भारत सरकार
रेल मंत्रालय

लोक सभा
23.07.2025 के
अतारांकित प्रश्न सं. 643 का उत्तर

यात्री सुरक्षा एवं मालवहन नेटवर्क का विस्तार

643. श्री राजमोहन उन्नीथन:

क्या रेल मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या यात्री सुरक्षा उपायों, विशेषकर सिगनल प्रणाली और स्टेशन अवसंरचना के उन्नयन के लिए महत्वपूर्ण आधुनिकीकरण पहल शुरू करने की योजना बनाई गई है और यदि हाँ, तो तत्सम्बन्धी ब्यौरा क्या है;

(ख) क्या सरकार उद्योग की बढ़ती मांगों को पूरा करने और यात्री मार्गों पर भीड़ को कम करने के लिए समर्पित माल गलियारे की क्षमता को बढ़ा रही है और यदि हाँ, तो तत्सम्बन्धी ब्यौरा क्या है; और

(ग) क्या अधिक मांग वाले मार्गों पर संपर्क और यात्रा दक्षता को बेहतर बनाने हेतु नई एक्सप्रेस या सेमी हाई स्पीड ट्रेनें शुरू की जा रही हैं और यदि हाँ, तो तत्सम्बन्धी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

रेल, सूचना और प्रसारण एवं इलेक्ट्रोनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री

(श्री अश्विनी वैष्णव)

(क) से (ग): भारतीय रेल में संरक्षा को सर्वोच्च प्राथमिकता दी जाती है। गाड़ी परिचालन में संरक्षा बढ़ाने के लिए किए गए विभिन्न संरक्षा संबंधी उपाय निम्नानुसार हैं:

1. **भारतीय रेल में, पिछले कुछ वर्षों में संरक्षा से संबंधित कार्यकलापों पर व्यय में वृद्धि हुई है, जो निम्नानुसार हैः**

संरक्षा संबंधी कार्यकलापों पर व्यय (करोड़ रु. में)					
	2013-14 (वास्तविक)	2022-23 (वास्तविक)	2023-24 (वास्तविक)	संशोधित अनुमान 2024-25	बजट अनुमान 2025-26
रेलपथ अनुरक्षण और निर्माण कार्य	9172	18,115	20,322	21,800	23,316

कर्षण शक्ति और चल स्टॉक का अनुरक्षण	14796	27,086	30,864	31,540	30,666
मशीनों का अनुरक्षण	5,406	9,828	10,772	12,112	12,880
सड़क संरक्षा समपार और ऊपरि/निचले सड़क पुल	1,986	5,347	6,662	8,184	7,706
रेलपथ नवीकरण	4,985	16,326	17,850	22,669	22,800
पुल संबंधी कार्य	390	1,050	1,907	2,130	2,169
सिगनल एवं दूरसंचार संबंधी कार्य	905	2,456	3,751	6,006	6,800
उत्पादन इकाइयों सहित कारखानों तथा संरक्षा पर विविध व्यय	1,823	7,119	9,523	9,581	10,134
कुल	39,463	87,327	1,01,651	1,14,022	1,16,470

2. मानवीय चूक के कारण होने वाली दुर्घटनाएं दूर करने के लिए 30.06.2025 तक 6,635 स्टेशनों पर प्वाइंटों और सिगनलों के केंद्रीकृत परिचालन वाली इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक इंटरलॉकिंग प्रणाली की व्यवस्था की गई है।

3. समपार फाटकों पर संरक्षा बढ़ाने के लिए 30.06.2025 तक 11,096 समपार फाटकों पर इंटरलॉकिंग की व्यवस्था की गई है।

4. संरक्षा बढ़ाने के लिए 30.06.2025 तक 6,640 स्टेशनों पर विद्युत साधनों द्वारा रेलपथ अधिभोगिता सत्यापन के लिए स्टेशनों के पूर्ण रेलपथ परिपथन की व्यवस्था की गई है।

