

भारत सरकार

रेल मंत्रालय

लोक सभा

19.03.2025 के

अतारांकित प्रश्न सं. 3185 का उत्तर

झुंझुनू, राजस्थान में आरओबी और आरयूबी का निर्माण

3185. श्री बृजेन्द्र सिंह ओला:

क्या रेल मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) रेलवे में सड़क उपरि पुलों (आरओबी) और भूमिगत पुलों (आरयूबी) के निर्माण सहित लंबित अवसंरचना परियोजनाओं का व्यौरा क्या है;
- (ख) राजस्थान के झुंझुनू लोक सभा निर्वाचन क्षेत्र में रेलवे उपरि पुल (आरओबी), सड़क उपरि पुलों और भूमिगत पुलों (आरयूबी) जैसी परियोजनाओं सहित वर्तमान में कितनी परियोजनाएं निर्माणाधीन हैं;
- (ग) इन सभी परियोजनाओं की वर्तमान स्थिति और इनके पूरा होने की समय-सीमा क्या है;
- (घ) कवच सुरक्षा प्रणाली के अंतर्गत कुल कितनी लंबाई को शामिल किया गया है और कुल रेल नेटवर्क के संबंध में कितने प्रतिशत कवरेज किया गया है; और
- (ङ) नए समर्पित माल और तीव्र गति वाले रेल गलियारों की पहचान करने की दिशा में हुई प्रगति का व्यौरा क्या है और राष्ट्रीय रेल योजना 2030 की वर्तमान स्थिति क्या है?

उत्तर

रेल, सूचना और प्रसारण एवं इलेक्ट्रोनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री

(श्री अश्विनी वैष्णव)

- (क) से (ङ): रेलवे परियोजनाओं का सर्वेक्षण/स्वीकृति/निष्पादन क्षेत्रीय रेल-वार किया जाता है न कि राज्य-वार/संसदीय निर्वाचन क्षेत्र-वार, क्योंकि रेल परियोजनाएँ राज्य की सीमाओं के आर-पार फैली हो सकती हैं।

रेल परियोजनाओं को लाभप्रदता, यातायात अनुमानों, अंतिम स्थान तक संपर्कता, अनुपलब्ध कड़ियों एवं वैकल्पिक मार्गों, संकुलित/संतृप्त लाइनों का संवर्धन, राज्य सरकारों, केन्द्रीय मंत्रालयों, संसद सदस्यों, अन्य जनप्रतिनिधियों द्वारा की गई मांगों, रेलवे की अपनी परिचालनिक आवश्यकताओं, सामाजिक-आर्थिक महत्व आदि के आधार पर स्वीकृत किया जाता है जो चालू परियोजनाओं की देयताओं व निधियों की समग्र उपलब्धता पर निर्भर करता है।

दिनांक 01.04.2024 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल पर लगभग 7.44 लाख करोड़ रु. की लागत वाली 44,488 किलोमीटर कुल लंबाई की 488 रेल अवसंरचना परियोजनाएं (187 नई लाइन, 40 आमान परिवर्तन और 261 दोहरीकरण) हैं जो योजना/अनुमोदन/निष्पादन के विभिन्न चरणों में हैं, जिनमें से मार्च, 2024 तक 12,045 किलोमीटर लंबाई को कमीशन कर दिया गया है और लगभग 2.92 लाख करोड़ रु. का व्यय किया गया है। जिनका ब्यौरा निम्नानुसार है:

कोटि	परियोजनाओं की संख्या	कुल लंबाई नई लाइन/आमान परिवर्तन/दोहरीकरण (कि.मी. में)	मार्च 2024 तक कमीशन की गई लंबाई (कि.मी. में)	मार्च 2024 तक किया गया व्यय (करोड़ रु. में)
नई लाइन	187	20199	2855	160022
आमान परिवर्तन	40	4719	2972	18706
दोहरीकरण/बहुपथन	261	19570	6218	113742
कुल	488	44,488	12,045	2,92,470

भारतीय रेल पर अवसंरचना संबंधी परियोजनाओं के लिए परिव्यय का विवरण निम्नानुसार है:

अवधि	परिव्यय
2009-14	11,527 करोड़ रुपए प्रतिवर्ष
2024-25	68,634 करोड़ रु.(लगभग 6 गुना)

भारतीय रेल पर नए रेलपथों की कमीशनिंग/बिछाने का विवरण नीचे दिया गया है:-

अवधि	कमीशन किए गए नए रेलपथ	नए रेलपथों की औसत कमीशनिंग
2009-14	7,599 किलोमीटर	4.2 किलोमीटर प्रतिदिन
2014-24	31,180 किलोमीटर	8.54 किलोमीटर प्रतिदिन (2 गुना से अधिक)

