

भारत सरकार
अंतरिक्ष विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या : 568

बुधवार, 23 जुलाई, 2025 को उत्तर देने के लिए

जीएलईएक्स 2025

568. श्रीमती शोभनाबेन महेन्द्रसिंह बारैया:

श्रीमती स्मिता उदय वाघ:

क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) ग्लोबल स्पेस एक्सप्लोरेशन कांफ्रेंस (जीएलईएक्स), 2025 के उद्देश्य और मुख्य विषय क्या हैं तथा इस आयोजन में भाग लेने वाले प्रतिनिधियों और देशों की कुल संख्या कितनी है;
- (ख) जीएलईएक्स, 2025 के आयोजन में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) और एस्ट्रोनॉटिकल सोसाइटी ऑफ इंडिया जैसे भारतीय संस्थानों की भूमिका क्या है और यह आयोजन किस प्रकार वैश्विक अंतरिक्ष अन्वेषण में भारत के नेतृत्व को बढ़ावा देगा;
- (ग) जीएलईएक्स, 2025 में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और भागीदारी की सीमा क्या है और इन सहयोगों से भारत की अंतरिक्ष अन्वेषण क्षमताओं के किस प्रकार सुदृढ़ होने की आशा है; और
- (घ) जीएलईएक्स, 2025 के दौरान आम जनता को संलग्न करने और युवाओं को प्रेरित करने के लिए किए गए उपायों का व्यौरा क्या है?

उत्तर

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

- (क) ग्लोबल स्पेस एक्सप्लोरेशन कांफ्रेंस (जीएलईएक्स-2025) का चौथा संस्करण 7 से 9 मई, 2025 तक यशोभूमि, नई दिल्ली में सफलतापूर्वक आयोजित किया गया, जिसकी सह-मेजबानी इंटरनेशनल एस्ट्रोनॉटिकल फेडरेशन (आईएएफ) के तत्वावधान में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) और एस्ट्रोनॉटिकल सोसाइटी ऑफ इंडिया (एसआई) ने की। "नई दुनिया तक पहुँच: एक अंतरिक्ष अन्वेषण नवजागरण" विषय पर आधारित यह आयोजन वैश्विक अंतरिक्ष मामलों में भारत के बढ़ते नेतृत्व के लिए एक उपलब्धि साबित हुआ और अब तक का सबसे बड़ा आईएएफ वैश्विक सम्मेलन बना, जिसमें 36 देशों के 1,700 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया।

जीएलईएक्स 2025 का प्राथमिक उद्देश्य अंतरिक्ष अन्वेषण में अंतरराष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना, तकनीकी और नीतिगत जानकारी साझा करना तथा सहयोगात्मक समाधानों और चुनौतियों पर चर्चा करना था।

जीएलईएक्स 2025 में 6 पूर्ण सत्र, 3 मुख्य व्याख्यान, 8 वैश्विक नेटवर्किंग फ़ोरम और 650 तकनीकी प्रस्तुतियाँ शामिल थीं, जिनमें 15 विषयगत क्षेत्रों को शामिल करते हुए मौखिक और परस्पर संवादात्मक प्रस्तुतियाँ शामिल थीं। विषय निम्नानुसार थे:

- 1) अंतरराष्ट्रीय सहयोग, चुनौतियाँ और नए क्षितिज
 - 2) चंद्र, मंगल, पृथ्वी के निकट क्षुद्रग्रह, गहन अंतरिक्ष अन्वेषण
 - 3) अन्वेषण के लिए अंतरिक्ष यान एवं गहन अंतरिक्ष के लिए नोदन
 - 4) सिस्टम इंजीनियरिंग और दीर्घकालिक अंतरिक्ष यात्रा
 - 5) अंतरिक्ष जैव अंतरिक्ष यानिकी, अंतरिक्ष चिकित्सा, जीवन सहायता प्रणालियाँ
 - 6) सूक्ष्मगुरुत्व विज्ञान और प्रयोग
 - 7) अंतरिक्ष संसाधनों का उपयोग और अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था
 - 8) सतत अंतरिक्ष सुप्रचालन और प्रमुख प्रौद्योगिकियाँ
 - 9) गहन अंतरिक्ष मिशनों के लिए नौसंचालन, मार्गदर्शन और नियंत्रण
 - 10) अंतरिक्ष वित्त, निवेश और बीमा
 - 11) अंतरिक्ष नीति, स्थिरता और कानूनी पहलू
 - 12) अंतरिक्ष स्टेशन और चुनौतियाँ
 - 13) भू-आधारित तैयारी संबंधी गतिविधियाँ
 - 14) अंतरिक्ष अन्वेषण पर एआई का प्रभाव और स्वायत्तता
 - 15) अंतरिक्ष अन्वेषकों की अगली पीढ़ी को सशक्त बनाना
- (ख) जीएलईएक्स-2025 का आयोजन इंटरनेशनल एस्ट्रोनॉटिकल फेडरेशन (आईएएफ) द्वारा किया गया था और भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) तथा एस्ट्रोनॉटिकल सोसाइटी