5. कवच अत्यधिक प्रौद्योगिकी प्रधान प्रणाली है, जिसके लिए सर्वोच्च स्तर के संरक्षा प्रमाणन की आवश्यकता होती है। कवच को जुलाई, 2020 में राष्ट्रीय स्वचालित रेलगाड़ी संरक्षा (एटीपी) प्रणाली के रूप में अपनाया गया था। कवच प्रणाली की उत्तरोत्तर चरणबद्ध रूप में व्यवस्था की जाती है। कवच को पहले ही दक्षिण मध्य रेल और उत्तर मध्य रेल के 1548 मार्ग किलोमीटर पर संस्थापित किया गया है। वर्तमान में, दिल्ली-मुंबई और दिल्ली-हावड़ा

गलियारों (लगभग 3000 मार्ग किमी) का कार्य प्रगति पर है। दिनांक 30.06.2025 तक इन रेलमार्गों पर लगभग 2200 मार्ग कि.मी. पर रेलपथ साइड कार्य पूरे कर लिए गए हैं। इन खंडों पर नियमित परीक्षण किए जा रहे हैं।

6. सिगनल प्रणाली की संरक्षा से संबंधित मामलों जैसे अनिवार्य साम्यता जांच, परिवर्तन कार्य संबंधी प्रोटोकॉल, पूर्ण हो चुके कार्यों के आरेख तैयार करने आदि पर विस्तृत दिशानिर्देश जारी किए गए हैं।

7. प्रोटोकॉल के अनुसार सिगनल एवं दूरसंचार उपस्करों के लिए डिस्कनेक्शन और रिकनेक्शन प्रणाली पर पुनः बल दिया गया है।

8. लोको पायलटों की सतर्कता में सुधार लाने के लिए सभी रेल इंजनों में सतर्कता नियंत्रण उपकरण (वीसीडी) लगाए गए हैं।

9. मास्ट पर रेट्रो-रिफ्लेक्टिव सिग्मा बोर्ड लगाए जाने की व्यवस्था है जो विद्युतीकृत क्षेत्रों में सिगनलों से दो ओएचई मास्ट पहले स्थित होता है ताकि कोहरे के मौसम के कारण दृश्यता कम होने पर क्रू को आगे के संकेत के बारे में चेतावनी मिल सके।

10. कोहरे से प्रभावित क्षेत्रों में लोको पायलटों के लिए जीपीएस आधारित फॉग सेफ्टी डिवाइस (एफएसडी) की व्यवस्था की जाती है जिससे लोको पायलट को आने वाले मुख्य स्थलों यथा सिगनल, समपार फाटकों आदि की दूरी का पता लग जाता है।

11. प्राथमिक रेलपथ नवीकरण करते समय 60 किग्रा की आधुनिक रेलपथ संरचना, 90 अल्टीमेट टेन्सिल स्ट्रेंथ (यूटीएस) पटरियां, प्रीस्ट्रेस्ड कंक्रीट स्लीपर (पीएससी) लोचदार बंधन वाले सामान्य/चौड़े स्लीपर, पीएससी, स्लीपरों पर फैनशेप्ड लेआउट टर्नआउट, गर्डर पुलों पर स्टील चैनल/एच-बीम स्लीपर्स का उपयोग किया जाता है।

12. मानवीय त्रुटियों को कम करने के लिए पीक्यूआरएस, टीआरटी, टी-28 जैसी रेलपथ मशीनों के उपयोग के माध्यम से रेलपथ बिछाने की गतिविधियों का यांत्रिकीकरण।

13. संरक्षा बेहतर करने के लिए रेलपथ नवीकरण की प्रगति बढ़ाने और ज्वाइंटों की वेल्डिंग से बचने के लिए 130 मीटर/260 मीटर लंबे पटरी पैनलों की आपूर्ति को अधिकतम करना।

14. पटरियों में दोष का पता लगाने और दोषपूर्ण पटरियों को समय पर हटाने के लिए पटरियों का अल्ट्रासोनिक फ्लॉ डिटेक्शन परीक्षण (यूएसएफडी)।

15. लंबी पटरियां बिछाना, एल्यूमिनो थर्मिक वेल्डिंग के उपयोग को कम करना और पटरियों के लिए बेहतर वैल्डिंग तकनीक अर्थात फ्लैश बट वेल्डिंग अपनाना।

16. ओएमएस (दोलन निगरानी प्रणाली) और टीआरसी (रेलपथ रिकॉर्डिंग यानों) द्वारा रेलपथ भूमिति की निगरानी।

