भारत सरकार

रेल मंत्रालय

लोक सभा

04.02.2026 के

अतारांकित प्रश्न सं. 796 का उत्तर

देशभर में रेलगाड़ियों की औसत गति

796. श्री कुलदीप इंदौरा:
श्री लालजी वर्मा:

क्या रेल मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) वंदे भारत एक्सप्रेस जैसी सेमी-हाई-स्पीड रेलगाड़ियों के प्रचालन के बावजूद, हाल के वर्षों में देश भर में यात्री और एक्सप्रेस रेलगाड़ियों की औसत गति में कोई महत्वपूर्ण वृद्धि न होने के क्या कारण हैं;

(ख) रेल पटरियों, सिग्नल और चल स्टॉक के आधुनिकीकरण के संबंध में बार-बार की गई घोषणाओं के बावजूद गति मे कमी आने के क्या कारण हैं;

(ग) क्या सरकार ने उन कारणों, जैसे रेल पटरियों पर भीड़/पटरियों की स्थिति, रखरखाव में देरी, बुनियादी ढांचे से संबंधित चुनौतियां, कठिन भौगोलिक क्षेत्र, मौसम का प्रभाव और सुरक्षा संबंधी निषेध, का आकलन किया है जो औसत गति को कम करते हैं;

(घ) प्रमुख मार्गों पर वंदे भारत ट्रेनों/सेमी-हाई स्पीड/हाई स्पीड रेल सेवाओं के लिए 160 किमी प्रति घंटे की अनुमानित परिचालन गति प्राप्त करने के लिए रेलवे के बुनियादी ढांचे के आधुनिकीकरण हेतु क्या कदम उठाए जा रहे हैं;

(ङ) नई लाइन पर वंदे भारत रेलगाड़ी को उसकी अपेक्षित गति सुनिश्चित करते हुए चलाने के लिए समय-सीमा और कार्यनीति का ब्यौरा क्या है;

(च) पीएम गति शक्ति और मिशन रफ्तार के तहत रेलगाड़ियों की उच्च औसत गति प्राप्त करने के लिए क्या समय-सीमा निर्धारित की गई है; और

(छ) क्या सरकार का अयोध्या से दिल्ली वाया अकबरपुर (अम्बेडकर नगर) वंदे भारत ट्रेन चलाने का विचार है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

रेल, सूचना और प्रसारण एवं इलेक्ट्रोनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री

(श्री अश्विनी वैष्णव)

(क) से (छ): भारतीय रेल में गति क्षमता बढ़ाने के लिए पिछले 11 वर्षों के दौरान बड़े पैमाने पर रेलपथ का उन्नयन और सुधार कार्य किए गए हैं। भारतीय रेल में रेलपथ अवसंरचना का सुधार एक सतत और

निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है। रेल पटरियों के उन्नयन के लिए भारतीय रेल द्वारा निम्नलिखित उपाय किए जा रहे हैं:

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

ii. टर्नआउट नवीनीकरण कार्यों में थिक वेब स्विच और वेल्ड करने योग्य सीएमएस क्रॉसिंग का उपयोग किया जा रहा है।

iii. ज्वाइंटों की वेल्डिंग से बचने के लिए 260 मीटर लंबे पटरी पैनलों की आपूर्ति को बढ़ाना, ताकि संरक्षा बेहतर हो।

iv. पारंपरिक/सुधारित स्विच विस्तार जोड़ों के स्थान पर थिक वेब स्विच विस्तार जोड़ों का उपयोग किया जा रहा है।

v. रेल के लिए बेहतर वेल्डिंग तकनीक को अपनाना अर्थात फ्लैश बट वेल्डिंग।

vi. रेलपथ अनुरक्षण के लिए उच्च आउटपुट प्लेन टैम्पर और पॉइंटों एवं क्रॉसिंग टैम्पर्स का उपयोग करते हुए मशीनीकृत प्रणाली को अपनाना, ताकि रेलपथ की बेहतर अनुरक्षण और विश्वसनीयता सुनिश्चित की जा सके।

