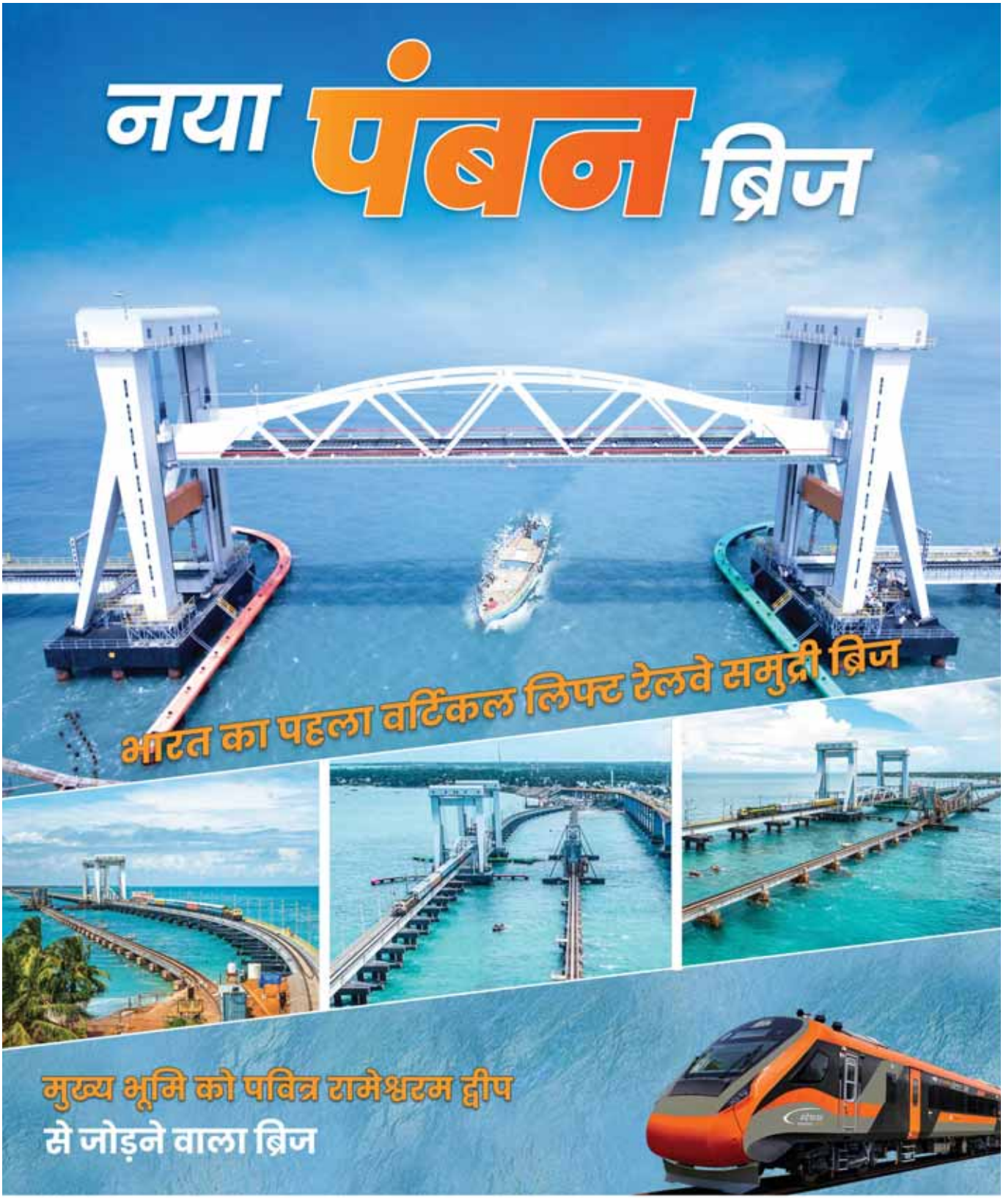
भारतीय रेल

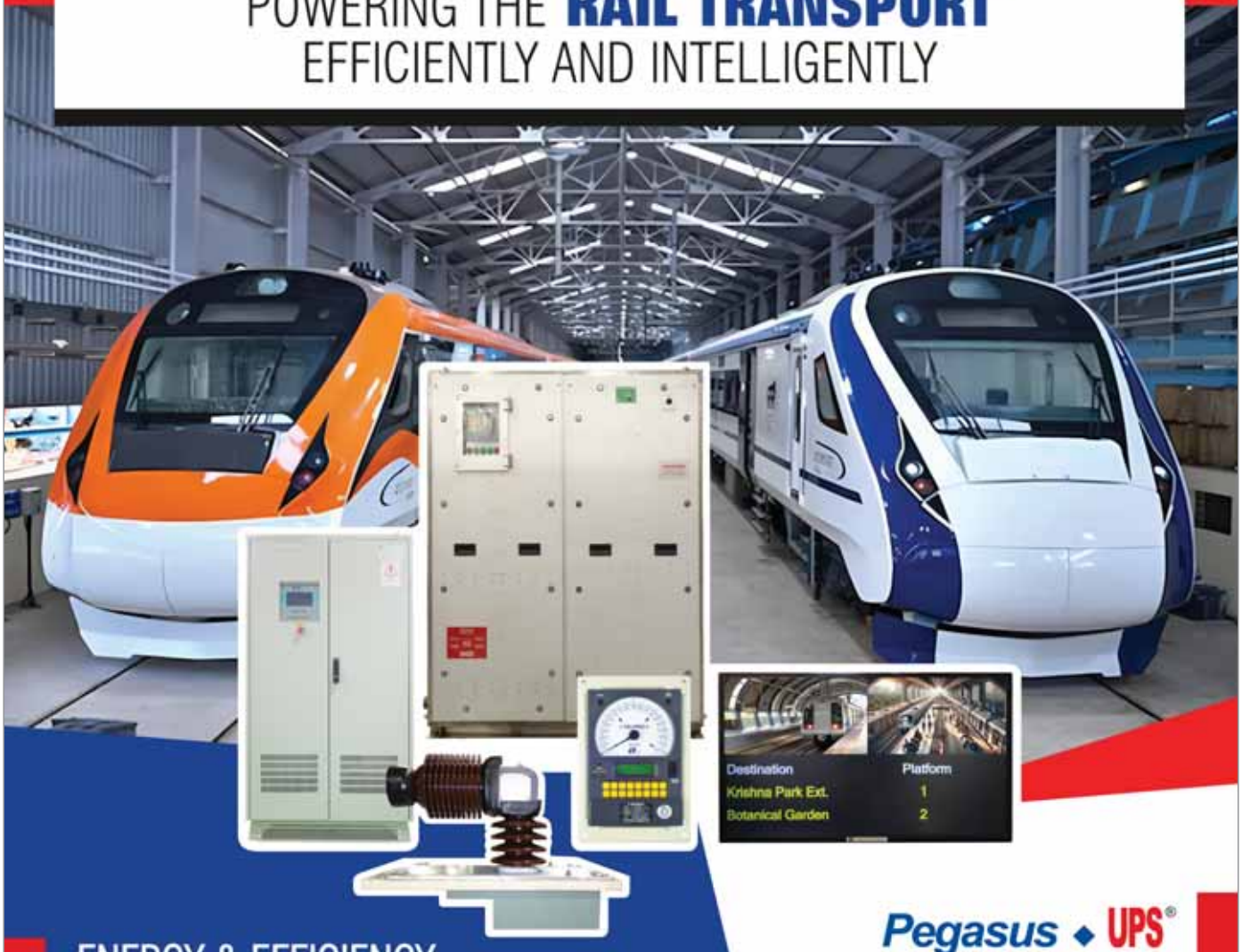
अप्रैल 2025

मूल्य ₹ 20



AAL®
Autometers Alliance Ltd

POWERING THE **RAIL TRANSPORT** EFFICIENTLY AND INTELLIGENTLY



ENERGY & EFFICIENCY
SAFETY & RELIABILITY

Pegasus ◆ UPS®

Power Electronics & Propulsion System | Traction Switchgear and Panels | Data Acquisition and Control Device

Display and Passenger Information System | Uninterruptible Power Supplies

MAKE IN INDIA COMPANY

ISO 9001:2015 | ISO 14001:2015 | ISO 45001:2018

C-63, Sector-57, Noida - 201 307 (U.P.) India

mktre@autometers.com
www.autometers.com

भारतीय रेल

रेल मंत्रालय की एकमात्र हिंदी मासिक पत्रिका

आरंभ: अगस्त-1960 | वर्ष: 65 | अंक: 09 | राजभाषा कीर्ति पुरस्कार से सम्मानित पत्रिका | अप्रैल-2025 | मूल्य: ₹20

