12.00 Noon

ORAL ANSWERS TO QUESTIONS

Call drops and network congestion problems

*271. SHRI SANJAY RAUT: Will the Minister of COMMUNICATIONS be pleased to state:

- (a) whether it is a fact that call drops and network congestion problems among mobile network are growing rapidly in various parts of the country during the last one year;
 - (b) if so, the details thereof and Government's reaction thereto; and
- (c) the details of steps taken/proposed to be taken by Government for making available quality mobile network for the users in the country?

THE MINISTER OF STATE IN THE COMMUNICATIONS (SHRI DHOTRE SANJAY SHAMRAO): (a) to (c) A Statement is laid on the Table of the House.

Statement

(a) to (c) India is proud to have a robust mobile communication sector. It is the second largest telecommunication network in the world in terms of number of customers. Mobile communications has reached almost every nook and corner of the country. As on 31st December, 2019, the country has approximately 115 crores mobile connections. It has 50 crores of connections on 2G technology, 3.9 crores customers on 3G technology and roughly around 60 crores customers on 4G technology. The tele-density in the country is 87%. In such a large network with different technologies, terrain conditions, rapid urban growth, we do find that it is quite difficult for the Telecom Service Providers (TSPs) to maintain high standards of performance with respect to the network and quality of service to the customers. It is a fact that in order to give a good coverage in an area, the requisite number of towers as per radio engineering are essential. We are in constant dialogue with all TSPs to improve the quality of service. There are lot of good policy initiatives taken by the Government and TRAI has placed a robust legal framework to ensure compliance to Quality of Service (QOS) standards.

Educating customers regarding the fundamental requirements of tower for a mobile signal is being done continuously and lot of campaigns are also being done by the Government as well as TSPs. As per WHO report:—

"...Despite extensive research, to date there is no evidence to conclude that exposure to low level electromagnetic fields is harmful to human health..." EMF emissions from a mobile tower, which are below the safe limits prescribed by International Commission on Non Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) and recommended by WHO, have no convincing scientific evidence of causing adverse health effects. These norms are applicable to Electro Magnetic Field (EMF) emitted from mobile towers of all technologies including 4G. Department of Telecommunications have prescribed stricter precautionary norms for exposure limit for the Radio Frequency Field (Base Station Emissions) which are ten times more stringent than the existing limits prescribed by ICNIRP and recommended by WHO. Further, Government of India has taken adequate steps to ensure that TSPs strictly adhere to these prescribed norms.

The policy initiatives taken by the Government are as follows:-

- (i) Permitting trading/sharing/liberalization of spectrum.
- (ii) Permitting passive and active infrastructure sharing.
- (iii) Notification of Right of Way Rules 2016.
- (iv) Making available Government land/buildings for installations of towers etc.
- (v) Carrying out EMF awareness campaign to dispel the misgivings to the public regarding EMF radiations emission from mobile towers through print and electronic media.

As a result of these initiatives, the growth of towers and BTS in the country in the last few years has been as follows:-

BTS Growth (During period from April, 2014 to 11th March, 2020)

Total number of BTSs as on 31st March, 2014 : 6,49,834

Total number of BTSs as on 11th March, 2020 : 21,87,264

BTSs added during the period April, 2014 to 11th March, 2020 : 15,37,430

% of BTS Growth : 237%

LSA-wise Tower Growth (Durtg December, 2015 to 11th March, 2020)

Total number of Towers for mobile services (in December, 2015) : 4,15,724

Total number of Towers for mobile services : 5,94,086

(as on 11th March, 2020)

Towers added during December, 2015 to 11th March, 2020 : 1,78,362

% of growth : 43%

DOT has launched www.tarangsanchar.gov.in where the technical details regarding electromagnetic radiation have been given. It also allows the common public to view tower details in their area. In addition, DoT units in all the license service areas inspect up to 10% of the towers to check the radiation levels. Any citizen can also get the particular tower verified on payment of a nominal fees.