राजस्थान राज्य में पूर्णतः/आंशिक रूप से पड़ने वाली रेल अवसंरचना परियोजनाएं भारतीय रेल के उत्तर पश्चिम रेलवे, उत्तर मध्य रेलवे, उत्तर रेलवे, पश्चिम रेलवे जौनों के अंतर्गत आती हैं।

लागत, व्यय और परिव्यय सहित रेल परियोजनाओं का क्षेत्रीय रेल-वार विवरण, भारतीय रेल की वेबसाइट पर सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराया गया है।

दिनांक 01.04.2024 की स्थिति के अनुसार, झुंझुनू सहित राजस्थान राज्य में पूर्णतः/आंशिक पड़ने वाली 51,814 करोड़ रुपए की लागत वाली कुल 4,191 किलोमीटर लंबाई की 32 रेल परियोजनाएं (15 नई लाइनें, 05 आमान परिवर्तन और 12 दोहरीकरण) हैं, जो योजना और क्रियान्वयन के विभिन्न चरणों में है, जिनमें से 1,183 किलोमीटर लंबाई को कमीशन कर दिया गया है और मार्च, 2024 तक 14,786 करोड़ रुपए का व्यय किया जा चुका है। कार्य की स्थिति संक्षेप में निम्नानुसार है:-

योजना शीर्ष	परियोजनाओं की संख्या	कुल लंबाई (किमी. में)	कमीशन की गई लंबाई (किमी. में)	मार्च 2024 तक व्यय (करोड़ रुपए में)
नई लाइन	15	1230	134	3593
आमान परिवर्तन	5	1252	759	5398
दोहरीकरण/मल्टीट्रैकिंग	12	1709	290	5794
कुल	32	4,191	1,183	14,786

राजस्थान राज्य में पूर्णतः/आंशिक रूप से पड़ने वाले अवसंरचनात्मक और संरक्षा कार्यों हेतु बजट आबंटन निम्नानुसार है:-

अवधि	परिव्यय
2009-14	682 करोड़ रु. प्रति वर्ष
2024-25	9,959 करोड़ रु. (14 गुना से अधिक)

वर्ष 2009-14 और 2014-24 के दौरान राजस्थान राज्य में पूर्णतः/आंशिक रूप से पड़ने वाले नए रेलपथों की कमीशनिंग/बिछाने का विवरण निम्नानुसार है:-

अवधि	कमीशन किए गए नए रेल पथ	कमीशनिंग किए गए नए रेलपथों का औसत
2009-14	798 किलोमीटर	159.6 किलोमीटर प्रतिवर्ष
2014-24	3,742 किलोमीटर	374.2 किलोमीटर प्रतिवर्ष (2 गुना से अधिक)

भारतीय रेल में सम्पारों के स्थान पर ऊपरी/निचले सड़क पुलों के निर्माण कार्यों को मंजूरी देना सतत् एवं गतिशील प्रक्रिया है। ऐसे कार्यों को रेलगाड़ी परिचालन में संरक्षा पर इसके प्रभाव, गाड़ियों की आवाजाही तथा सड़क उपयोगकर्ताओं पर प्रभाव और व्यवहार्यता आदि के आधार पर प्राथमिकता दी जाती और शुरू किया जाता है।

दिनांक 01.02.2025 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल में 97,422 करोड़ रूपए की लागत वाले 4344 ऊपरी सड़क पुलों (आरओबी)/निचले सड़क पुलों(आरयूबी) का निर्माण कार्य चल रहा है, जिनमें राजस्थान राज्य में 5,213 करोड़ की लागत वाले 547 ऊपरी सड़क पुलों (आरओबी)/निचले सड़क पुलों(आरयूबी) के कार्य शामिल हैं।

झुंझुनू संसदीय क्षेत्र में 04 ऊपरी सड़क पुल(आरओबी)/निचले सड़क पुल(आरयूबी) हैं जो योजना और निष्पादन के विभिन्न चरणों में हैं।

वर्ष 2024-25 (जनवरी 2025 तक) के दौरान, भारतीय रेल पर 827 ऊपरी/निचले सड़क पुलों का निर्माण किया गया है।

ऊपरी/निचले सड़क पुलों सहित किसी भी रेल परियोजना का पूरा होना सम्पार बंद करने के लिए सहमति प्रदान करने में राज्य सरकारों द्वारा सहयोग, पहुंच मार्ग के संरेखण को निर्धारित करना, सामान्य व्यवस्था आरेखण (जीएडी) का अनुमोदन, भूमि अधिग्रहण, अतिक्रमण हटाने, बाधक जनोपयोगी सुविधाओं का अंतरण, विभिन्न प्राधिकरणों से सांविधिक स्वीकृतियां, परियोजना स्थल के क्षेत्र में कानून एवं व्यवस्था की स्थितियां, जलवायु स्थिति के कारण परियोजना विशेष के स्थान के लिए वर्ष में कार्य के महीनों की संख्या आदि जैसे विभिन्न कारकों पर निर्भर करता है।