ऑफ इंडिया (एएसआई) द्वारा संयुक्त रूप से नई दिल्ली में इसकी मेजबानी की गई थी। इसरो ने इस अंतरराष्ट्रीय कार्यक्रम के आयोजन में सुप्रचालन सहायता प्रदान करने के अलावा, विषय और तकनीकी सत्रों को अंतिम रूप देने तथा शोधपत्रों के चयन में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। भारत में इस कार्यक्रम के आयोजन से वैश्विक अंतरिक्ष समुदाय द्वारा प्रस्तुत तकनीकी शोधपत्रों, चर्चाओं और प्रदर्शनियों से भारतीय अंतरिक्ष परितंत्र को लाभ प्राप्त हुआ है। इस कार्यक्रम ने भारतीय विश्वविद्यालयों और संस्थानों के कई वैज्ञानिकों और छात्रों को क्षेत्र के विशेषज्ञों, विभिन्न अंतरिक्ष एजेंसियों और अंतरिक्ष यात्रियों के साथ बातचीत करने का अवसर प्रदान किया।

- (ग) जीएलईएक्स में 40 तकनीकी सत्र और 2 अन्योन्यक्रिया प्रस्तुति सत्र आयोजित किए गए, जिनमें 650 तकनीकी शोधपत्र प्रस्तुत किए गए। इस सम्मेलन में 36 देशों के 231 विदेशी प्रतिनिधियों सहित अंतरिक्ष परितंत्र के 1700 गणमान्य व्यक्तियों ने भाग लिया, जिनमें अंतरिक्ष यात्री, अंतरिक्ष एजेंसी के प्रमुख, उद्योग जगत के नेता और छात्र शामिल थे। इस सम्मेलन के दौरान, इसरो ने अन्य देशों की अंतरिक्ष एजेंसियों और अंतरिक्ष उद्योगों के अधिकारियों के साथ द्विपक्षीय बैठकें कीं। व्यक्तिगत और संस्था - दोनों स्तरों पर इस तरह की बातचीत से अंतरिक्ष अन्वेषण में भारत की क्षमताओं में वृद्धि करने हेतु सहयोग का मार्ग प्रशस्त होने की उम्मीद है।
- (घ) जीएलईएक्स 2025 के अंतर्गत, अंतरिक्ष यात्री खंड और आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किए गए। अंतरिक्ष यात्री खंड में गगनयान अंतरिक्ष यात्री नामितों सहित 10 अंतरराष्ट्रीय अंतरिक्ष यात्रियों ने भी भाग लिया। छात्रों और शोधकर्ताओं के बीच संवाद के लिए भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली, जैव प्रौद्योगिकी विभाग में अनेक आउटरीच कार्यक्रम आयोजित किए गए। यशोभूमि में एक समर्पित अंतरिक्ष यात्री संवाद कार्यक्रम आयोजित किया गया था, जिसमें विभिन्न विद्यालयों के 350 से अधिक छात्रों ने भाग लिया और अंतरिक्ष यात्रियों के साथ गहन बातचीत की। अंतरिक्ष यात्रियों ने जीएलईएक्स कार्यक्रम के अंतर्गत सार्वजनिक दिवस में भी भाग लिया और मीडिया एवं आम जनता के साथ संवाद किया।

जीएलईएक्स-2025 में एक अंतरिक्ष प्रदर्शनी का आयोजन किया गया, जिसने प्रतिनिधियों और आम जनता का ध्यान व्यापक रूप में आकर्षित किया। प्रमुख अंतरिक्ष एजेंसियों, उद्योगों, स्टार्ट-अप्स और शैक्षणिक संस्थानों की भागीदारी के साथ, इस प्रदर्शनी ने वैश्विक प्रगति और भारत के उभरते निजी अंतरिक्ष परितंत्र, दोनों को उजागर किया। अंतरिक्ष विभाग (डीओएस) पविलियन में लगभग 2,000 आगंतुक आए, जहाँ उन्हें इसरो के मिशनों और प्रौद्योगिकीय क्षमताओं की झलक मिली।