TRAI Regulations have prescribed two revised stringent parameters for assessing call drop in mobile network, viz. Call Drop-Rate Spatial distribution measure (benchmark $\leq 2\%$) implies that at-least 90% of Cells in the network should perform better than specified 2% benchmark on at-least 90% of days. Similarly, another new parameter, Call Drop-Rate Temporal distribution measure (benchmark $\leq 3\%$) will give confidence that on at-least 90% of days, network performed better than specified 3% benchmark for at-least 97% of the Cells.

Significant reduction has been observed in number of complaints pertaining to Call Drops/Improper Network Coverage received on Centralised Public Grievance Redressal And Monitoring System (CPGRAMS) in Department of Telecommunications (DoT) during last three years. The number of complaints received in the year 2017 was 4534 which are reduced to 1678, 1162 and 22 in the years 2018, 2019 and 2020 (upto 31st January, 2020) respectively. State/UT-wise details in this regard is given in Annexure-I (*See* below).

Details of instances of non-compliance in the benchmarks for both call drop and network congestion parameters reported by TSPs on quarterly basis to TRAI during the last one year is given in Annexure-II (*See* below).

TRAI has also introduced a revised graded Financial Disincentives (FD) structure for DCR parameters Effective from 1st October, 2017, based on the extent to which a TSP's performance deviates from the specified DCR benchmark.

During the year 2018, TRAI has imposed total financial disincentives for not meeting benchmarks of different parameters under QoS regulations (CMTS) to the tune of \mathbb{Z} 3.29 crores out of which \mathbb{Z} 2.73 crores has been recovered.

The upgradation of the network, addition of cell sites, optimization of the network at regular intervals and introduction of new technologies are some of the steps taken by the TSPs in order to improve network performance coverage and quality of service.

Annexure-I

State/UT-wise number of incidents of Call Drops/Improper

Network Coverage (through CPGRAMS)

Sl.	State/UT	Received During Year					
No.		2017	2018	2019	2020		
1	2	3	4	5	6		
1.	Andaman and Nicobar Islands	8	5	1	0		
2.	Andhra Pradesh	58	23	14	1		
3.	Arunachal Pradesh	11	2	3	0		
4.	Assam	93	27	17	2		
5.	Bihar	331	70	54	1		
6.	Chandigarh	71	7	13	0		
7.	Chhattisgarh	91	29	8	0		
8.	Dadra and Nagar Haveli	3	0	2	0		
9.	Daman and Diu	0	0	0	0		
10.	Delhi	628	190	115	1		
11.	Goa	13	2	1	0		
12.	Gujarat	197	56	49	2		
13.	Haryana	230	91	41	0		

58	Oral Answers	[RAJYA SABHA]		to Questions		
1	2	3	4	5	6	
14.	Himachal Pradesh	37	8	3	0	
15.	Jammu and Kashmir	113	18	4	0	
16.	Jharkhand	105	31	13	0	
17.	Karnataka	146	137	83	1	
18.	Kerala	42	33	21	0	
19.	Lakshadweep	0	0	0	0	
20.	Madhya Pradesh	124	22	25	0	
21.	Maharashtra	513	177	125	4	
22.	Manipur	1	0	1	0	
23.	Meghalaya	8	2	0	0	
24.	Mizoram	5	1	1	0	
25.	Nagaland	1	0	0	0	
26.	Odisha	119	72	25	0	
27.	Puducherry	9	1	0	0	
28.	Punjab	65	41	39	0	
29.	Rajasthan	232	89	47	1	
30.	Sikkim	3	0	0	0	
31.	Tamil Nadu	161	73	183	2	
32.	Telangana	83	30	16	0	
33.	Tripura	23	2	2	0	
34.	Uttar Pradesh	654	300	170	5	
35.	Uttarakhand	75	30	9	0	
36.	West Bengal	281	109	77	2	
	Total	4534	1678	1162	22	

Annexure-II

Details of instances of Non-Compliance (Count, TSP and LSA) in the benchmarks for Call Drop and Network