1. कवच एक स्वदेशी रूप से विकसित स्वचालित रेलगाड़ी संरक्षा प्रणाली है। कवच एक अत्यधिक प्रौद्योगिकी प्रधान प्रणाली है, जिसे सर्वोच्च स्तर के संरक्षा प्रमाणन (एसआईएल-4) की आवश्यकता होती है।
2. यदि लोको पायलट ब्रेक लगाने में विफल रहता है तो कवच स्वचालित ब्रेक लगाकर लोको पायलट को निर्दिष्ट गति सीमा के भीतर रेलगाड़ी चलाने में सहायता करता है और यह खराब मौसम के दौरान रेलगाड़ी को संरक्षित ढंग से चलाने में भी सहायता करता है।
3. यात्री गाड़ियों पर पहला फील्ड परीक्षण फरवरी 2016 में शुरू किया गया था। प्राप्त अनुभवों और स्वतंत्र संरक्षा निर्धारक (आईएसए) द्वारा प्रणाली के स्वतंत्र संरक्षा मूल्यांकन के आधार पर कवच के वर्जन 3.2 की आपूर्ति के लिए 2018-19 में तीन फर्मों को मंजूरी दी गई थी।
4. कवच को जुलाई 2020 में राष्ट्रीय एटीपी प्रणाली के रूप में अपनाया गया था।
5. कवच प्रणाली के कार्यान्वयन में शामिल मुख्य कार्यकलाप निम्नानुसार हैं:
 - क. प्रत्येक स्टेशन, ब्लॉक खंड पर स्टेशन कवच की संस्थापना।
 - ख. पूरे रेलपथ की लंबाई पर आरएफआईडी टैगों का संस्थापन।
 - ग. संपूर्ण रेलखंड में दूरसंचार टावरों का संस्थापन।
 - घ. रेलपथ के साथ ऑप्टिकल फाइबर केबल बिछाना।
 - ड. भारतीय रेल पर परिचालित किए जाने वाले प्रत्येक रेलइंजन पर लोको कवच का प्रावधान।
6. दक्षिण मध्य रेलवे में 1465 मार्ग किलोमीटर पर कवच के वर्जन 3.2 की संस्थापना के आधार पर काफी अनुभव प्राप्त हुए। इन अनुभवों का लाभ उठाते हुए आगे और सुधार

किए गए। अंततः दिनांक 16.07.2024 को कवच संस्करण 4.0 विशिष्टियों को आरडीएसओ द्वारा अनुमोदित किया गया।

7. कवच के वर्जन 4.0 में विभिन्न रेल नेटवर्क के लिए आवश्यक सभी मुख्य विशेषताएं शामिल हैं। भारतीय रेल हेतु संरक्षा के संबंध में यह विशिष्ट उपलब्धि है। अल्प अवधि के भीतर, भारतीय रेल द्वारा स्वचालित गाड़ी सुरक्षा प्रणाली को विकसित किया गया, परीक्षण किया गया और संस्थापित करना शुरू किया गया।
8. कवच वर्जन 4.0 में प्रमुख सुधारों में अधिक सटीक अवस्थिति, बड़े यार्ड के लिए सिग्नल संबंधी बेहतर जानकारी, ओएफसी पर स्टेशन से स्टेशन तक कवच इंटरफेस और मौजूदा इलेक्ट्रॉनिक इंटरलॉकिंग प्रणाली के लिए सीधा इंटरफेस शामिल हैं। इन सुधारों के साथ भारतीय रेल में अब बड़े पैमाने पर कवच वर्जन 4.0 की संस्थापना की योजना बनाई गई है।
9. फरवरी 2025 तक भारतीय रेल में कवच प्रणाली में शामिल प्रमुख मर्दों की प्रगति निम्नानुसार है:

क्र.सं.	मर्दे	प्रगति
i.	ऑप्टिकल फाइबर केबल बिछाना	5743 किमी
ii.	दूरसंचार टावरों का संस्थापन	540 अद्द
iii.	स्टेशनों पर कवच का प्रावधान	664 अद्द
iv.	रेल इंजनों में कवच का प्रावधान	795 रेलइंजन
v.	ट्रैक साइड उपस्करों का संस्थापन	3727 मार्ग कि.मी.

