भारत सरकार

अंतरिक्ष विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या : 5386

बुधवार, 05 अप्रैल, 2023 को उत्तर देने के लिए

गगनयान कार्यक्रम की स्थिति

5386. श्री जगन्नाथ सरकार :

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

(क) भारतीय गगनयान मानव अंतरिक्ष उड़ान कार्यक्रम की वर्तमान स्थिति क्या है;

(ख) क्या सरकार के पास निकट भविष्य में स्वदेशी रूप से विकसित प्रौद्योगिकियों के साथ शुरू किए जाने वाले प्रमुख अंतरिक्ष कार्यक्रम और उड़ानों का ब्यौरा है; और

(ग) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है, यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

उत्तर

कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन मंत्रालय

तथा प्रधान मंत्री कार्यालय में राज्य मंत्री

(डॉ. जितेन्द्र सिंह) :

****

(क) भारतीय गगनयान मानव अंतरिक्ष उड़ान कार्यक्रम की वर्तमान स्थिति निम्नानुसार है:

i. परीक्षण रॉकेट टी वी – डी1 मिशन से संबंधित सभी उप प्रणालियों, यथा – चरण हार्डवेयर, पाइरो, सहायक प्रणालियों, प्रक्षेपण संबंधी जटिल प्रणालियों इत्यादि का निर्माण किया गया है। टी वी - डी1 मिशन के लिए कर्मीदल मॉड्यूल संरचना सुपुर्द कर दी गई है।

ii. सभी कर्मीदल सुरक्षा प्रणाली मोटरों की स्थैतिक जांच पूरी की गई है। बैच परीक्षण का कार्य प्रगति में है।

...2/-

iii. अंतरिक्षयात्री प्रशिक्षण का पहला सेमेस्टर पूरा किया गया है। तदनुरूपी कर्मीदल जांच तथा मूल्यांकन संबंधी क्रियाकलाप भी पूरे किए गए हैं। दूसरा सेमेस्टर चल रहा है।

iv. कर्मीदलरहित जी1 मिशन के लिए कक्षीय मॉड्यूल विन्यास को अंतिम रूप दिया गया है और हार्डवेयर का निर्माण प्रारंभ हो चुका है। भूमि और हवाई पातन परीक्षणों के माध्यम से मंदन प्रणाली पैराशूटों तथा पाइरो की अर्हता जांच चल रही है।

v. भारतीय नौसेना की जल उत्तरजीविता परीक्षण सुविधा (डब्ल्यू एस टी एफ) में पुनः प्राप्ति परीक्षण प्रारंभ किए गए हैं।

vi. राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय एजेंसियों के साथ समझौता ज्ञापन और संविदा संबंधी कार्यकलाप भलीभांति प्रगति पर हैं।

(ख) एवं (ग)

जी हां, निकट भविष्य में स्वदेशी रूप से विकसित प्रक्षेपण रॉकेटों, यथा – पी.एस.एल.वी., जी.एस.एल.वी., एल.वी.एम.3 और एस.एस.एल.वी. पर अनेक मिशनों की योजना है। गगनयान कार्यक्रम के लिए परीक्षण उड़ानों के अतिरिक्त, 2023 के आने वाले महीनों में और/अथवा 2024 के आरंभ में पी.एस.एल.वी. की 7 उड़ानों, जी.एस.एल.वी. की 3 उड़ानों और एस.एस.एल.वी. एवं एल.वी.एम.3 में से प्रत्येक की 1 उड़ान जैसे कुल 12 प्रक्षेपण रॉकेट मिशनों की योजना है।

निकट भविष्य में स्वदेशी रूप से विकसित प्रौद्योगिकियों के साथ प्रक्षेपित किए जाने वाले प्रमुख अंतरिक्ष कार्यक्रमों और उड़ानों का संक्षिप्त विवरण निम्नानुसार हैः

- निम्नलिखित अंतरिक्षयानों के साथ पी.एस.एल.वी. की 7 उड़ानों की योजना हैः
    - स्वदेशी टी.डब्ल्यू.टी.ए., विद्युत नोदन प्रणाली और अन्य विविध प्रौद्योगिकियों के समूह से सुसज्जित प्रौद्योगिकी प्रदर्शन उपग्रह – टी.डी.एस. 01 का प्रक्षेपण।
    - टेलियोस-2, डी.एस.-एस.ए.आर. और **अन्वेषा** को क्रमश: ले जाने वाले एनसिल के 3 समर्पित वाणिज्यिक मिशन।

- आदित्य-एल1, सूर्य का अध्ययन करने वाला प्रथम भारतीय अंतरिक्ष मिशन।
- एक्सपोसैट-एक्स-किरण ध्रुवणमापी उपग्रह, चरम स्थितियों में चमकीले खगोलीय एक्स-किरण स्रोतों की परिवर्तनशीलता के अध्ययन के लिए भारत का प्रथम समर्पित ध्रुवणमापी मिशन।
- रडार प्रतिबिंबन उपग्रह-रिसैट-1बी।

- पुनरुपयोगी प्रक्षेपण रॉकेट अवतरण प्रयोग [आर.एल.वी.-एल.ई.एक्स.] भी वर्ष 2023 के प्रारंभ के लिए निर्धारित है।
- एन.वी.एस.-01, इन्सैट-3डीएस और निसार अंतरिक्षयान को क्रमश: ले जाने वाले जी.एस.एल.वी. की 3 उड़ानों की योजना है।
- गगनयान से संबंधित विभिन्न विन्यास एवं डिजाइन संबंधी कार्य पूरा किया गया है तथा यह कार्यक्रम निर्माण एवं परीक्षण चरण में प्रवेश कर चुका है। प्रथम परीक्षण रॉकेट मिशन, टी.वी.-डी1, मध्य-2023 में नियोजित है।
- वर्ष 2023 में एस.एस.एल.वी. डी3 के प्रक्षेपण की योजना है।
- चंद्रयान-3, चंद्रयान-2 का अनुवर्ती मिशन चंद्र सतह पर मृदु अवतरण प्रदर्शन के लिए निर्धारित है और इसे एल.वी.एम.3-एम4 द्वारा प्रक्षेपित किया जाएगा।
- इसके अलावा, वर्ष 2023 में प्रक्षेपण रॉकेटों और उपग्रह प्रक्षेपणों सहित निजी क्षेत्र के अनेक कार्यकलाप भी संपन्न होने की उम्मीद है।

***