

**भारत सरकार
संचार मंत्रालय
दूरसंचार विभाग**

**लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 2104
उत्तर देने की तारीख 12 मार्च, 2025**

6जी स्पेक्ट्रम प्रौद्योगिकी की शुरुआत

2104. श्री दिलेश्वर कामैत:

क्या संचार मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार की देश में तीव्र गति की संचार प्रणालियों को बढ़ाने के लिए 6जी स्पेक्ट्रम प्रौद्योगिकी शुरू करने की योजना है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं;

(ख) क्या सरकार का अपने विभिन्न विभागों के अंतर्गत संचार प्रणालियों में 6जी स्पेक्ट्रम के अनन्य दोहन और उपयोग का कोई प्रस्ताव है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(ग) देश में 6जी स्पेक्ट्रम के दोहन से क्या परिणाम निकलने की उम्मीद है?

**उत्तर
संचार एवं ग्रामीण विकास राज्य मंत्री
(डॉ. पेम्मासानी चंद्र शेखर)**

(क) वर्तमान में 6जी प्रौद्योगिकी अंतरराष्ट्रीय स्तर पर विकास के चरण में है और वर्ष 2030 तक इसके उपलब्ध होने की उम्मीद है। माननीय प्रधान मंत्री ने 23 मार्च, 2023 को भारत का 6जी विज्ञान "भारत 6जी विज्ञान" दस्तावेज़ जारी किया है जिसमें भारत के वर्ष 2030 तक 6जी प्रौद्योगिकी के डिजाइन, विकास और संस्थापना में अग्रणी योगदानकर्ता बनने की परिकल्पना की गई है। भारत 6जी विज्ञान वहनीयता, संधारणीयता और सर्वव्यापकता के सिद्धांतों पर आधारित है। इसके अलावा दूरसंचार विभाग ने 'भारत 6जी एलायंस' की स्थापना को सुकर बनाया है जो

भारत 6जी विजन के अनुसार कार्य योजना तैयार करने के लिए घरेलू उद्योग, शिक्षा-जगत, राष्ट्रीय अनुसंधान संस्थाओं और मानक संगठनों का एक गठबंधन है।

(ख) और (ग) अंतरराष्ट्रीय मोबाइल दूरसंचार (आईएमटी) के उपयोग के लिए अंतरराष्ट्रीय दूरसंचार संघ (आईटीयू) में 4400-4800 मेगाहर्ट्ज, 7125-8400 मेगाहर्ट्ज (या उसके कुछ भाग) और 14.8-15.35 गीगाहर्ट्ज फ्रीक्वेंसी बैंडों का अध्ययन किया जा रहा है। इन अध्ययनों के परिणामों के आधार पर आईएमटी के उपयोग के लिए इन बैंडों की पहचान करने का निर्णय वर्ष 2027 में विश्व रेडियो संचार सम्मेलन में लिया जाएगा। इन फ्रीक्वेंसी बैंडों पर 'आईएमटी 2030' के लिए विचार किया जाना है, जिसे '6जी' के रूप में भी जाना जाता है।

वर्तमान में 600 मेगाहर्ट्ज, 700 मेगाहर्ट्ज, 800 मेगाहर्ट्ज, 900 मेगाहर्ट्ज, 1800 मेगाहर्ट्ज, 2100 मेगाहर्ट्ज, 2300 मेगाहर्ट्ज, 2500 मेगाहर्ट्ज, 3300 मेगाहर्ट्ज और 26 गीगाहर्ट्ज की पहचान देश में आईएमटी आधारित सेवाओं के लिए की गई है। नीलामी द्वारा निर्धारित मूल्य का भुगतान करने के बाद इन बैंडों में स्पेक्ट्रम प्राप्त करने वाले दूरसंचार सेवा प्रदाता उपकरण इकोसिस्टम की उपलब्धता के आधार पर 2जी/3जी/4जी/5जी/6जी सहित किसी भी प्रौद्योगिकी की संस्थापना कर सकते हैं।
