रियल-टाइम ट्रेन इंफार्मेशन सिस्टम को लगाया जाना

*123. श्री ओम प्रकाश माथुर: क्या रेल मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या रेलवे ने आरंभ बिंदु से अंतिम बिंदु तक की यात्रा के दौरान सटीक गति और सामान्य गति पर नज़र रखने के लिए नव-विकसित रियल-टाइम ट्रेन इंफार्मेशन सिस्टम (आरटीआईएस) को लगाना आरंभ किया हैं:
 - (ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्योरा क्या है:
 - (ग) ऐसी प्रणाली के क्या-क्या लाभ हैं; और
 - (घ) देश में ऐसी प्रणाली से सज्जित रेलगाडियों की जोन-वार संख्या कितनी है?

रेल मंत्री (श्री पीयूष गोयल): (क) से (घ) एक विवरण सभा पटल पर रख दिया गया है।

विवरण

(क) से (घ) जी हां। भारतीय अंतिरक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के सहयोग से विकितत रियल टाइम ट्रेन इन्फार्मेशन सिस्टम (आरटीआईएस) को इंजनों में लगाया जा रहा है, जिसका उपयोग रेलगाड़ी के आगमन, प्रस्थान, रन-थू समय सिहत स्टेशनों पर रेलगाड़ी संचलन के समय संबंधी आंकड़ों की स्वत: प्राप्ति के लिए किया जाता है। ये सूचना कंट्रोल ऑफिस एप्लीकेशन (सीओए) प्रणाली में गाड़ियों के कंट्रोल चार्ट में स्वत: ही दर्ज हो जाती है।

आरटीआईएस से 30 सेकंड के अंतराल पर मिड-सेक्शन की अद्यतन जानकारी मी मिलती है। ट्रेन कंट्रोलर अब आरटीआईएस समर्थित इंजनों/गाड़ियों की लोकेशन एवं गति से संबंधित सूचना मानवीय हस्तक्षेप के बिना अधिक सूक्षमता से प्राप्त कर सकते हैं, जिससे गाड़ी नियंत्रण की दक्षता में सुधार लाने में सहायता मिलती है।

आरटीआईएस के रियल टाइम डाटा को राष्ट्रीय गाड़ी पूछताछ प्रणाली (एनटीईएस) से भी लिंक किया गया है। अब यात्रियों को गाड़ी चालन के बारे में सटीक सूचना दी जा रही है, जो स्टेशनों पर सुविधाजनक ढंग से पहुंचने में यात्रियों की मदद कर रही है।

इसके अलावा, यह इंजन से नियंत्रण केन्द्र तक आपातकालीन संदेश भेजने में भी अत्यंत सुविधाजनक है, जिससे किसी भी प्रकार की खराबी या आपदा के मामले में तत्काल प्रतिक्रिया में सहायता मिलती है।

आरंभ में, आरटीआईएस को 2700 इंजनों में स्थापित करने की योजना बनाई गई थी। 2019 में 6000 अन्य इंजनों में आरटीआईएस लगाने के लिए अतिरिक्त निधि स्वीकृत की गई है। 20.11.2019 की स्थिति के अनुसार, आरटीआईएस उपकरण लगाने का ज़ोन-वार ब्यौरा निम्नानुसार है:

क्षेत्रीय रेलवे	रेलइंजनों की संख्या	
मध्य रेल	320	
पूर्व तट रेल	193	
पूर्व मध्य रेल	165	
पूर्व रेल	158	
उत्तर मध्य रेल	115	
उत्तर रेल	329	
दक्षिण मध्य रेल	273	
दक्षिण पूर्व मध्य रेल	64	
दक्षिण पूर्व रेल	278	
दक्षिण रेल	280	
पश्चिम मध्य रेल	297	
पश्चिम रेल	177	
कुल	2649	

^{*123. [}The Questioner was absent.]

Installation of Real-time Train Information System

- $\dagger *123.$ SHRI OM PRAKASH MATHUR: Will the Minister of RAILWAYS be pleased to state:
- (a) whether Railways have started to install the newly developed Real-time Train Information System (RTIS) in order to monitor the accurate speed and the normal speed during travel from starting to end point;
 - (b) if so, the details thereof;
 - (c) the benefits of such system; and

[†]Original notice of the question was received in Hindi.

(d) the number of trains in the country having such system, zone-wise?

THE MINISTER OF RAILWAYS (SHRI PIYUSH GOYAL): (a) to (d) A Statement is laid on the Table of the House.

Statement

(a) to (d) Yes, Sir. A Real-time Train Information System (RTIS), developed in collaboration with Indian Space Research Organisation (ISRO), is being installed on the locomotives for automatic acquisition of train movement timings at the stations, including that of arrival and departure or run-through. They get automatically plotted on the control chart of those trains in the Control Office Application (COA) system.

