

भारत सरकार
रेल मंत्रालय

लोक सभा
24.07.2024 के

अतारांकित प्रश्न सं. 325 का उत्तर

यात्री रेलगाड़ियों और मालगाड़ियों की दुर्घटनाएं

325. श्री बैन्नी बेहनन:

क्या रेल मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या यह सच है कि देश में यात्री रेलगाड़ियों और मालगाड़ियों दोनों की दुर्घटनाओं में वृद्धि हो रही है और यदि हां, तो इन बढ़ती रेल दुर्घटनाओं के मुख्य कारणों का पता लगाया गया है;
- (ख) सरकार द्वारा इन दुर्घटनाओं में मारे गए लोगों के परिवारों को वित्तीय सहायता प्रदान करने के लिए क्या उपाय किए गए हैं/किए जा रहे हैं;
- (ग) भविष्य में ऐसी रेल दुर्घटनाओं को रोकने के समाधानों का पता लगाने और उन्हें कार्यान्वित करने के लिए सरकार द्वारा क्या कदम उठाए गए/ हैं अथवा उठाए जा रहे हैं;
- (घ) क्या सरकार ने रेल नेटवर्क की सुरक्षा के लिए हाल ही में कोई अध्ययन या जांच कराई है और यदि हां, तो इसके निष्कर्षों और सिफारिशों का ब्यौरा क्या है; और
- (ङ) रेल अवसंरचना के उन्नयन और यात्रियों और माल की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए सरकार की योजना का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

रेल, सूचना और प्रसारण एवं इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री

(श्री अश्विनी वैष्णव)

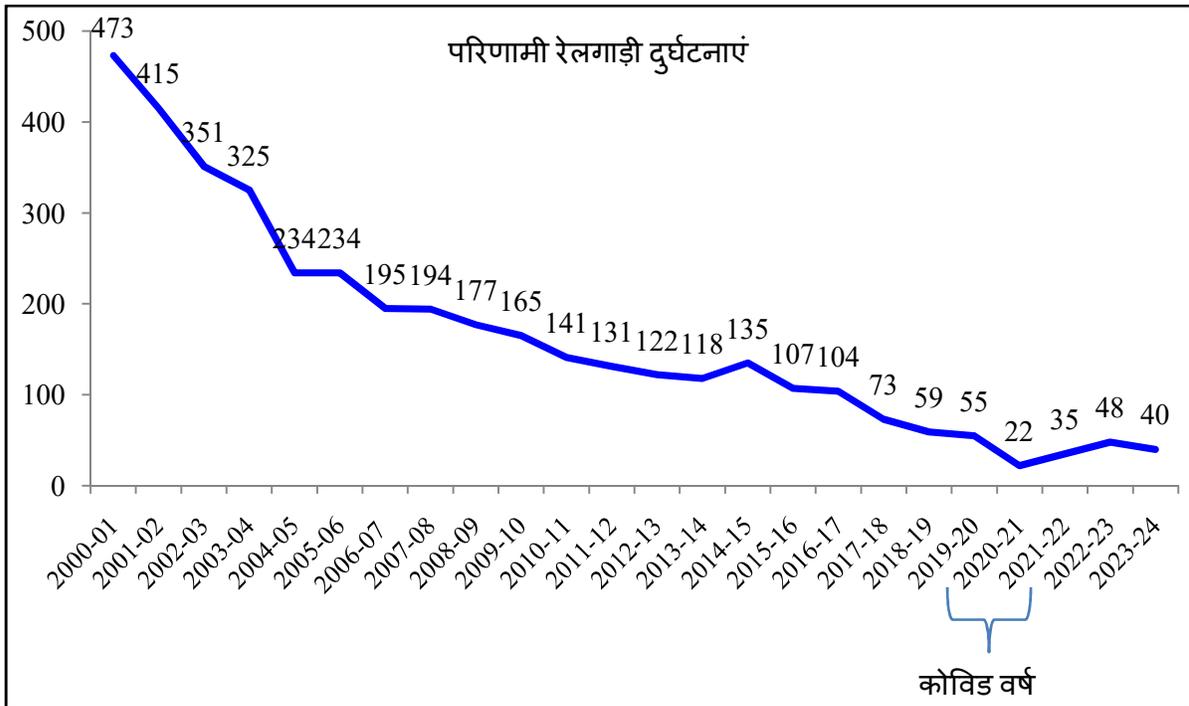
(क) से (ङ): विवरण सभा पटल पर रख दिया गया है।