Sl. No	Name of Parameter		Benchmark	Number of Instances of Non-Compliance (Count, TSP and LSA) against the Benchmarks for				
				Quarter Ending March, 2019	Quarter Ending June, 2019	Quarter Ending September, 2019	Quarter Ending December, 2019	
1		2	3	4	5	6	7	
1.	Call Drop Parameters	Network QoS DCR Spatial distribution measure or DCR Network_QSD(90,90)	≤ 2%	1 BSNL (West Bengal)	l BSNL (West Bengal)	1 BSNL (West Bengal)	4 BSNL (West Bengal), VIL (Idea) (Himachal Pradesh, UP West), VIL (Vodafone) (Himachal Pradesh)	
2.		Network QoS DCR Temporal distribution measure or DCR Network_QTD(97,90)	≤ 3%	1 BSNL (West Bengal)	l BSNL (West Bengal)	3 BSNL (West Bengal), VIL (Idea) (Jammu and Kashmir), VIL (Vodafone) (Jammu and Kashmir)	4 BSNL (West Bengal), VIL (Idea) (Himachal Pradesh), UP West), VIL (Vodafone) (Himachal Pradesh)	

Congestion parameters (on quarterly basis) during the last one year

1	2	3	4	5	6	7	
3.	Network Congrestion Parameters	Call Set-up Success Rate and Session Establishment Success Rate for Circuit Switched Voice or VoLTE as applicable (within licensee's own network)	≥ 95%	0	0	0	0
4.		SDCCH/ Paging Channel Congestion/ RRC Congestion (% age)	≤ 1%	0	0	2 VIL (Idea) (Jammu and Kashmir), VIL (Vodafone) (Jammu and Kashmir)	0
5.		TCH, RAB and E-RAB Congestion (% age)	≤ 2%	4 VIL (Idea) (Madhya Pradesh, UP West), VIL (Vodafone) (Madhya Pradesh, (UP West)	3 VIL (Idea) (Madhya Pradesh, UP West), VIL (Vodafone) (Madhya Pradesh)	l VIL (Idea) (UP West)	1 VIL (Idea) (UP West)
6.		Point of Interconnection (POI) Congestion (No. of POIs not meeting the benchmark) (Averaged over a period of quarter)	≤ 0.5%	1 Reliance Jio (Maharashtra)	0	0	0

60

DCR: Dropped-Call Rate, VoLTE; Voice over Long-Term Evolution, SDCCH: Stand-alone Dedicated Control Channel, TCH: Traffic Channel, RRC: Radio Resource Control, RAB: Radio Access Bearer, VIL: Vodafone Idea Ltd.

श्री संजय राउत: सभापित जी, मंत्री जी ने जो रिप्लाई दिया है, उन्होंने उसमें कहा है कि "India is the largest telecommunication network in the world in terms of number of customers." लेकिन it is not in terms of quality service to customers. आप भी उससे सहमत होंगे। सर, आपने अभी कॉल ड्रॉप की समस्या को लेकर जो mobile companies हैं, उन पर penalty लगानी शुरू कर दी है कि जिसकी कॉल ड्रॉप होगी, आप उस कंपनी पर penalty लगाएंगे। मैं आपके संज्ञान में यह बात लाना चाहता हूं कि इसके बावजूद भी कॉल ड्रॉप की समस्या कम नहीं हो रही है।

उपसभाध्यक्ष (श्रीमती कहकशां परवीन) पीठासीन हुईं।

महोदया, कॉल ड्रॉप की समस्या तब आती है, जब किसी कंपनी के ग्राहक ज्यादा होते हैं और टॉवर्स की संख्या कम होती है। आज सभी companies की जो होड़ है, जो competition है, उसमें उनमें सिर्फ कस्टमर्स बढ़ाने की होड़ लगी है। मेरा आपको यह सुझाव है या आपसे यह कहना है penalty लगाने के बावजूद भी अगर कॉल ड्रॉप की समस्या खत्म नहीं होती है, तो क्या सरकार कॉल ड्रॉप की शिकायत दूर नहीं करने वाली सिम कंपनी पर प्रतिबंध लगाने के बारे में सोच सकती है?