17. वेल्ड/पटरियों की टूट-फूट का पता लगाने के लिए रेल पटरियों पर गश्त लगाना।

18. टर्नआउट नवीनीकरण कार्यों में थिक वेब स्विच और वेल्ड करने योग्य सीएमएस क्रॉसिंग का उपयोग।

19. संरक्षा पद्धतियों के अनुपालन हेतु कर्मचारियों को निगरानी और शिक्षित करने के लिए नियमित अंतराल पर निरीक्षण।

20. युक्तिसंगत अनुरक्षण संबंधी आवश्यकता और इनपुट के इष्टतमीकरण से संबंधित निर्णय लेने के लिए ट्रैक डाटाबेस और डिसीजन सपोर्ट सिस्टम जैसी रेलपथ परिसंपत्तियों की वेब आधारित ऑनलाइन निगरानी प्रणाली को अपनाया गया है।

21. रेलपथ की संरक्षा संबंधी मुद्दों अर्थात् एकीकृत ब्लॉक, कॉरिडोर ब्लॉक, कार्य स्थल पर संरक्षा, मानसून संबंधी सावधानियों आदि पर विस्तृत अनुदेश जारी किए गए हैं।

22. गाड़ियों का सुरक्षित परिचालन सुनिश्चित करने के लिए रेल परिसंपत्तियों (सवारी डिब्बों एवं मालडिब्बों) का निवारक अनुरक्षण।

23. पारंपरिक आईसीएफ डिजाइन के रेल डिब्बों के स्थान पर एलएचबी डिजाइन के रेल डिब्बे लगाए जा रहे हैं।

24. जनवरी 2019 तक बड़ी लाइन मार्ग पर चौकीदार रहित सभी समपारों (यूएमएलसी) को समाप्त कर दिया गया है।

25. पुलों का नियमित निरीक्षण करके रेल पुलों की संरक्षा सुनिश्चित की जाती है। इन निरीक्षणों के दौरान स्थितियों के आकलन के आधार पर पुलों की मरम्मत/पुनर्स्थापन कार्य किया जाता है।

26. भारतीय रेल ने सभी सवारी डिब्बों में यात्रियों की व्यापक सूचना के लिए सांविधिक "आग संबंधी सूचनाएं" लगाई हैं। सभी डिब्बों में आग संबंधी पोस्टर लगाए गए हैं ताकि यात्रियों को आग से बचने के लिए 'क्या करें' और 'क्या न करें' के बारे में सूचित और सतर्क किया जा सके। इसमें सवारी डिब्बों के भीतर ज्वलनशील वस्तुएँ, विस्फोटकों को साथ न ले जाने, धूम्रपान न करने, जुर्माना आदि से संबंधित सूचनाएं शामिल हैं।

27. उत्पादन इकाइयां नवनिर्मित पावर कारों और पैन्ट्री कारों में आग संसूचक एवं अवरोधन प्रणाली तथा नवनिर्मित सवारी डिब्बों में आग एवं धुआं संसूचक प्रणाली की व्यवस्था कर रही हैं। क्षेत्रीय रेलों द्वारा मौजूद सवारी डिब्बों में चरणबद्ध तरीके से प्रोग्रेसिव फिट्मेन्ट का कार्य भी चल रहा है।

28. कर्मचारियों की नियमित काउन्सलिंग की जाती है और उन्हें प्रशिक्षण दिया जाता है।

29. दिनांक 30.11.2023 की राजपत्र अधिसूचना के तहत भारतीय रेल (चालू लाइन) सामान्य नियम में रोलिंग ब्लॉक अवधारणा की शुरूआत की गई है जिसमें परिसंपत्तियों के एकीकृत अनुरक्षण/मरम्मत/प्रतिस्थापन के कार्य को रोलिंग आधार पर 52 सप्ताह पूर्व ही योजनाबद्ध किया जाता है और योजना के अनुसार निष्पादित किया जाता है।

रेलवे द्वारा किए गए बेहतर अनुरक्षण पद्धतियों, प्रौद्योगिकीय सुधार, बेहतर अवसंरचना और चल स्टॉक संबंधी संरक्षा कार्यों का ब्यौरा निम्नानुसार सारणीबद्ध है:-