vii. परिसंपत्ति विश्वसनीयता में और सुधार लाने के लिए रेल ग्राइंडिंग मशीनों सहित अत्याधुनिक आधुनिक मशीनों की तैनाती।

viii. पीक्यूआरएस, टीआरटी, टी-28 आदि जैसी रेलपथ मशीनों के उपयोग के माध्यम से रेलपथ बिछाने की गतिविधियों का यांत्रिकीकरण।

ix. पटरियों और जोड़ो की जाँच के लिए उन्नत फेज़्ड एरे प्रौद्योगिकी का उपयोग।

x. इष्टतम अनुरक्षण आवश्यकताओं का पता लगाने के लिए व्यापक स्वास्थ्य मूल्यांकन हेतु एकीकृत रेलपथ निगरानी प्रणाली और दोलन निगरानी प्रणाली की तैनाती।

xi. यार्डों में रेलपथ मापदंडों की निरंतर रिकॉर्डिंग के लिए पोर्टेबल रेलपथ मापक ट्रॉली को अपनाना।

xii. सटीक रखरखाव इनपुट प्राप्त करने के लिए विभिन्न स्रोतों से प्राप्त रेलपथ निरीक्षण रिकॉर्ड के एकीकरण और डेटा विश्लेषण के लिए वेब सक्षम रेलपथ प्रबंधन प्रणाली का उपयोग करना।

xiii. 31.12.2025 तक 6660 स्टेशनों पर पुराने मैकेनिकल सिग्नलिंग के स्थान पर पॉइंट्स और सिगनलों के केंद्रीकृत संचालन के साथ इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक इंटरलॉकिंग सिस्टम उपलब्ध कराए गए हैं।

xiv. समपार फाटक पर सुरक्षा बढ़ाने के लिए 31.12.2025 तक 10097 समपार फाटकों पर इंटरलॉकिंग प्रदान की गई है।

xv. ब्लॉक खंड के स्वचालित क्लीयरेंस के लिए एक्सल काउंटर, बीपीएसी (ब्लॉक प्रूविंग एक्सल काउंटर) लगाए गए हैं ताकि अगली गाड़ी के लिए लाइन क्लीयरेंस देने से पहले बिना किसी मानवीय हस्तक्षेप के गाड़ी का पूर्ण आगमन सुनिश्चित किया जा सके और मानवीय हस्तक्षेप को कम किया जा सके। ये प्रणालियाँ 31.12.2025 तक 6142 ब्लॉक खंडों पर उपलब्ध कराई गई हैं।

xvi. स्वचालित ब्लॉक सिगनलिंग जो मौजूदा रेलपथ अवसंरचना के भीतर लाइन की क्षमता को बढ़ाती है, 31.12.2025 तक 6625 मार्ग कि.मी. पर प्रदान की गई है।

xvii. भारतीय रेल ने स्वदेशी रूप से विकसित स्वचालित ट्रेन सुरक्षा (ए.टी.पी.) प्रणाली के कार्यान्वयन का भी उपक्रम किया है, जिसके लिए उच्चतम स्तर का संरक्षा प्रमाणन आवश्यक था। जुलाई 2020 में कवच को राष्ट्रीय ए.टी. प्रणाली के रूप में अपनाया गया। विस्तृत एवं व्यापक परीक्षणों के उपरांत, कवच संस्करण 4.0 का उच्च घनत्व वाले दिल्ली-मुंबई तथा दिल्ली-हावड़ा मार्ग सहित 1297 मार्ग किलोमीटर पर सफलतापूर्वक कमीशन किया जा चुका है। दिल्ली-मुंबई मार्ग पर कवच संस्करण 4.0 को जंक्शन केबिन-पलवल-मथुरा-नागदा खंड (667 मार्ग कि.मी.) तथा अहमदाबाद-वडोदरा-विरार खंड (432 मार्ग कि.मी.) में और दिल्ली-हावड़ा मार्ग पर गया-सरामतन खंड (93 मार्ग कि.मी.) तथा बर्दवान-हावड़ा खंड (105 मार्ग कि.मी.) में कमीशन किया गया है।