उपसभाध्यक्ष (श्रीमती कहकशां परवीन): मंत्री जी, आप अपना जवाब दे दीजिए।

श्री धोत्रे संजय शामरावः उपसभाध्यक्ष महोदया, सम्माननीय सदस्य ने सवाल पूछा है कि जो कॉल ड्रॉप की समस्या है या कंजेशन की समस्या है, वह करीब-करीब पिछले तीन-चार सालों से है। मैं उन्हें बताना चाहता हूं कि उसमें काफी सुधार हुआ है और इसके लिए अलग-अलग उपाय किए जा रहे हैं। एक तो जो ट्राई के पैरामीटर्स हैं, उनके हिसाब से उनका जो disincentive है, उसके लिए उनकी तरफ से कुछ पैसे भी वसूले गए हैं। दूसरा, हमने जो आईवीआरएस सिस्टम लगाया है, हमने ट्राई छोड़कर इसको अलग से मॉनिटर किया है, उसमें जो करीब-करीब साढ़े तीन करोड़ सब्सक्राइबर्स हैं, उनके साथ contact किया गया है। हमें उसका जो फीडबेक मिला है, उसमें सिर्फ 1.21 लाख कॉल ड्रॉप की समस्या ...(व्यवधान)...

श्री संजय राउत: सर, मैंने जो प्रश्न पूछा है, वह ...(व्यवधान)...

श्री धोत्रे संजय शामराव: मैं आपको उसी के बारे में बता रहा हूं, वह समस्या दिख रही है। उसका दूसरा फायदा यह भी हुआ कि यह जो फीडबैक मिला है, उसके कारण, आपने जो शुरुआत में कहा कि यह समस्या बीटीएस कम होने से या जो वहां के बहुत ज्यादा कस्टमर्स हैं...(व्यवधान)... वहां पर 6,247 बीटीएस भी लगे और जो करीब-करीब ढाई करोड़ का Financial disincetive है, वह भी उनसे वसूला गया है।

उपसभाध्यक्ष (श्रीमती कहकशां परवीन): आप next question पूछिए।

श्री संजय राउत: उपसभाध्यक्ष महोदया, मैंने यह पूछा था कि penalty लगाने के बावजूद भी कॉल ड्रॉप हो रही हैं? मेरा प्रश्न यह है कि जो ऐसी mobile companies हैं, आप उनके ऊपर प्रतिबंध क्यों नहीं लगाते हैं?...(व्यवधान)...

उपसभाध्यक्ष (श्रीमती कहकशां परवीन): संजय जी, क्या यह आपका दूसरा प्रश्न है?
श्री संजय राउत: महोदया, मेरा दूसरा सप्लीमेंटरी प्रश्न आ जाएगा।
उपसभाध्यक्ष (श्रीमती कहकशां परवीन): नहीं, आप अपना दूसरा पूरक प्रश्न पूछिए।
श्री संजय राउत: मेरे सवाल का जवाब नहीं मिला था, इसलिए मैंने मंत्री जी से यह कहा था।

उपसभाध्यक्ष (श्रीमती कहकशां परवीन): आप अपना दूसरा पूरक प्रश्न पूछिए। श्री संजय राउत: मैं दूसरा प्रश्न पूछ रहा हूं।

महोदया, मैं यह बताना चाहता हूं कि हम सब दिल्ली जैसे बड़े शहर में रहते हैं। जब हम दिल्ली एयरपोर्ट पर लैंड करते हैं, तो दिल्ली एयरपोर्ट से हमारे सरकारी आवास तक - मैं सफदरजंग लेन में रहता हूं, वहां पर कम-से-कम दस बार कॉल ड्रॉप होती है। मैंने दो-चार बार अपने विभाग को पत्र भी लिखा है, जवाब भी आता है, मैंने मंत्री जी को भी लिखा है। जहां मैं रहता हूं, ...

उपसभाध्यक्ष (श्रीमती कहकशां परवीन): कृपया आप सीधे प्रश्न पर आएं।

श्री संजय राउतः मेरा सीधा ही प्रश्न है, मैं थोड़े ही टेढ़ा प्रश्न पूछ रहा हूं। मैं टेढ़ा प्रश्न पूछ सकता हूं, लेकिन नहीं पूछ रहा हूं। ...(व्यवधान)... मैं मार्गदर्शन चाहता हूं। ...(व्यवधान)...