यात्री रेलगाड़ियों और मालगाड़ियों की दुर्घटनाओं के संबंध में दिनांक 24.07.2024 को लोक सभा में श्री बैन्नी बेहनन के अतारांकित प्रश्न सं. 325 के भाग (क) से (ड) के उत्तर से संबंधित विवरण।

(क) से (ड): पिछले कुछ वर्षों में उठाए गए विभिन्न संरक्षा उपायों के परिणामस्वरूप दुर्घटनाओं की संख्या में भारी गिरावट आई है। परिणामी गाड़ी दुर्घटनाएं 2000-01 में 473 से घटकर 2023-24 में 40 हो गई हैं जैसा कि नीचे दिए गए ग्राफ में दर्शाया गया है।

यह ध्यान देने योग्य बात है कि 2004-14 की अवधि के दौरान परिणामी गाड़ी दुर्घटनाओं की औसत संख्या 1711 (औसत 171 प्रतिवर्ष) थी जो वर्ष 2014-24 की अवधि के दौरान घटकर 678 (औसत 68 प्रतिवर्ष) हो गई है।

गाड़ी परिचालन में बेहतर संरक्षा दर्शाने वाला अन्य महत्वपूर्ण सूचकांक प्रति मिलियन रेलगाड़ी किलोमीटर दुर्घटना (एपीएमटीकेएम) है, जो 2000-01 में 0.65 से घटकर 2023-24 में 0.03 हो गया है, जो उक्त अवधि के दौरान 95% से अधिक का सुधार दर्शाता है।



भारतीय रेल में संरक्षा को सर्वोच्च प्राथमिकता दी जाती है। गाड़ी परिचालन में संरक्षा में वृद्धि हेतु उठाए गए विभिन्न संरक्षा उपाय निम्नानुसार हैं:-

1. महत्वपूर्ण संरक्षा परिसंपत्तियों के प्रतिस्थापन/नवीकरण/उन्नयन के लिए वर्ष 2017-18 में पांच वर्षों अर्थात् 2021-22 तक राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष (आरआरएसके) को 1 लाख करोड़ रुपये की निधि के साथ शुरू किया गया है। 2022-23 में, सरकार ने 45,000 करोड़ रुपये के सकल बजटीय समर्थन (जीबीएस) के साथ आरआरएसके की अवधि अगले पांच वर्ष के लिए बढ़ा दी है।

अवधि	राष्ट्रीय रेल संरक्षा (आरआरएसके) कोष में आबंटन (करोड़ रुपये में)	राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष (आरआरएसके) में व्यय (करोड़ रुपये में)	टिप्पणी
2017-18 से 2021-22	1,00,000	1,08,743	
2022-23 से 2026-27	45,000	26,702 (2023-24 तक)	राष्ट्रीय रेल संरक्षा कोष (आरआरएसके) का अगले पांच वर्षों के लिए विस्तार किया गया।

संरक्षा कार्यों पर कुल व्यय

अवधि	संरक्षा कार्यों पर व्यय (करोड़ रुपये में)
2004-05 से 2013-14	70,273
2014-15 से 2023-24	1,77,332 (2.52 गुना)

2. मानवीय विफलता के कारण दुर्घटना रोकने के लिए 30.06.2024 तक 6,589 स्टेशनों पर प्वाइंटों और सिगनलों के केंद्रीकृत परिचालन वाले इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक इंटरलॉकिंग प्रणाली की व्यवस्था की गई है।