क्र.सं.	मद	2004-05 से 2013-14	2014-15 से 2024-25 (मार्च 2025 तक)	2004-14 की तुलना में 2014-25
प्रौद्योगिकीय सुधार				
1	उच्च-गुणवत्ता वाली पटरियों का उपयोग (60 कि.ग्रा.) (कि.मी.)	57,450 कि.मी.	1.43 लाख कि.मी.	2 गुना से अधिक
2	लंबी रेल पटरियां (260 मीटर) (कि.मी.)	9,917 कि.मी.	77,522 कि.मी.	लगभग 8 गुना
3	इलेक्ट्रॉनिक इंटरलॉकिंग (स्टेशन)	837 स्टेशन	3,691 स्टेशन	4 गुना से अधिक
4	फॉग पास सेफ्टी उपकरण (अदद)	31.03.14 तक: 90	31.03.25 तक: 25,939	288 गुना
5	थिक वेब स्विच (अदद)	शून्य	28,301 अदद	
बेहतर अनुरक्षण पद्धतियां				
1	प्राथमिक रेल नवीकरण (रेलपथ कि.मी.)	32,260 कि.मी.	49,941 कि.मी.	1.5 गुना
2	यूएसएफडी (अल्ट्रा सोनिक फ्लॉ डिटेक्शन) वेल्डिंग परीक्षण (अदद)	79.43 लाख	2 करोड़	2 गुना से अधिक
3	वेल्ड संबंधी खराबियां (अदद)	2013-14 में: 3699 अदद	2024-25 में: 370 अदद	90% कमी
4	पटरियों में दरारें (अदद)	2013-14 में: 2548 अदद	2024-25 में: 289 अदद	88% से ज्यादा कमी
बेहतर अवसंरचना एवं चल स्टॉक				

1	जोड़े गए नए रेलपथ कि.मी. (रेलपथ कि.मी.)	14,985 अदद	34,428 कि.मी.	2 गुना से अधिक
2	फ्लाईओवर (आरओबी)/ अंडरपास (आरयूबी) (अदद)	4,148 अदद	13,808 अदद	3 गुना से अधिक
3	बड़ी लाइन पर चौकीदार रहित समपार (अदद)	31.03.14 तक: 8948	31.03.24 तक: शून्य (31.01.19 तक सभी बंद कर दिए गए)	हटा दिए गए
4	एलएचबी सवारी डिब्बों का विनिर्माण (अदद)	2,337 अदद	42,677	18 गुना से अधिक

इसके अलावा, स्टेशनों पर यात्रियों की संरक्षा बढ़ाने के लिए स्टेशन के अवसंरचना के संबंध में रेलवे द्वारा निम्नलिखित कदम उठाए जा रहे हैं:

1. चिह्नित किए गए 73 स्टेशनों पर स्थायी होल्डिंग क्षेत्र:

   i. 2024 के त्यौहारों के दौरान, स्टेशनों के बाहर होल्डिंग क्षेत्र बनाए गए थे। इन प्रतीक्षा स्थलों के कारण सूरत, उधना, पटना और नई दिल्ली में यात्रियों की भारी भीड़ को संभाला जा सका। यात्रियों को तभी अनुमति दी गई जब गाड़ी प्लेटफॉर्म पर आ गई।
   ii. महाकुंभ के दौरान प्रयाग क्षेत्र के नौ स्टेशनों पर इसी तरह की व्यवस्था की गई थी।
   iii. इन स्टेशनों पर प्राप्त अनुभव के आधार पर, देश भर में 73 स्टेशनों पर स्टेशन के बाहर जहां समय-समय पर अत्यधिक भीड़ होती है, वहां स्थायी प्रतीक्षा स्थल बनाने का निर्णय लिया गया है। अचानक बढ़ी भीड़ को प्रतीक्षा क्षेत्र के भीतर रोका जाएगा। यात्रियों को प्लेटफॉर्मों पर जाने की अनुमति तभी दी जाएगी जब गाड़ी प्लेटफार्म पर पहुंच जाएगी। इससे स्टेशनों पर भीड़ कम होगी।
   iv. नई दिल्ली, आनंद विहार, वाराणसी, अयोध्या और गाज़ियाबाद स्टेशनों पर प्रायोगिक परियोजनाएँ शुरू की गई हैं।