THE MINISTER OF WOMEN AND CHILD DEVELOPMENT; AND THE MINISTER OF TEXTILES (SHRIMATI SMRITI ZUBIN IRANI): Sanjayji, don' t shout at the Chair.

श्री संजय राउत: स्मृति जी, मैंने shout नहीं किया है, आप गलत बोल रही हैं। ...(व्यवधान)... नहीं, ऐसा नहीं है।

उपसभाध्यक्ष (श्रीमती कहकशां परवीन): संजय जी, आप कृपया प्रश्न पर आएं।

SHRIMATI SMRITI ZUBIN IRANI: With due respect, a lady is in the Chair. I never expected him to respond like this. ...(Interruptions)...

श्री संजय राउतः में respect से ही बोल रहा हूं। ...(व्यवधान)...
उपसभाध्यक्ष (श्रीमती कहकशां परवीन): संजय जी, आप कृपया प्रश्न पर आएं।

श्री संजय राउत: वाइस-चेयरमैन महोदया, मैं यह पूछ रहा हूं, मैं सरकार से या मंत्री जी से मार्गदर्शन लेना चाहता हूं कि आप मुझे बताइए कि मैं किस कंपनी का सिम कार्ड खरीद लूं, जिससे मुझे quality service मिले, मेरा call drop न हो और मुझे internet service अच्छी मिले? मैं सरकार से पूछना चाहता हूं कि बाप बताइए कि जो 5-6 players हैं, उनमें से मैं किस कंपनी की service ले सकता हूं? आप बताइए, इससे सभी को मार्गदर्शन मिलेगा, पूरे सदन को मार्गदर्शन मिलेगा।

श्री धोत्रे संजय शामराव: महोदय, मैं पहले ही कह चुका हूं कि call drops या congestion में पिछले तीन साल में काफी सुधार हुआ है। इसके लिए अलग-अलग उपाय किए जा रहे हैं। खास कर दिल्ली में हमने जो drive लिया, उसमें कई जगह टॉवर लगाए गए हैं। बड़े शहर में टॉवर लगाने में सबसे बड़ी problem आती है, उसके लिए हमने cell on wheel लगाए हैं, आपको कई जगह ये देखने को भी मिलेंगे, ये दिल्ली में लग रहे हैं। मैं यह नहीं कहता हूं कि call drop बिल्कुल नहीं है, लेकिन उसमें सुधार हुआ है।

प्रो. राम गोपाल यादवः माननीय उपसभाध्यक्ष जी, माननीय मंत्री जी ने बहुत लंबा जवाब दिया है। उस जवाब में एक जगह इस बात का ज़िक्र है कि 2G technology के connections 50 करोड़ हैं, 3G technology के 3.9 करोड़ और 4G technology के roughly 60 करोड़ हैं। अभी हमने 5G शुरू नहीं किया है, आजकल ज्यादातर लोग 4G पर ही जाना चाहते हैं। जहां तक BSNL और MTNL की बात है, तो हम MTNL को दिल्ली में भी 4G पर नहीं ला पाए हैं और BSNL में राज्यों में कहीं-कहीं कुछ जिला हेडक्वार्टर्स में 4G है और अन्य जगह, 4G नहीं है। जो असली बिजनेस हो रहा है, वह 4G पर ही हो रहा है, 5G पर ही हो रहा है। एयरटेल है, जियो है या वोडाफोन है, ये 4G चला रहे हैं, तो लोग ज्यादातर उन्हीं के connections ले रहे हैं। कहीं भी BSNL का connection नहीं मिल पा रहा है, क्योंकि यह 3G है और उसकी वजह से इंटरनेट की सही सुविधा नहीं मिल पाती है। यहां जो सुविधा मिलती है, उसका कोई use ही नहीं हो पा रह है। इसलिए मेरा प्रश्न यह है कि अगर आपको इन्हें जिंदा रखना है, चूंकि ज्यादातर carrier आपका है, तो फिर 4G लागू करने में आपको क्या समस्या है?