3. समपार फाटकों पर संरक्षा बढ़ाने के लिए 30.06.2024 तक 11,048 समपार फाटकों के इंटरलॉकिंग की व्यवस्था की गई है।
4. संरक्षा बढ़ाने के लिए 30.06.2024 तक 6,609 स्टेशनों पर विद्युत साधनों द्वारा रेलपथ अधिभोग के सत्यापन के लिए स्टेशनों की पूर्ण रेलपथ परिपथन की व्यवस्था की गई है।
5. कवच अत्यधिक प्रौद्योगिकी प्रधान प्रणाली है, जिसके लिए उच्चतम स्तर के संरक्षा प्रमाणीकरण की आवश्यकता होती है। कवच को जुलाई, 2020 में राष्ट्रीय स्वचालित रेलगाड़ी रक्षण प्रणाली के तौर पर अपनाया गया। अब तक कवच को दक्षिण मध्य रेल के 1465 मार्ग किलोमीटर पर और 144 रेलइंजनों (इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट रेकों सहित) में लगाया जा चुका है। कवच प्रणाली उत्तरोत्तर रूप से चरणबद्ध तरीके से उपलब्ध कराई जाती है।
6. अगली गाड़ी को लेने के लिए लाइन क्लियर देने से पहले और मानवीय हस्तक्षेप के बिना गाड़ी का आगमन सुनिश्चित करने और मानव तत्व को कम करने हेतु ब्लॉक खंड के स्वचालित निकासी के लिए एक्सल काउंटर, बीपीएसी (ब्लॉक प्रूविंग एक्सल काउंटर) प्रदान किए जाते हैं। 30.06.2024 तक ये प्रणालियां 6079 ब्लॉक खंडों पर उपलब्ध कराई गई है।
7. भारतीय रेलों पर 34,803 लंबे मार्ग किमी. के लिए लॉग टर्म इवोल्यूशन (एलटीई) आधारित मोबाइल रेडियो संचार प्रणाली के प्रावधान के लिए परियोजना को मंजूरी दी गई है।
8. विभिन्न क्षेत्रीय रेलों में टनल कम्यूनिकेशन के प्रावधान की परियोजना शुरू की गई है।
9. वंदे भारत गाड़ियों में आकस्मिक टॉक बैक प्रणाली तथा आकस्मिक अलार्म प्रणाली की सुविधा मुहैया कराई गई है।
10. वंदे भारत एक्सप्रेस गाड़ियों के डिब्बों में सीसीटीवी की सुविधा मुहैया करायी गई है। अब तक 9572 से अधिक डिब्बों में सीसीटीवी की सुविधा है।
11. सिगनल प्रणाली की संरक्षा से संबंधित मामलों जैसे अनिवार्य पत्राचार जांच, परिवर्तन कार्य संबंधी प्रोटोकॉल, पूर्ण हो चुके कार्यों के नक्शे तैयार करने आदि पर विस्तृत दिशानिर्देश जारी किए गए हैं।
12. प्रोटोकॉल के अनुसार एसएंडटी उपस्करों के लिए डिस्कनेक्शन और रिकनेक्शन प्रणाली पर पुनः जोर दिया गया है।
13. लोको पायलटों की सतर्कता सुनिश्चित करने के लिए सभी रेल इंजनों में सतर्कता नियंत्रण उपकरण (वीसीडी) लगाए गए हैं।

14. 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।
15. कोहरे से प्रभावित क्षेत्रों में लोको पायलटों के लिए जीपीएस आधारित फॉग सेफ्टी डिवाइस (एफएसडी) की व्यवस्था की जाती है जिससे लोको पायलट आने वाले लैंड मार्क जैसे सिगनल, रेल फाटकों आदि की दूरी का पता लगा सकते हैं।
16. प्राथमिक रेलपथ नवीकरण करते समय 60 किग्रा की आधुनिक रेलपथ संरचना, 90 अल्टीमेट टेन्सिल स्ट्रेंथ (यूटीएस) पटरी, प्रीस्ट्रेसड कंक्रीट स्लीपर (पीएससी) लोचदार बंधन वाले सामान्य/चौड़ी सतह के स्लीपर, पीएससी स्लीपरों पर फैनशेड लेआउट टर्नआउट, गर्डर पुलों पर स्टील चैनल/एच-बीम स्लीपर्स का उपयोग किया जाता है।
17. मानव त्रुटियों को कम करने के लिए पीक्यूआरएस, टीआरटी, टी-28 जैसी रेलपथ मशीनों के उपयोग के माध्यम से रेलपथ बिछाने की गतिविधियों का यांत्रिकीकरण।
18. संरक्षा सुनिश्चित करने के लिए रेलपथ नवीकरण की प्रगति बढ़ाने और ज्वाइंटों की वैल्विंग से बचने के लिए 130 मीटर/260 मीटर लंबे पटरी पैन्लों की आपूर्ति को अधिकतम करना।
19. गाड़ियों में दोष का पता लगाने और दोषपूर्ण रेल को समय पर हटाने के लिए रेल की अल्ट्रासोनिक फ्लॉ डिटेक्शन परीक्षण।
20. एल्यूमिनो थर्मिक वैल्विंग के उपयोग को कम करने के लिए लंबी पटरियां बिछाना, और रेलपथों के लिए बेहतर वैल्विंग तकनीकों अर्थात् फ्लैश बट वैल्विंग अपनाना।
21. ओएमएस (दोलन निगरानी प्रणाली) और टीआरसी (रेलपथ रिकॉर्डिंग कारों) द्वारा रेलपथ भूमिति की निगरानी।
22. वेल्ड/रेल फ्रैक्चर का पता लगाने के लिए रेल पथों पर पेट्रोलिंग की जाती है।
23. टर्नआउट नवीनीकरण कार्यों में थिक वेब स्विच और वेल्ड करने योग्य सीएमएस क्रॉसिंग का उपयोग।
24. सुरक्षित पद्धतियों के अनुपालन हेतु कर्मचारियों को निगरानी और शिक्षित करने के लिए नियमित अंतराल पर निरीक्षण।
25. युक्तिसंगत अनुरक्षण संबंधी आवश्यकता और इनपुट के इष्टतमीकरण से संबंधित निर्णय लेने के लिए ट्रैक डाटाबेस और डिजीजन सपोर्ट सिस्टम जैसी रेलपथ परिसंपत्तियों की वेब आधारित ऑनलाइन निगरानी प्रणाली को अपनाया गया है।
26. रेलपथ की संरक्षा से संबंधित मामलों अर्थात् एकीकृत ब्लॉक, कॉरिडोर ब्लॉक, कार्यक्षेत्र पर संरक्षा, मानसून संबंधी सावधानियों आदि पर विस्तृत दिशानिर्देश जारी किए गए हैं।

