भारत सरकार

अंतरिक्ष विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या : 53

बुधवार, 07 दिसंबर, 2022 को उत्तर देने के लिए

भारतीय क्षेत्रीय नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम

53. श्री लावू श्रीकृष्णा देवरायालू:

क्या **प्रधानमंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे कि :

(क) क्या भारत में भारतीय क्षेत्रीय नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (नाविक सिस्टम) के उपयोग में वृद्धि हुई है;

(ख) यदि हां, तो यह सुनिश्चित करने के लिए कौन-कौन से कदम उठाए गए हैं कि मोबाइल फोन के विनिर्माता उपकरण सिस्टम को नाविक के अनुकूल बनाएं ताकि वे संकेतों का विश्लेषण कर सकें;

(ग) क्या नाविक सिस्टम गूगल मैप्स या अन्य गैर-भारतीय ग्लोबल पोजिशनिंग सिस्टम के साथ प्रतिस्पर्धा करने में सक्षम है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(घ) क्या नाविक का वर्तमान संस्करण केवल एल5 और एस बैंड के अनुकूल है तथा यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ङ) क्या वर्तमान संस्करण नागरिक क्षेत्र में कार्य करने में सक्षम है, यदि नहीं, तो उसके क्या कारण हैं;

(च) नागरिक क्षेत्र में नेविगेशन के लिए नाविक में एल1 बैंड जोड़ने हेतु क्या कदम उठाए गए हैं; और

(छ) नाविक की पहुंच को वैश्विक स्तर तक विस्तृत करने के लिए अंतरिक्ष में और अधिक उपग्रहों को प्रक्षेपित करने के लिए सरकार द्वारा अन्य कौन-कौन से कदम उठाए गए हैं?

उत्तर

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

(क) जी, हां। भारत में भारतीय क्षेत्रीय नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (नाविक सिस्टम) का उपयोग बढ़ा है। नाविक का उपयोग राष्ट्रीय परियोजनाओं, जैसे कि - जन वाहन

...2/-

सुरक्षा, पावर ग्रिड तुल्यकालीकरण, तत्कालिक ट्रैन सूचना प्रणाली, मछुआरों की सुरक्षा, आदि में किया जाता है। अन्य आगामी पहलों में, जैसे कि सामान्य अलर्ट प्रोटोकॉल आधारित आपातकालीन चेतावनी, समय प्रसार, भू-गणितीय नेटवर्क, मानवरहित हवाई यान, आदि, में नाविक प्रणाली को अपनाया जाना प्रक्रियाधीन है।

(ख) देश में अनेक मोबाइल फोन मॉडलों में नाविक संगतता पहले से ही है। अंतरिक्ष विभाग मोबाइल फोन और चिपसैट निर्माताओं को उनके उपकरणों में नाविक संगतता शामिल करने हेतु तकनीकी रूप से सहायता प्रदान करने के लिए संपर्क में है।

(ग) नाविक प्रणाली अवस्थिति हेतु संकेत प्रदान करती है। गूगल मैप्स जैसे अनुप्रयोग नाविक अथवा अन्य समान प्रणाली के माध्यम से अवस्थिति प्राप्त करके आसान विजुअलाइजेशन के लिए मैप या अन्य प्रयोक्ता इंटरफेस पर उन्हें प्रदर्शित करते हैं। नाविक द्वारा उपलब्ध कराए गए सिग्नल अंतिम प्रयोक्ता अनुप्रयोग के लिए अज्ञात रहते हैं। अतः, नाविक संगतता युक्त मोबाइल फोन स्वतः ही मानचित्र पर अवस्थिति दर्शाते समय नाविक सिग्नल का उपयोग करता है। नाविक सिस्टम का प्रदर्शन अन्य अवस्थिति सिस्टम के समकक्ष है।

(घ) जी, हां। नाविक का मौजूदा संस्करण एल5 एवं एस बैंडों के साथ संगत है। यह अंतरराष्ट्रीय आवृत्ति समन्वयन एवं संगतता के अनुसार है।

(ङ) जी, हां। मौजूदा संस्करण नागरिक क्षेत्र में अपनी जगह बनाने में समर्थ रहा है। एल1 बैंड में सिग्नल को शामिल करने से नागरिक क्षेत्र में इसे तेजी से अपनी जगह बनाने में सहायता मिलेगी।

(च) एन.वी.एस.-01 से प्रारंभ करके इसके बाद के सैटेलाइटों में नागरिक उपयोग के नेवीगेशन के लिए एक एल1 बैंड होगा।

(छ) सरकार मौजूदा सात सैटेलाइट समूह के लिए एन.वी.एस.-01 से लेकर आगे के प्रतिस्थापन उपग्रह प्रक्षेपित करने की योजना बना रही है। साथ ही साथ, नाविक की मौजूदा कवरेज से परे इसकी पहुँच बढ़ाने के लिए उपयुक्त संरूपण पर अध्ययन प्रगति पर है।

***