040 तक भारतीय चंद्र लैंडिंग को चिह्नित किया गया है। इस संबंध में, अंतरिक्ष मौसम के लिए तापमंडलीय-आयनमंडलीय प्रतिक्रिया के वैश्विक अभिलक्षणन, शुक्र प्रणालियों के अध्ययन, मंगल की सतह पर लैंडिंग, बाह्य-ग्रहों के वायुमंडलीय अभिलक्षणन आदि मिशन भी अध्ययन के अधीन हैं।

***