भारत सरकार

संचार मंत्रालय

दूरसंचार विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न सं. 470

उत्तर देने की तारीख 22 जुलाई, 2026

6जी एलायंस और 6जी के लिए स्पेक्ट्रम रोडमैप

470. श्री बलभद्र माझी:

श्री प्रवीण पटेल:

श्री दिनेशभाई मकवाणा:

श्री लुम्बाराम चौधरी:

श्री चन्द्र प्रकाश जोशी:

श्री नव चरण माझी:

श्री बिद्युत बरन महतो:

क्या **संचार** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) भारत 6जी एलायंस के गठन के बाद इसकी वर्तमान सदस्यता, गठित कार्य समूहों और उनकी प्रमुख उपलब्धियां सहित हुई प्रगति का ब्यौरा क्या है;

(ख) "भारत में 6जी के लिए स्पेक्ट्रम रोडमैप" की प्रमुख सिफारिशें और दूरसंचार विभाग के 6जी स्पेक्ट्रम के रोडमैप में इन सिफारिशों को किस प्रकार शामिल किया गया है;

(ग) एसएएमईईआर, कोलकाता में 6जी टेराहर्टज़ टेस्टबेड की संस्थापना की वर्तमान स्थिति और समय-सीमा क्या है तथा नबरंगपुर संसदीय निर्वाचन क्षेत्र, ओडिशा और एसएएमईईआर सहित 6जी अनुसंधान, परीक्षण और भविष्य के परिनियोजन को बढ़ावा देने के लिए इसका उपयोग करने की योजनाओं का ब्यौरा क्या है; और

(घ) 3जीपीपी और आईटीयू में भारत के स्वीकृत प्रस्तावों को वैश्विक 6जी नेतृत्व में बदलने के लिए सरकार द्वारा क्या कदम उठाए गए हैं तथा 6जी प्रौद्योगिकियों के लाभ नबरंगपुर संसदीय

निर्वाचन क्षेत्र, ओडिशा सहित दूरस्थ और आकांक्षी क्षेत्रों तक पहुंचाना सुनिश्चित करने के लिए प्रस्तावित उपायों का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

संचार एवं ग्रामीण विकास राज्य मंत्री

(डॉ. पेम्मासानी चंद्र शेखर)

(क) उद्योग और शिक्षा आधारित भारत 6जी एलायंस (बी6जीए) 15 जुलाई 2026 तक विस्तृत होकर 90 सदस्यों का एक संगठन बन गया है। ये सदस्य दूरसंचार सेवा प्रदाताओं, दूरसंचार उपकरण निर्माताओं, स्टार्टअप, अनुसंधान और विकास संस्थानों, शिक्षाविदों और दूरसंचार क्षेत्र के अन्य हितधारकों सहित एक व्यापक और विविध इकोसिस्टम का प्रतिनिधित्व करते हैं। बी6जीए ने 6जी प्रौद्योगिकियों, स्पेक्ट्रम, एप्लीकेशनों, उपयोग के मामलों और राजस्व स्रोतों, उपकरणों और घटकों, ग्रीन और वहनीयता पहलुओं और आउटरीच जैसे प्रमुख क्षेत्रों को कवर करने वाले सात कार्यकारी समूहों का गठन किया है। यह गठबंधन उद्योग, शिक्षा जगत, स्टार्टअप और अनुसंधान संस्थानों के लिए एक सहयोगी मंच के रूप में कार्य करता है ताकि उद्योग-शिक्षा जगत की भागीदारी, प्रौद्योगिकी संबंधी कमियों की पहचान और भारत के 6जी विजन के अनुरूप परीक्षण केंद्रों और उन्नत अनुसंधान के लिए प्रस्तावों के विकास के माध्यम से घरेलू अनुसंधान, नवाचार और आईपीआर इकोसिस्टम को मजबूत किया जा सके।

(ख) भारत 6जी एलायंस के तहत गठित सात कार्यकारी समूहों में से एक स्पेक्ट्रम कार्य समूह ने "भारत में 6जी के लिए स्पेक्ट्रम रोडमैप" शीर्षक से एक रिपोर्ट प्रस्तुत की है। इसके अलावा दूरसंचार विभाग ने भारत 6जी एलायंस सहित हितधारकों से परामर्श करने के बाद 6जी सेवाओं के लिए स्पेक्ट्रम रोडमैप जारी किया है जिसे https://www.dot.gov.in/static/uploads/2026/02/092d793d6ea912a5dd79bf0c26ea1a84.pdf पर ऑनलाइन देखा जा सकता है।

(ग) डिजिटल भारत निधि के अंतर्गत दूरसंचार प्रौद्योगिकी विकास कोष से तीन वर्षीय परियोजना को मंजूरी दी गई है। इसके तहत इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अधीन एक स्वायत्त अनुसंधान एवं विकास निकाय सोसाइटी फॉर एप्लाइड माइक्रोवेव इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग एंड रिसर्च (एसएएमईईआर), कोलकाता में तीन कंसोर्टियम सदस्यों - भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान गुवाहाटी और भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान पटना के साथ मिलकर 6जी टेराहर्ट्ज़ टेस्टबेड स्थापित किया जाएगा। इस परियोजना

के तहत इंडिया मोबाइल कांग्रेस (आईएमसी) 2025 में उच्च डेटा दर वाले लाइन ऑफ साइट लिंक का प्रदर्शन किया गया।

(घ) भारत ने अंतरराष्ट्रीय मोबाइल प्रौद्योगिकी (आईएमटी) 2030 ढांचे के तहत अंतरराष्ट्रीय दूरसंचार संघ (आईटीयू) में योगदान दिया है जिसे 6जी और कवरेज के छह उपयोग परिदृश्यों में से एक के रूप में "सर्वव्यापी कनेक्टिविटी" को और अंतरसंचालनीयता और वहनीयता को 6जी प्रौद्योगिकी की क्षमताओं के रूप शामिल करने के लिए जिसे उद्योग जगत द्वारा 6जी भी कहा जाता है। इसके अलावा, 6जी में भारत के वैश्विक नेतृत्व को मजबूत करने के लिए सरकार दूरसंचार विभाग की तकनीकी विकास और निवेश संवर्धन (टीडीआईपी) योजना के तहत की गई पहल के माध्यम से थर्ड जेनरेशन पार्टनरशिप प्रोजेक्ट (3जीपीपी), आईटीयू और वनएम2एम जैसे अंतरराष्ट्रीय मानकीकरण निकायों में भारतीय हितधारकों की सक्रिय भागीदारी का समर्थन कर रही है। यह योजना सदस्यता शुल्क, अंतरराष्ट्रीय मानकीकरण बैठकों में भागीदारी, भारत में ऐसी बैठकों की मेजबानी, पायलट परीक्षण और दूरसंचार उत्पादों के सत्यापन के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करती है। टीडीआईपी योजना में ओडिशा राज्य सहित देश भर के योग्य स्टार्टअप और एमएसएमई शामिल हैं।

*****