संपादक मंडल

सतीश कुमार
अध्यक्ष एवं मुख्य कार्यकारी अधिकारी, रेलवे बोर्ड

रूपा श्रीनिवासन
सदस्य (वित्त), रेलवे बोर्ड

अरुणा नायर
सचिव, रेलवे बोर्ड

दिलीप कुमार
कार्यकारी निदेशक, सूचना एवं प्रचार

शिवाजी मारुती सुतार
निदेशक, सूचना एवं प्रचार

संपादक
योगेश अवस्थी

संपादकीय कार्यालय
संपादक, भारतीय रेल,
कमरा नं. 411, रेल भवन,
रायसीना रोड, नई दिल्ली-110 001
editorbhartiyarailrb@gmail.com
editorbhartiyarail@gmail.com

विज्ञापन व सदस्यता हेतु संपर्क
ललित कुमार धनकड़
व्यापार प्रबंधक
कमरा नं. 310, रेल भवन
रायसीना रोड, नई दिल्ली-110 001
टेलीफोन: 011-47845378, 47845089
bmpr310rb@gmail.com

आवरण
नया पंबन ब्रिज

फॉलो करें
Twitter :
@bhartiyarailrb

वार्षिक सदस्यता शुल्क
(ऑफलाइन)
सर्वसाधारण -₹250
रेलकर्मियों के लिए -₹200
विदेश में
सी-मेल द्वारा -₹1,250
एयर-मेल द्वारा -₹2,500
एक प्रति-₹20 वार्षिक विशेषांक-₹70

इस पत्रिका में छपी हर सामग्री का सम्बन्ध, जब तक विशेषत: स्पष्ट न लिखा जाए, किसी सरकारी सूत्र से न समझा जाए।

© भारतीय रेल

5 **प्रधानमंत्री ने छत्तीसगढ़ में 7 रेल परियोजनाओं की आधारशिला रखी** और 4 परियोजनाएँ राष्ट्र को समर्पित कीं

6 **एडवांटेज असम 2.0 शिखर सम्मेलन में रेल मंत्री ने की बांसबारी** में नए रेल कारखाना के स्थापना की घोषणा

7 **हाइपरलूप परियोजना के लिए इलेक्ट्रॉनिक्स प्रौद्योगिकी आईसीएफ चेन्नई** में विकसित की जाएगी : रेल मंत्री



38 **रेल राज्य मंत्री ने गुवाहाटी रेलवे स्टेशन का किया निरीक्षण**

38 **रेल राज्य मंत्री ने किया अशोकपुरम् स्टेशन पर नए बुकिंग कार्यालय का उद्घाटन**

39 **रेल राज्य मंत्री ने बीकानेर स्टेशन के पुनर्विकास कार्यों का किया निरीक्षण**

39 **दक्षिण पूर्व रेलवे में क्षेत्रीय रेल उपयोगकर्ता परामर्शदात्री समिति की बैठक सम्पन्न**

40 **भारतीय रेल में उत्साहपूर्वक मनाया गया अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस**

53 **154वीं रेलवे बोर्ड राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक सम्पन्न**



59 **नया पंबन ब्रिज एक ऐतिहासिक विरासत** और आधुनिक संपर्क की आवश्यकता — बी. एन. सिंह

63 **ऊँचाइयों को जोड़ने का सपना साकार** उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला रेल लिंक परियोजना

68 **भारतीय रेल को बजट में फिर मिली बड़ी सौगात** — संजय सिंह

72 **लक्ष्य UPSC युवा IAS अधिकारियों की प्रेरक कहानियाँ**

संपादकीय



समुद्र की लहरों को चीरते हुए अपनी भव्यता और तकनीकी क्षमता का प्रदर्शन कर रहा है नया पंबन ब्रिज। भारत की इंजीनियरिंग उत्कृष्टता का जीवंत प्रतीक यह ब्रिज तमिलनाडु की मुख्य भूमि को रामेश्वरम् द्वीप से जोड़ता है। यह न केवल आवागमन को सुगम बनाएगा, बल्कि क्षेत्र की आर्थिक और सामाजिक प्रगति को भी नई दिशा देगा।

