भारत सरकार
रेल मंत्रालय

लोक सभा
18.12.2024 के
अतारांकित प्रश्न सं. 3807 का उत्तर

रेलवे ट्रैक पर एआई समर्थित सेंसरों का लगाया जाना

3807. श्री ज्ञानेश्वर पाटील:

क्या रेल मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार ने रेलवे ट्रैक पर जंगली जानवरों की मौतों का संज्ञान लिया है, जिसके कारण यात्री रेल सेवा लंबे समय तक बाधित रहती है;

(ख) यदि हां, तो सरकार द्वारा रेलवे ट्रैक पार करते समय जंगली जानवरों और मनुष्यों की मौत को रोकने के लिए उठाए गए कदमों सहित तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या सरकार का विचार कम से कम दो किलोमीटर पहले ट्रैक पर अवरोधों के बारे में लोको पायलटों को सचेत करने के लिए एआई सक्षम सेंसर लगाने का है;

(घ) यदि हां, तो सरकार द्वारा इस संबंध में की गई पहलों का ब्यौरा क्या है; और

(ङ) इस प्रयोजन के लिए निर्धारित समय-सीमा और बजट आवंटन का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

रेल, सूचना और प्रसारण एवं इलेक्ट्रोनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री

(श्री अश्विनी वैष्णव)

(क) से (ङ): भारतीय रेल ने वन विभाग के गहन सहयोग से विभिन्न उपाय किए हैं, ताकि रेलगाड़ी परिचालन के दौरान जंगली जानवरों को कोई नुकसान न हो। इन उपायों में पशु

कॉरिडोर के चिह्नित स्थलों पर उपयुक्त गति प्रतिबंध लगाना, गाड़ी कर्मीदल और स्टेशन मास्टर को सतर्कता और जागरूकता के लिए अद्यतन और सुग्राही बनाने हेतु संबंधित वन अधिकारियों के साथ नियमित बैठकें करना, रेलवे भूमि के भीतर रेलपथ के आस-पास की वनस्पति और खाद्य पदार्थों को हटाना आदि शामिल हैं। वन विभाग द्वारा हाथी ट्रैकर्स भी स्थापित/लगाए जाते हैं, जो लोको पायलटों को आगे सूचित करने के लिए स्टेशन मास्टर को समय पर सचेत करते हैं।

हाथियों के आवागमन के लिए चिह्नित स्थानों पर अंडरपास और रैंप का निर्माण, रेलपथ के साथ बाड़ का प्रावधान आदि जैसे अन्य उपाय किए गए हैं। एलीफेंट कॉरिडोर में क्रॉसिंग स्थानों पर नवोन्मेषी हनी बी बजर डिवाइस लगाए गए हैं ताकि रेलपथ के आस-पास जंगली जानवरों/हाथियों के आवागमन को रोका जा सके। ये डिवाइस हाथियों को रेलपथ से दूर भगाने का कार्य करते हैं और पूर्वोत्तर सीमा रेलवे के विभिन्न स्थानों में 96 हनी बी बजर काम कर रहे हैं। रात्रि/कम दृश्यता के दौरान सीधे रेलपथ पर जंगली जानवरों की मौजूदगी का पता लगाने के लिए थर्मल विजन कैमरा भी विकसित किया गया है, जो जंगली जानवरों की मौजूदगी के बारे में लोको पायलटों को सचेत करता है। हाथियों के प्रवेश को रोकने के लिए रेलपथ के पास वन्य क्षेत्र में सौर प्रणाली वाली एलईडी लाइटें भी लगाई जाती हैं।

भारतीय रेल ने चिह्नित कॉरिडोर स्थानों पर रेलपथ पर हाथियों/जंगली जानवरों की उपस्थिति का पता लगाने के लिए ऑप्टिकल फाइबर केबल आधारित वितरित ध्वनिक सेंसर (डीएएस) जिसे एआई सक्षम घुसपैठ संसूचन प्रणाली (आईडीएस) के रूप में भी जाना जाता है, की स्थापना के लिए कार्य शुरू कर दिया है। यह प्रणाली हाथियों/जंगली जानवरों के आवागमन के संबंध में अग्रिम सूचना प्राप्त करने में मदद करती है ताकि समय पर कार्रवाई की जा सके और लोको पायलटों, स्टेशन मास्टर और नियंत्रण कक्ष को चेतावनी संप्रेषित की जा सके।

इस परियोजनार्थ, भारतीय रेल के कुल 1158 मार्ग कि.मी. पर 208 करोड़ रु. की लागत पर चिह्नित गालियारों के लिए निर्माण कार्य स्वीकृत किए गए हैं जो पूर्वोत्तर सीमा रेलवे, पूर्व तट रेलवे, दक्षिण रेलवे, उत्तर रेलवे, दक्षिण पूर्व रेलवे, पूर्वोत्तर रेलवे और पश्चिम रेलवे को कवर करते हैं।

अभी तक पूर्वोत्तर सीमा रेलवे (141 मार्ग कि.मी.) पूर्व तट रेलवे (349.4 मार्ग कि.मी.) दक्षिण रेलवे (55.85 मार्ग कि.मी.) और पूर्वोत्तर रेलवे (36 मार्ग कि.मी.) को कवर करते हुए कुल 582.25 मार्ग कि.मी. के कार्य आबंटित किए गए हैं जिसमें से पूर्वोत्तर सीमा रेलवे के 141 मार्ग कि.मी. कार्य को पहले ही कमीशन कर दिया गया है।

*****