भारत सरकार
रेल मंत्रालय

राज्य सभा
28.07.2023 के
अतारांकित प्रश्न सं. 1078 का उत्तर

टीसीएएस का नाम बदलकर कवच करना

1078. श्री मल्लिकार्जुन खरगे:

क्या रेल मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या यह सच है कि ट्रेन टक्कर बचाव प्रणाली (टीसीएएस) का पहली बार वर्ष 2012 में सफल परीक्षण किया गया था;

(ख) क्या यह भी सच है कि टीसीएएस का नाम बाद में कवच कर दिया गया था;

(ग) विगत पांच वर्षों के दौरान कवच प्रणाली के अंतर्गत कुल कितने किलोमीटर मार्ग कवर किए गए और उनका वर्ष-वार ब्यौरा क्या है; और

(घ) सरकार कवच प्रणाली के अंतर्गत सभी मार्गों, विशेषकर उच्च यातायात घनत्व वाले मार्गों को कब तक शामिल करने की योजना बना रही है?

उत्तर

रेल, संचार एवं इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री

(श्री अश्विनी वैष्णव)

(क): 2012 में, गाड़ी टक्कर बचाव प्रणाली की अवधारणा की जांच की गई थी, जिसमें मूल अवधारणा और व्यावहारिकता का निरूपण किया गया था। तीन भारतीय वेंडरों के साथ मिलकर इस परियोजना को विकासात्मक कार्य के रूप में आगे बढ़ाया गया। कार्य में संरक्षा एकीकरण के उच्चतम स्तर के लिए हार्डवेयर/सॉफ्टवेयर विकास, भारतीय रेल पर मौजूद विभिन्न इंजनों और चल स्टाक के बहु-वेंडर से अंतर-परिचालनिकता हेतु गहन फील्ड परीक्षण, तत्श्चात् स्वतंत्र संरक्षा मूल्यांकनकर्ता द्वारा प्रमाणन शामिल है। अनुसंधान अभिकल्प एवं मानक संगठन (आरडीएसओ) द्वारा तीन भारतीय वेंडरों के गाड़ी टक्कर बचाव प्रणाली (टीसीएएस) को अंततः 2018-19 में अनुमोदित किया गया था।

s.k

(ख) : जुलाई, 2020 में गाड़ी टक्कर बचाव प्रणाली को राष्ट्रीय स्वचालित गाड़ी सुरक्षा प्रणाली के रूप में अपनाया गया था और तत्पश्चात इसे कवच नाम दिया गया था जिससे संबंधित अधिसूचना सितम्बर, 2021 में जारी की गई थी।

(ग) और (घ) :

1. कवच स्वदेशी रूप से विकसित एक स्वचालित गाड़ी सुरक्षा (एटीपी) प्रणाली है। कवच एक अत्यधिक प्रौद्योगिकी प्रधान प्रणाली है , जिसके लिए उच्चतम स्तर का संरक्षा प्रमाणीकरण अपेक्षित है।

2. यदि लोको पायलट ब्रेक लगाने में विफल रहता है तो कवच ब्रेक का स्वचालित प्रयोग करके लोको पायलट को निर्दिष्ट गति सीमा के भीतर गाड़ी चलाने में सहायता करता है तथा खराब मौसम के दौरान गाड़ी को सुरक्षित रूप से चलाने में भी सहायता करता है।

3. यात्री गाड़ियों पर पहला फील्ड परीक्षण फरवरी 2016 में शुरू किया गया था। इस प्रकार प्राप्त अनुभव और तीसरे पक्ष (स्वतंत्र संरक्षा मूल्यांकनकर्ता: आईएसए) द्वारा प्रणाली के स्वतंत्र संरक्षा मूल्यांकन के आधार पर, कवच की आपूर्ति के लिए 2018-19 में तीन फर्मों को अनुमोदित किया गया था।

4. कवच को अब तक दक्षिण मध्य रेलवे पर 1465 मार्ग किमी और 121 इंजनों (इलेक्ट्रिक मल्टीपल यूनिट रेक सहित) पर संस्थापित किया गया है।

   संस्थापन का वर्ष-वार ब्यौरा निम्नलिखित है-

   2018-19 - 250 आरकेएम

   2019-20 - 15 आरकेएम

   2020-21 - 321 आरकेएम

   2021-22 - 859 आरकेएम

   2022-23 - 20 आरकेएम

5. इसके आगे, दिल्ली-मुंबई और दिल्ली-हावड़ा उच्च घनत्व नेटवर्क कॉरिडोर (लगभग 3000 मार्ग किमी) के लिए कवच निविदाएं प्रदान की गई हैं और इन मार्गों पर कार्य प्रगति पर है।

6. भारतीय रेल अन्य 6000 मार्ग किमी के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) और विस्तृत अनुमान तैयार कर रही है।

*****

s.k