10. कवच प्रणाली के कार्यन्वयन का अगले चरण की योजना निम्नानुसार है:-
 - क. 10,000 रेल इंजनों में इसकी संस्थापना हेतु परियोजना को अंतिम रूप दिया गया है। कवच प्रणाली की संस्थापना के लिए 69 लोको शेड तैयार किए गए हैं।
 - ख. लगभग 15,000 मार्ग किमी के लिए कवच के रेलपथ साइड कार्यों के लिए बोलियां आमंत्रित की गई हैं जिसमें भारतीय रेल के सभी स्वर्णिम चतुर्भुज (जीक्यू) रेलमार्ग, स्वर्णिम विकर्ण रेलमार्ग (जीडी), उच्च घनत्व नेटवर्क (एचडीएन) और चिह्नित रेलखंड शामिल हैं, जिनमें से 1865 मार्ग किलोमीटर कार्य दिया गया हैं।

11. वर्तमान में, कवच प्रणाली की आपूर्ति के लिए 3 मूल उपकरण निर्माताओं (ओईएम) को अनुमोदित किया गया है। क्षमता और कार्यान्वयन के स्तर को बढ़ाने के लिए और अधिक ओईएम के परीक्षण और अनुमोदन विभिन्न चरणों में हैं।
12. सभी संबंधित अधिकारियों को प्रशिक्षण प्रदान करने के लिए भारतीय रेल के केंद्रीकृत प्रशिक्षण संस्थानों में कवच से संबंधित विशेषज्ञता प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जा रहे हैं। अभी तक 20,000 से अधिक तकनीशियनों, ऑपरेटरों और इंजीनियरों को कवच प्रौद्योगिकी से संबंधित प्रशिक्षण प्रदान किया गया है। इन पाठ्यक्रमों को इरिसेट के सहयोग से तैयार किया गया है।

नए समर्पित माल गलियारों एवं हाई स्पीड रेल गलियारों को चिह्नित करने के कार्यों की प्रगति निम्नानुसार है:-

समर्पित माल गलियारा

रेल मंत्रालय द्वारा निम्नलिखित तीन (03) नए समर्पित माल यातायात गलियारों के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) तैयार करने का कार्य शुरू किया गया है:-

- (i) पूर्व तट गलियारा: खड़गपुर से विजयवाड़ा
- (ii) पूर्व-पश्चिम गलियारा:
 - (क) पालघर-भुसावल-नागपुर-खड़गपुर-दानकुनी
 - (ख) राजखरसवां - कालीपहाड़ी - अंडाल
- (iii) उत्तर-दक्षिण उप-गलियारा: विजयवाड़ा-नागपुर-इटारसी

उपरोक्त तीन गलियारों की विस्तृत परियोजना रिपोर्ट की जांच की जा रही है। उपरोक्त तीन समर्पित माल गलियारों में से किसी को भी अभी तक स्वीकृति नहीं दी गई है। समर्पित माल यातायात गलियारा परियोजनाएं अत्यधिक पूंजी प्रधान हैं और किसी भी समर्पित माल यातायात गलियारा परियोजना की स्वीकृति के संबंध में अंतिम निर्णय तकनीकी व्यावहारिकता, वित्तीय और आर्थिक व्यवहार्यता, यातायात की मांग और निधियों एवं वित्तीय विकल्पों की उपलब्धता आदि जैसे कई कारकों पर निर्भर करता है।

हाई स्पीड रेल गलियारा

वर्तमान में, मुंबई-अहमदाबाद हाई स्पीड रेल (एमएएचएसआर) परियोजना (508 कि.मी.) देश में एकमात्र स्वीकृत हाई स्पीड रेल परियोजना है, जिसका निष्पादन किया जा रहा है।

इसके अलावा, रेल मंत्रालय द्वारा निम्नलिखित सात (7) हाई स्पीड रेल (एचएसआर) गलियारों के लिए सर्वेक्षण/ विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) तैयार करने का कार्य शुरू किया गया है:

- (i) दिल्ली-वाराणसी
- (ii) दिल्ली-अहमदाबाद
- (iii) दिल्ली-अमृतसर
- (iv) मुंबई-नागपुर
- (v) मुंबई-पुणे-हैदराबाद
- (vi) चेन्नै-बंगलूरु-मैसूर
- (vii) वाराणसी-हावड़ा

अभी तक किसी भी उपरोक्त सात गलियारों में से किसी के कार्य को स्वीकृति प्रदान नहीं की गई है। अत्यधिक पूंजी प्रधान होने के कारण, किसी भी हाई स्पीड रेल गलियारों/परियोजनाओं की स्वीकृति का निर्णय विस्तृत परियोजना रिपोर्ट का परिणाम, तकनीकी-आर्थिक व्यावहारिकता, संसाधनों की उपलब्धता अर्थात् वित्तीय विकल्पों आदि जैसे विभिन्न कारकों पर निर्भर करता है।
