भारत सरकार
अंतरिक्ष विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या : 686
बुधवार, 23 जुलाई, 2025 को उत्तर देने के लिए

गगनयान मिशन

686. श्री आलोक शर्मा:
डॉ. भोला सिंह:
श्रीमती महिमा कुमारी मेवाड़:
सुश्री कंगना रनौत

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

(क) भारत की पहली मानवसहित अंतरिक्ष उड़ान के लिए निर्धारित समय-सीमा सहित गगनयान कार्यक्रम की वर्तमान स्थिति और प्राप्त प्रमुख उपलब्धियों का ब्यौरा क्या है;

(ख) 2035 तक भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन स्थापित करने की योजना सहित भारत की मानवसहित अंतरिक्ष उड़ान पहल के दीर्घकालिक उद्देश्यों का ब्यौरा क्या है;

(ग) 2040 तक चंद्रमा पर अंतरिक्ष यात्री भेजने के अपने लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए सरकार द्वारा उठाए गए कदमों का ब्यौरा क्या है; और

(घ) क्या किसी भारतीय अंतरिक्ष यात्री ने इस मिशन की तैयारी के लिए प्रशिक्षण शुरू कर दिया 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) गगनयान कार्यक्रम की वर्तमान स्थिति और प्राप्त प्रमुख उपलब्धियां निम्नानुसार हैं:

1. <u>नए विकास</u>
   i. मानव अनुकूलित प्रमोचन यान (एचएलवीएम3): विकास और भू-परीक्षण संपन्न।
   ii. कक्षीय मॉड्यूलः कर्मीदल मॉड्यूल और सेवा मॉड्यूल के लिए नोदन प्रणालियों का विकास किया गया तथा उनके परीक्षण किए गए। ईसीएलएसएस इंजीनियरी मॉडल को साकार किया गया।
   iii. कर्मीदल निकास प्रणाली (सीईएस): 5 प्रकार के मोटर विकसित किए गए तथा उनका स्थैतिक परीक्षण किया गया।
   iv. अवसंरचना स्थापितः कक्षीय मॉड्यूल निर्माण सुविधा, गगनयान नियंत्रण केंद्र, गगनयान नियंत्रण सुविधा, कर्मीदल प्रशिक्षण सुविधा, द्वितीय प्रमोचन पैड संशोधन।

..2/-

v. आगामी मिशनः सीईएस के अधिप्रमाणन के लिए एक परीक्षण यान का विकास किया गया और टीवी-डी 1 में उसका उड़ान परीक्षण किया गया। टीवी–डी2 और आईएडीटी–01 के लिए कार्यकलाप प्रगति में हैं।

vi. उड़ान प्रचालन और संचार नेटवर्कः भू-नेटवर्क संरूपण को अंतिम रूप दिया गया। आईडीआरएसएस-1 फीडर केंद्रों और स्थलीय लिंकों की स्थापना की गई।

vii. कर्मीदल वापसी प्रचालनः पुनः प्राप्ति वाली वस्तुओं को अंतिम रूप दिया गया। पुनः प्राप्ति योजना तैयार की गई।

2. प्रथम कर्मीदल रहित मिशन (जी1): सी32-जी चरण और सीईएस मोटरों को साकार किया गया। एचएस200 मोटरों और सीईएस अग्रांत को कर्मीदल मॉड्यूल भार निस्तारण मोटर पर स्तंभित किया गया। कर्मीदल मॉड्यूल और सेवा मॉड्यूल संरचना तैयार की गई। कर्मीदल मॉड्यूल चरण-1 की जांच पूरी की गई।

(ख) मानवसहित अंतरिक्ष उड़ान कार्यक्रम एक स्थापित अंतरिक्ष अन्वेषी देश की आकांक्षाओं को पूरा करने हेतु अभिप्रेत है। 'विकसित भारत' के लक्ष्य की दिशा में प्रौद्योगिकीय और विनिर्माण क्षमताएं राष्ट्रीय अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास के परिदृश्य में रूपांतरकारी बदलाव पर निर्भर करेंगी। गगनयान कार्यक्रम के अंतर्गत, समानव अंतरिक्ष कार्यकलापों के लिए मूलभूत क्षमताओं को सिद्ध करने के बाद दीर्घकालिक समानव अंतरिक्ष मिशनों को संभव बनाने हेतु मानव निवास अथवा निम्न भू-कक्षा में अंतरिक्ष स्टेशन के लिए विकास संबंधी कार्यकलाप प्रारंभ करना अगला तर्कसंगत कदम है। इस संबंध में, भारतीय समानव अंतरिक्ष कार्यक्रम के दीर्घकालिक परिदृश्य में वर्ष 2035 तक भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (बीएएस) और वर्ष 2040 तक भारत का चंद्रमा पर अवतरण शामिल है।

वर्ष 2035 तक भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (बीएएस) के पांच मॉड्यूलों की स्थापना की योजनाओं के तहत बीएएस के पहले मॉड्यूल के विकास को अनुमोदन प्रदान किया गया है।

(ग) वर्ष 2040 तक चंद्रमा पर किसी भारतीय के अवतरण हेतु भारत सरकार के अभिकल्पित विज़न के अनुसार, मिशन के पहलुओं, प्रमोचन यान और कक्षीय मॉड्यूल प्रणालियों के संरूपण हेतु कार्यकलाप प्रारंभ किए गए हैं।

(घ) इस समय चल रहे गगनयान कार्यक्रम और चन्द्रमा पर किसी भारतीय के प्रस्तावित अवतरण हेतु संवर्धित प्रशिक्षण सहित प्रशिक्षण मॉड्यूल मिशन की समय सीमा की अपेक्षाओं के अनुकूल है।

****