- 27.देशभर में गाड़ियों का सुरक्षित परिचालन सुनिश्चित करने के लिए रेल परिसंपत्तियों (सवारी डिब्बों एवं मालडिब्बों) का निवारक अनुरक्षण।
- 28.पारंपरिक आईसीएफ डिजाइन रेल डिब्बों के स्थान पर एलएचबी डिजाइन के रेल डिब्बे लगाए जा रहे हैं।
- 29.जनवरी 2019 तक बड़ी लाइन (बीजी) मार्ग पर सभी मानवरहित समपारों (यूएमएलसी) को समाप्त कर दिया गया है।
- 30.पुलों का नियमित निरीक्षण करके रेल पुलों की संरक्षा सुनिश्चित की जाती है। इन निरीक्षणों के दौरान स्थितियों के आकलन के आधार पर पुलों का मरम्मत/पुनर्स्थापन कार्य किया जाता है।
- 31.भारतीय रेल ने सभी सवारी डिब्बों में यात्रियों की व्यापक सूचना के लिए सांविधिक “आग संबंधी सूचनाएं” लगाई है। सभी डिब्बों में आग संबंधी पोस्टर लगाए गए हैं ताकि यात्रियों को आग से बचने के लिए अनेक ‘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।
- 32.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 है। क्षेत्रीय रेलों द्वारा मौजूद सवारी डिब्बों में चरणबद्ध तरीकों से प्रोग्रेसिव फिट्मेन्ट का कार्य भी चालू है।
- 33.कर्मचारियों की नियमित काउन्सलिंग की जाती है और प्रशिक्षण दिया जाता है।
- 34.भारतीय रेलों पर दिनांक 30.11.2023 के सामान्य नियम गजट अधिसूचना के तहत रोलिंग ब्लॉक अवधारणा की शुरुआत की गई है जिसमें परिसंपत्तियों के एकीकृत अनुरक्षण/मरम्मत/प्रतिस्थापन के कार्य को रोलिंग आधार पर 52 सप्ताह पहले से नियोजित किया जाता है और योजना के अनुसार निष्पादित किया जाता है।

रेलों पर संरक्षा संबंधी कार्यों का ब्यौरा निम्नानुसार सारणीबद्ध है:-

क्र. सं.	मद	2004-05 से 2013-14	2014-15 से 2023-24	2004-14 की तुलना में 2014-24
	रेलपथ अनुरक्षण			
1.	रेलपथ नवीकरण पर व्यय (करोड़ रुपये में)	47,018	1,09,659	2.33 गुना
2.	रेल नवीकरण प्राथमिक (रेलपथ किमी.)	32,260	43,335	1.34 गुना