उपरोक्त उपायों के परिणामस्वरूप, पटरियों की गति क्षमता में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है। 2014 और 2025 के बीच रेल पटरियों की गति क्षमता का तुलनात्मक विवरण इस प्रकार है:

खंडीय गति (कि.मी. प्रति घंटा)	2014		2025 (दिसम्बर, 2025 तक)	
	ट्रैक कि.मी	%	ट्रैक कि.मी	%
130 और उससे अधिक	5,036	6.3	23,010	21.8
110 - 130	26,409	33.3	61,234	57.9
< 110	47,897	60.4	21,428	20.3
कुल	79,342	100	1,05,672	100

भारतीय रेल पर, वंदे भारत सेवाओं सहित गाड़ी सेवाओं की औसत गति, अन्य बातों के साथ-साथ खंड की अधिकतम अनुमेय गति, रेलपथ संरचना, मार्ग के साथ ज्यामिति जिसमें ढाल और वक्र, स्थलाकृतिक स्थितियां, मार्ग में ठहराव की संख्या, खंडों की लाइन क्षमता का उपयोग, खंड में रखरखाव कार्य आदि पर निर्भर करती है। तदनुसार, वंदे भारत गाड़ी सेवाओं को संबंधित खंडों की अधिकतम अनुमेय गति पर चार्ट किया गया है, जिस पर गाड़ियां परिचालित की जा रही हैं। इसके अलावा, भारतीय रेल पर रेल सेवाओं का गति वर्धन सतत प्रक्रिया है।

रेलवे द्वारा मौजूदा नेटवर्क की क्षमता में सुधार के लिए, कई क्षमता वृद्धि/संवर्धन सर्वेक्षण/कार्य स्वीकृत किए गए हैं। इन कार्यों में बहु पथन रेल फ्लाईओवर, बाईपास लाइनें, यार्ड के ढांचे में परिवर्तन कार्य आदि शामिल हैं।

01.04.2025 की स्थिति के अनुसार, भारतीय रेल में लगभग 26.75 लाख करोड़ रुपए लागत से 35,966 कि.मी. कुल लंबाई वाली 431 रेल अवसंरचना परियोजनाएं (154 नई लाइन, 33 आमान परिवर्तन और 244 दोहरीकरण) स्वीकृत की गई हैं।

सभी रेल परियोजनाओं का क्षेत्रवार/वर्षवार विवरण भारतीय रेल की वेबसाइट पर सार्वजनिक डोमेन में उपलब्ध कराया गया है।

भारतीय रेल में नए रेलपथ को कमीशन करने/बिछाने का विवरण निम्नानुसार है:-

अवधि	कमीशन किए गए नए रेलपथ	नए रेलपथों की औसत कमीशनिंग
2009-14	7,599 कि.मी.	4.2 कि.मी. प्रतिदिन
2014-25	34,428 कि.मी.	8.57 कि.मी. प्रतिदिन (2 गुना से अधिक)

वर्तमान में, दिल्ली-अयोध्या धाम-अकबरपुर खंड 3 जोड़ी रेल सेवाओं नामत: 14017/18 रक्सौल-आनंद विहार (टर्मिनस) सद्भावना एक्सप्रेस, 12225/26 आज़मगढ़-दिल्ली कैफियत एक्सप्रेस तथा 15743/44 बालुरघाट-बठिंडा फरक्का एक्सप्रेस द्वारा सेवित है जबकि दिल्ली-अयोध्या धाम/अयोध्या कैंट खंड 10 जोड़ी रेल सेवाओं तथा दिल्ली-अकबरपुर खंड 5 जोड़ी रेल सेवाओं द्वारा सेवित है।

इसके अलावा, किसी मार्ग/खंड पर वंदे भारत शयनयान सेवा सहित नई गाड़ी सेवाओं की शुरूआत विभिन्न कारकों पर निर्भर करता है, जिनमें शामिल हैं:

- उस खंड की क्षमता
- मार्ग की उपलब्धता
- अपेक्षित चल स्टॉक की उपलब्धता
- चल स्टॉक के लिए समान अवसंरचना की उपलब्धता
- रेलपथों और अन्य परिसंपत्तियों की अनुरक्षण आवश्यकता

******