श्री धोत्रे संजय शामरावः वाइस-चेयरमैन महोदया, अभी BSNL-MTNL का जो revival package आया है, उसमें 1 अप्रैल के बाद 4G के लिए हमारी तैयारी हो रही है। उसके बाद हम 4G service देंगे। आपने जैसा कहा, कुछ जगह हमारे करीब 7,000 BTSs पर 4G चल रहा है।

SHRI BINOY VISWAM: Madam Vice-Chairman, there are reports in the country that the mobile usages are often intercepted by agencies, on the instructions of the Government. Not only that, call records of the Government officials are also being

[Shri Binoy Viswam]

taken. So, I would like to know whether the interception of mobile usages and call records have any connection with the call drops.

श्री धोत्रे संजय शामरावः वाइस-चेयरमैन महोदया, सम्माननीय सदस्य महोदय जो बात कह रहे हैं, वैसा बिल्कुल नहीं हुआ है। Quality के बारे में या congestion के बारे में पूछा जाता, तो scooping, phone tapping वगैरह, इस तरह का कुछ कहा जाता। मुझे ऐसा लगता है कि हम सबको एक-दूसरे के ऊपर विश्वास रखने की जरूरत है। अगर सबका सहयोग रहेगा, तो इसमें जल्दी ही सुधार होगा।

श्री पी.एल. पुनिया: उपसभाध्यक्ष महोदया, अक्तूबर, 2018 में कॉल ड्रॉप की परिभाषा में संशोधन किया गया था, जिसके बाद सिर्फ बात करते-करते नेटवर्क गायब होने को ही कॉल ड्रॉप नहीं माना जाएगा, बल्कि बातचीत के दौरान आवाज़ सुनाई न देना, आवाज़ अटकना या नेटवर्क कमज़ोर होने जैसी समस्याओं को भी इसी में शामिल किया जाएगा। उस समय टेलीकॉम कंपनियों के द्वारा कहा गया था कि इसके लिए दो सालों में डेढ़ लाख से अधिक मोबाइल टॉवर्स लगाने जरूरी होंगे। मैं यह जानना चाहता हूं कि उपभोक्ताओं की बढ़ती संख्या के अनुपात में कितने मोबाइल टॉवर्स की आवश्यकता है? निजी कंपनियों के साथ-साथ बीएसएनएल के अभी तक कितने टॉवर्स लगे हैं और कितने टॉवर्स लगाए जाने की आवश्यकता है?

श्री धोत्रे संजय शामराव: महोदया, सम्माननीय सदस्य ने जो जानकारी मांगी है, मैं उन्हें बताना चाहता हूं कि पिछले पांच सालों में हमारे जो BTS हैं, वे करीब-करीब तीन गुना हुए हैं। 31 मार्च, 2014 में जहां 6,49,000 BTS थे, वहीं आज इनकी संख्या बढ़कर 21,87,000 हो गई है। अभी पहले भी मैंने बताया कि 6,000 BTS तो सिर्फ...(व्यवधान)...

श्री पी.एल. पुनिया: आप यह बताएं कि पिछले दो सालों में, अक्तूबर, 2018 से अभी तक कितने BTS लगे हैं?

श्री धोत्रे संजय शामरावः महोदया, सम्माननीय सदस्य जो जानकारी मांग रहे हैं, हम इसके डिटेल्स उनको दे देंगे।

उपसभाध्यक्ष (श्रीमती कहकशां परवीन): प्रश्न संख्या 272।

Disbursement towards VRS of BSNL/MTNL employees

- *272. SHRI HUSAIN DALWAI: Will the Minister of COMMUNICATIONS be pleased to state:
- (a) whether over 92,000 employees of State-run BSNL and MTNL have so far opted for the recently announced VRS scheme, the details thereof;
- (b) for how long the BSNL and MTNL employees, who have opted for VRS scheme, will have to wait to get their dues, details of the current status;