भारत सरकार

संचार मंत्रालय

दूरसंचार विभाग

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न सं. 4506

उत्तर देने की तारीख 20 अगस्त, 2025

फाइबर-ऑप्टिक इंटरनेट सेवाओं की गुणवत्ता और गति

4506. श्री नवीन जिंदलः

डॉ. राजीव भारद्वाजः

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

(क) विगत पाँच वर्षों के दौरान देश भर में बिछाई गई ऑप्टिकल फाइबर केबल (ओएफसी) का हिमाचल प्रदेश के कांगड़ा और चंबा जिले सहित राज्य-वार, जिला-वार और वर्ष-वार ब्यौरा (किलोमीटर में) क्या है;

(ख) देश में ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क के विकास में डिजिटल इंडिया पहल का योगदान क्या है;

(ग) शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में फाइबर-ऑप्टिक इंटरनेट सेवाओं की गुणवत्ता और गति में सुधार लाने और विदेशी ऑप्टिकल फाइबर आयात पर निर्भरता कम करने के लिए किए गए/किए जा रहे उपायों का ब्यौरा क्या है;

(घ) आपदा-प्रवण क्षेत्रों में पूर्व चेतावनी और संचार प्रणालियों में सुधार लाकर ओएफसी नेटवर्क ने किस प्रकार मदद की है;

(ङ) क्या सरकार फाइबर-ऑप्टिक कनेक्टिविटी के माध्यम से सार्वजनिक वाई-फाई अवसंरचना को उन्नत करने का विचार रखती है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(च) विस्तारित फाइबर कवरेज के माध्यम से सभी के लिए ब्रॉडबैंड इंटरनेट को किफायती बनाने हेतु आगामी योजनाओं या पहलों का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

संचार एवं ग्रामीण विकास राज्य मंत्री

(डॉ. पेम्मासानी चंद्र शेखर)

(क), (ख), (ङ) और (च) दिनांक 31 मार्च, 2025 की स्थिति के अनुसार पिछले पाँच वर्षों के दौरान देश में कुल 19,53,264 रूट किलोमीटर ऑप्टिकल फाइबर केबल (ओएफसी) बिछाई जा चुकी है। इसका राज्य-वार विवरण अनुबंध-I में संलग्न हैं।

सरकार ने देश में राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड मिशन (एनबीएम) को कार्यान्वित करके फाइबर-ऑप्टिक इंटरनेट सेवाओं सहित दूरसंचार कनेक्टिविटी में सुधार के लिए निम्नलिखित प्रमुख कदम उठाए हैं।

i. दिनांक 14 मई, 2022 को केंद्रीकृत मार्ग का अधिकार (आरओडब्ल्यू) पोर्टल लॉन्च किया गया जिससे दूरसंचार अवसंरचना जैसे ओएफसी बिछाने और दूरसंचार टावर संस्थापना के लिए आरओडब्ल्यू अनुमतियों को सुव्यवस्थित करने में सुविधा होगी।

ii. 'दूरसंचार अधिनियम, 2023' के अंतर्गत दूरसंचार (मार्ग का अधिकार) नियम, 2024 के माध्यम से आरओडब्ल्यू अनुमतियों को प्राप्त करने की प्रक्रियाओं और लागू प्रभारों को और अधिक एकरूप बनाया गया था। ये नियम दिनांक 1 जनवरी, 2025 से प्रभावी हैं।

इसके अलावा दूरसंचार विभाग (डीओटी) डिजिटल भारत निधि (डीबीएन) के माध्यम से सुचारू ब्रॉडबैंड कनेक्टिविटी सुनिश्चित कर रहा है और डिजिटल डिवाइड को पाट रहा है। प्रमुख पहलों में शामिल हैं:

I. भारत नेट परियोजना, द्वारा ग्राम पंचायतों (जीपी) और गाँवों को (मांग के आधार पर) ब्रॉडबैंड उपलब्ध कराना।
II. चेन्नई और अंडमान एवं निकोबार (2312 किमी) और कोच्चि एवं लक्षद्वीप (1869 किमी) के बीच सबमरीन ऑप्टिकल फाइबर केबल बिछाई गई जिसके द्वारा तेज़ इंटरनेट कनेक्टिविटी को सक्षम बनाया।
III. पूर्वोत्तर, द्वीप समूह, एलडब्ल्यूई (वामपंथी उग्रवाद) प्रभावित क्षेत्र, आकांक्षी जिले और सीमावर्ती गांवों जैसे दूरदराज के क्षेत्रों में हाई-स्पीड इंटरनेट और मोबाइल सेवाओं (4 जी सहित) के लिए विभिन्न स्कीमें।