RTIS gives mid-section updates with a periodicity of 30 seconds. The Train Controllers can now track the location and speed of RTIS enabled locomotives/train more closely, without any manual intervention, which helps in improving the efficiency of train control.

This real time data of RTIS is also linked with the National Train Enquiry System (NTES). Now more accurate train running information is being passed to the passengers, which helps them to conveniently plan their arrival at the stations.

Further, it is extremely handy for emergency messaging from locomotive to control centre, helping in faster response in case of any breakdown or disaster.

Originally, RTIS was planned to be installed in 2700 locomotives. Additional funds for installation of RTIS in 6000 more locomotives have been sanctioned in 2019. The zone-wise details of installation of RTIS device till 20.11.2019, are as under:

Zonal Railway	No. of train locomotives
1	2
Central Railway	320
East Coast Railway	193
East Central Railway	165
Eastern Railway	158
North Central Railway	115

1	2
Northern Railway	329
South Central Railway	273
South East Central Railway	64
South Eastern Railway	278
Southern Railway	280
West Central Railway	297
Western Railway	177
Total	2649

श्री अमर शंकर साबले: सभापित महोदय, मैं आपके माध्यम से मंत्री जी से यह जानना चाहता हूँ कि क्या artificial intelligence और satellite की connectivity का इस्तेमाल करके रेल दुर्घटनाएँ कम करने का सरकार का कोई प्रयास है?

श्री पीयूष गोयल: सभापति जी, भारतीय रेल ने पिछले पांच-साढ़े पांच वर्षों में सुरक्षा, punctuality, cleanliness इन चीज़ों के ऊपर लगातार फोकस किया है, और infrastructure बढ़ाया है। उसमें महत्वपूर्ण फोकस Real-time Train Information System (RTIS) पर रहा है। RTIS के माध्यम से हमें प्रमुखत: दो सुविधाएँ मिलती हैं। पहले ट्रेन का मूवमेंट, स्टेशन मास्टर रिपोर्ट करता था कि ट्रेन कितने बजे गुजरी, लेकिन अब पूरे तरीके से इसरो द्वारा डेवलप की गयी सैटेलाइट टेक्नोलॉजी से ट्रेन का मूवमेंट मॉनिटर होगा। इससे सुरक्षा भी बढ़ेगी और इसका फिर हम कंट्रोल सेंटर से कनेक्ट करेंगे, जिससे अगर कोई ट्रेन निर्धारित स्पीड से कम-ज्यादा चल रही है, लेट चल रही है, तो उसका मूवमेंट हम कैसे सुधार सकते हैं। इस प्रकार से हमारे पास analytics के लिए data की भी सुविधा बन जायेगी और इससे सेफ्टी भी बढ़ेगी। यदि रिपोर्टिंग के हिसाब से कोई दो ट्रेन्स बहुत नज़दीक दिखती हैं, तो किसको रोका जा सकता है या किसको आगे बढ़ाया जा सकता है। तो इससे सुरक्षा भी बढ़ेगी और punctuality भी बढ़ेगी।

SHRI RIPUN BORA: Sir, I want to congratulate the Railway Minister on introducing this very latest technology and innovative idea. I want to know from the Minister whether the Department has already tested this Real-time Train Information System (RTIS) after introducing it. Has it been able to prevent accidents?

SHRI PIYUSH GOYAL: Sir, this system has been undergoing extensive trials. As of now, we have been able to introduce it in 2,649 locomotives out of the 8,700. We are focusing first on the Golden Quadrilateral because that has the maximum traffic.

Trials have got completed. Implementation are still under way. But the good news is that the last two-and a-half years have been the safest in the history of Indian Railways.

MR. CHAIRMAN: Right.

SHRI PIYUSH GOYAL: It had least number of accidents in the last two and a half years.

MR. CHAIRMAN: Q.No. 124 Shri A. Vijayakumar

Decrease in production and export of coffee

*124. SHRI A. VIJAYAKUMAR: Will the Minister of COMMERCE AND INDUSTRY be pleased to state:

- (a) whether it is a fact that the production of coffee has been decreasing in recent years;
 - (b) the details of coffee production during the last three years, State-wise;
- (c) whether the export of coffee has not increased during the last three years and the volume of coffee exported in the said period; and
 - (d) if so, the action taken to improve the export of coffee?

THE MINISTER OF COMMERCE AND INDUSTRY (SHRI PIYUSH GOYAL): (a) to (d) A Statement is laid on the Table of the House.

Statement

(a) and (b) No, Sir. There has been a gradual increase in the production of coffee in the country in the last three years. The coffee production during last three years, State-wise, is given below:-

{In Metric Tonnes (MT)}

X		,	(3) (2)
State	2016-17	2017-18	2018-19*
1	2	3	4
Karnataka	221745	222300	219550
Kerala	63265	65735	70435