3.	उच्च-गुणवत्ता पटरियां (60 किग्रा.) (किमी.)	57,450	1,23,717	2.15 गुना
4.	लंबे रेल पैनल (260मी.) (किमी.)	9,917	68,233	6.88 गुना
5.	पटरियों की यूएसएफडी (अल्ट्रा सोनिक फ्लॉ डिटेक्शन) जांच (रेलपथ किमी.)	20,19,630	26,52,291	1.31 गुना
6.	जोड़ों की यूएसएफडी (अल्ट्रा सोनिक फ्लॉ डिटेक्शन) जांच (अदद)	79,43,940	1,73,06,046	2.17 गुना
7.	नये जोड़े गये रेलपथ किमी.(रेलपथ किमी.)	14,985	31,180	2.08 गुना
8.	वेल्ड में खराबी (अदद)	2013-14 में: 3699	2023-24 में: 481	87% कमी
9.	रेल दरारें (अदद)	2013-14 में: 2548	2023-24 में: 383	85% कमी
10	थिक वेब स्विच (अदद)	शून्य	21,127	
11	रेलपथ मशीन (अदद)	31.03.14 तक = 748	31.03.24 तक = 1,661	122% वृद्धि
समपार फाटकों को बंद करना				
1.	मानव रहित समपार फाटकों को बंद करना (अदद)	31.03.14 तक: 8948	31.03.24 तक: शून्य (31.01.19 तक सभी उन्मूलित)	100% कमी
2.	मानव युक्त समपार फाटकों को बंद करना (अदद)	1,137	7,075	6.21 गुना
3.	पैदल पार पुल (आरओबी)/ निचले पैदल पुल(आरयूबी) (अदद)	4,148	11,945	2.88 गुना
4.	समपार समाप्त करने पर व्यय	5,726	36,699	6.40 गुना
पुल पुनर्स्थापन				
1.	पुल पुनर्स्थापन पर व्यय (करोड़ रुपये में)	3,919	8,008	2 गुना
सिगनल कार्य				
1.	इलेक्ट्रॉनिक इंटरलॉकिंग (स्टेशन)	837	2,964	3.52 गुना
2.	स्वचालित ब्लॉक सिगनल (किमी.)	1,486	2,497	1.67 गुना
3.	फॉग पास संरक्षा उपकरण (अदद)	31.03.14 तक: 90	31.03.24 तक: 19,742	219 गुना

रोलिंग स्टॉक				
1.	एलएचबी डिब्बों का विनिर्माण (अदद)	2,337	36,933	15.80 गुना
2.	वातानुकूलित डिब्बों में अग्नि और धुआँ संसूचक प्रणाली का प्रावधान (डिब्बों की संख्या)	0	19,271	
3.	पेंट्री और पावर कारों में अग्नि संसूचन एवं अग्निशमन प्रणाली का प्रावधान (डिब्बों की संख्या)	0	2,991	
4.	गैर-वातानुकूलित डिब्बों में अग्नि शामकों का प्रावधान (डिब्बों की संख्या)	0	66,840	
बजट आबंटन				
1	रेलवे निवेश के लिए सकल बजटीय सहायता (करोड़ रुपए में)	1,56,739	8,25,967	5.3 गुना
2	संरक्षा संबंधी कार्यों पर व्यय (करोड़ रुपए में)	70,273	1,77,332	2.52 गुना

इसके अलावा, रेल संरक्षा आयुक्त, जोकि एक स्वतंत्र सांविधिक निकाय है तथा विभागीय जांच समितियों की सिफारिशों की जाँच की जाती है और रेल प्रशासन द्वारा समुचित कार्रवाई की जाती है।

रेल दुर्घटना में जान गंवाने वाले मृतकों के परिवारों को निम्नलिखित वित्तीय सहायता मुहैया कराई जाती है-

- (i) अनुग्रह राशि: मौजूदा नियम के अनुसार, रेल अधिनियम, 1989 की धारा 124 के अंतर्गत यथा-परिभाषित, गाड़ी दुर्घटनाओं में मृतक के निकटतम रिश्तेदार को 5 लाख रुपये की अनुग्रह राहत राशि का भुगतान किया जाता है। सरकार द्वारा जब कभी निर्णय लिया जाता है तब बढ़ी हुई अनुग्रह राहत राशि का भुगतान किया जाता है।
- (ii) मुआवज़ा राशि: रेल अधिनियम, 1989 की धारा 124 में यथा-परिभाषित रेल दुर्घटनाओं में रेल यात्रियों की मृत्यु के मुआवजे पर निर्णय रेल दावा अधिकरण द्वारा उसके समक्ष दायर दावा आवेदन के आधार पर किया जाता है। जब माननीय रेल दावा अधिकरण द्वारा दावेदार के पक्ष में निर्णय दिया जाता है तो रेल प्रशासन मृतक रेल यात्रियों के निकटतम रिश्तेदार को 08 लाख रुपये की मुआवज़ा राशि का भुगतान करता है।