(ग) दिनांक 30 जून 2025 की स्थिति के अनुसार ऑप्टिकल फाइबर केबल (ओएफसी) पर आधारित 2,09,291 ग्राम पंचायतों (जीपी) को हाई स्पीड इंटरनेट सेवाएँ उपलब्ध कराने के लिए सेवा प्रदान करने हेतु तैयार किया जा चुका है और भारतनेट परियोजना के अंतर्गत ग्रामीण क्षेत्रों में कुल 13,01,193 एफटीटीएच कनेक्शन प्रदान किए जा चुके हैं। वाई-फाई प्रौद्योगिकी से युक्त एफटीटीएच कनेक्शन भारतनेट नेटवर्क के माध्यम से प्रदान किए जा रहे हैं।

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने दिनांक 04.08.2023 को भारतनेट चरण-1 और चरण-2 के मौजूदा नेटवर्क के उन्नयन, शेष ग्राम पंचायतों में नेटवर्क के सृजन, 10 वर्षों के लिए प्रचालन और रखरखाव और उपयोग हेतु डिज़ाइन, बिल्ट, ऑपरेट और मेनटेन (डीबीओएम) मॉडल के अंतर्गत संशोधित भारतनेट कार्यक्रम (एबीपी) को अनुमोदन दिया है।

भारत में ऑप्टिकल फाइबर की पर्याप्त विनिर्माण क्षमता है। वित्त वर्ष 2023-24 और वित्त वर्ष 2024-25 में भारत से ऑप्टिकल फाइबर का निर्यात क्रमशः 3,398 करोड़ रुपये और 3,009 करोड़ रुपये का था।

(घ) ओएफसी नेटवर्क पूर्व चेतावनियों के लिए हाई स्पीड और विश्वसनीय संचार को सक्षम बनाता है, आपातकालीन सेवाओं के बीच बड़े पैमाने पर डेटा साझा करने में सहायता करता है, और भूस्खलन, भूकंप या भीषण बाढ़ को छोड़कर आपदा की स्थितियों में ज़्यादातर अप्रभावित रहता है। इससे समन्वय, सामुदायिक अलर्ट्स और बचाव कार्यों में मदद मिलती है जिससे जान-माल का नुकसान कम होता है।

*****

अनुबंध-I

लोक सभा के दिनांक 20.08.2025 के अतारांकित प्रश्न संख्या 4506 के भाग (क), (ख), (ङ) और (च) के उत्तर में संदर्भित अनुबंध

क्र.सं.	**राज्य/संघ राज्य क्षेत्र का नाम**	**कुल बिछाई गई ओएफसी (मार्ग किमी में)**
1	अंडमान और निकोबार द्वीप समूह (यूटी)	702
2	आंध्र प्रदेश	138225
3	अरुणाचल प्रदेश	4180
4	असम	49063
5	बिहार	37562
6	चंडीगढ़ (यूटी)	14964
7	छत्तीसगढ	54577
8	दादरा और नगर हवेली एवं दमन और दीव (यूटी)	833
9	दिल्ली (यूटी)	33000
10	गोवा	1475
11	गुजरात	136481
12	हरियाणा	23714
13	हिमाचल प्रदेश	11256
14	जम्मू और कश्मीर (यूटी)	20441
15	झारखंड	39142
16	कर्नाटक	84719
17	केरल	191051
18	लद्दाख (यूटी)	2219
19	लक्षद्वीप (यूटी)	24
20	मध्य प्रदेश	78396
21	महाराष्ट्र	169304
22	मणिपुर	3934
23	मेघालय	5688
24	मिजोरम	3667
25	नागालैंड	3876
26	ओडिशा	65641
27	पुडुचेरी (यूटी)	137
28	पंजाब	114324
29	राजस्थान	83201
30	सिक्किम	1301
31	तमिलनाडु	168071
32	तेलंगाना	157672
33	त्रिपुरा	3656
34	उत्तर प्रदेश	149907
35	उत्तराखंड	17746
36	पश्चिम बंगाल	83114
	कुल योग	**1953264**

******