2. पहुंच नियंत्रण:

i. चिह्नित किए गए 73 स्टेशनों पर संपूर्ण पहुंच नियंत्रण की शुरुआत की जाएगी।
ii. कनफ़र्म आरक्षित टिकट वाले यात्रियों को प्लेटफॉर्मों पर सीधे प्रवेश दिया जाएगा।
iii. बिना टिकट या प्रतीक्षा सूची टिकट वाले यात्री बाहर प्रतीक्षा क्षेत्र में इंतजार करेंगे।
iv. सभी अनधिकृत प्रवेश स्थलों को बंद किया जाएगा।

3. चौड़े फुट ओवर ब्रिज:

   12 मीटर चौड़े (40 फीट) और 6 मीटर चौड़े (20 फीट) मानक उपरि पैदल पुल के दो नए डिज़ाइन तैयार किए गए हैं। रैंप वाले ये चौड़े उपरि पैदल पुल महाकुंभ के दौरान भीड़ संभालने में बहुत प्रभावी थे। ये नए मानक चौड़े उपरि पैदल पुल सभी स्टेशनों पर स्थापित किए जाएंगे।

4. कैमरे :

   महाकुंभ के दौरान भीड़ संभालने में कैमरों की बड़ी भूमिका रही। रेलवे स्टेशनों और आसपास के क्षेत्रों में सीसीटीवी कैमरे लगाने से रेलवे स्टेशन पर भीड़ की कड़ी निगरानी और प्रबंधन में मदद मिलेगी।

5. वार रूम :

   बड़े स्टेशनों पर वार रूम बनाए जाएंगे। भीड़ की स्थिति के दौरान सभी विभागों के अधिकारी वार रूम में कार्य करेंगे।

6. नई पीढ़ी के संचार उपकरण:

   भारी भीड़ वाले सभी स्टेशनों पर वॉकी-टॉकी, उद्घोषणा प्रणाली, कॉलिंग प्रणाली जैसे नवीनतम डिज़ाइन के डिजिटल संचार उपकरण लगाएं जाएंगे।

रेल मंत्रालय ने दो समर्पित माल गलियारों अर्थात् लुधियाना से सोननगर (1337 कि.मी.) तक पूर्वी समर्पित माल गलियारा और जवाहरलाल नेहरू पोर्ट टर्मिनल से दादरी (1506 कि.मी.) तक पश्चिमी समर्पित माल गलियारे के निर्माण का कार्य शुरू किया है। कुल 2843 कि.मी. में से, 2741 मार्ग किलोमीटर (96.4%) को कमीशन किया गया है और परिचालित किया गया है, जिन पर वित्त वर्ष 2024-25 के दौरान 130116 मालगाड़ियाँ परिचालित की गईं। भारतीय रेल गलियारों के माध्यम से अपने नेटवर्क की क्षमता बढ़ाने पर कार्य कर रही है। उच्च यातायात घनत्व, ऊर्जा, खनिज और सीमेंट जैसी मदों के यातायात संबंधी गलियारों को प्राथमिकता के आधार पर कार्यान्वित किया जा रहा है।

भारतीय रेल यात्रियों की सुविधा के लिए संपर्कता में सुधार हेतु लगातार प्रयासरत है, इसके लिए वह पैसेंजर ट्रेन/एक्सप्रेस सेवाओं सहित नई रेलगाड़ी सेवाओं के साथ-साथ वंदे भारत, अमृत भारत, नमो भारत रैपिड रेल जैसी सेमी-हाई स्पीड रेलगाड़ी सेवाओं का परिचालन भी कर रही है। यह भारतीय रेल पर यातायात औचित्य, परिचालन व्यवहार्यता, संसाधन उपलब्धता आदि के अध्यधीन एक सतत् प्रक्रिया है। तदनुसार, वर्ष 2024-25 और वर्ष 2025-26 (15 जुलाई 2025 तक) के दौरान, भारतीय रेल नेटवर्क पर 42 वंदे भारत, 2 अमृत भारत, 4 नमो भारत रैपिड रेल सेवाओं सहित 182 नई रेलगाड़ी सेवाएं शुरू की गई हैं।

*****