इस ऐतिहासिक ब्रिज की बड़ी खासियत इसका वर्टिकल लिफ्ट मैकेनिज्म है, जो इसे भारत का पहला वर्टिकल लिफ्ट सी-ब्रिज का दर्जा दिलाता है। इसका 72 मीटर लंबा सेंट्रल स्पैन पानी से 22 मीटर ऊपर उठता है, जिससे बड़े जहाज आसानी से इसके नीचे से गुजर सकते हैं। रेल यातायात के दौरान ब्रिज के दोनों सिरे सुरक्षित रूप से जुड़ जाते हैं।

पंबन ब्रिज का ऐतिहासिक महत्त्व किसी परिचय का मोहताज नहीं है। वर्ष 1914 में बना मूल ब्रिज भारत का पहला समुद्री रेलवे ब्रिज था, जो शेजर रोलिंग लिफ्ट स्पैन तकनीक पर आधारित था। इसने रामेश्वरम् को मुख्य भूमि से जोड़ा और तीर्थयात्रियों व व्यापारियों के लिए जीवन रेखा का काम किया। हालांकि, सौ वर्षों की सेवा के बाद जंग और क्षरण के कारण यह कमजोर हो गया था, जिससे एक नए, मजबूत और कुशल ब्रिज की आवश्यकता महसूस हुई। इसी उद्देश्य को पूरा करने के लिए रेल मंत्रालय ने रेल विकास निगम लिमिटेड को इसका निर्माण कार्य सौंपा।

नए पंबन ब्रिज का निर्माण इंजीनियरों के लिए किसी अग्नि परीक्षा से कम नहीं था, क्योंकि पुराने ब्रिज के समानांतर इसका निर्माण करना था और बिना बाधा के समुद्री यातायात जारी रखना था। निर्माण के दौरान पाक जलडमरूमध्य की तेज हवाएँ, समुद्री लहरें और अप्रत्याशित मौसम ने चुनौतियाँ खड़ी कीं। लेकिन भारतीय इंजीनियरों ने इन बाधाओं को पार करते हुए इसे दुर्घटनामुक्त रखा। 2.078 कि.मी. लंबे इस ब्रिज का निर्माण पूरी तरह भारतीय ठेकेदारों द्वारा किया गया है, जो देश की तकनीकी आत्मनिर्भरता का प्रमाण है। इसके निर्माण में 1,400 टन से अधिक संरचनाएँ लगाई गईं, 99 गर्डरों का इंस्टॉलेशन किया गया और समुद्र में ट्रैक एवं विद्युतीकरण कार्य को पूरी कुशलता से अंजाम दिया गया।

इस ब्रिज की गति और क्षमता भी बेजोड़ है। पुराने ब्रिज पर जहाँ ट्रेनें मात्र 10 कि.मी./घंटा की रफ्तार से चलती थीं, वहीं यह नया ब्रिज 160 कि.मी./घंटा की गति को सहने में सक्षम है। हालाँकि, मार्ग की तीव्र वक्रता और सिग्नलिंग प्रतिबंधों के कारण फिलहाल ट्रेनों की गति 75 कि.मी./घंटा निर्धारित की गई है।

इस ब्रिज के चालू होने से क्षेत्र में आर्थिक और सामाजिक क्रांति का मार्ग प्रशस्त होगा। मालवाहक ट्रेनों की तेज आवाजाही से व्यापारिक गतिविधियों को गति मिलेगी। ढुलाई लागत में कमी आएगी। वहीं, रामनाथस्वामी मंदिर जाने वाले तीर्थयात्रियों को भी बड़ी राहत मिलेगी। इससे पर्यटन उद्योग को नई ऊर्जा मिलेगी।

यह ब्रिज भारत की तकनीकी क्षमता और आत्मनिर्भरता का प्रतीक है। इसकी भव्यता और आधुनिकता इसे वैश्विक पटल पर प्रतिष्ठित ब्रिजों की श्रेणी में स्थान दिलाती है। इसकी तुलना अमेरिका के गोल्डन गेट ब्रिज, लंदन के टॉवर ब्रिज और डेनमार्क-स्वीडन के ओरेसंड ब्रिज जैसे विश्व प्रसिद्ध ब्रिजों से की जा रही है। प्रगति, कनेक्टिविटी और समृद्धि का प्रतीक नया पंबन ब्रिज, भारत के उज्ज्वल भविष्य का प्रतिबिंब है।

आपको हमारा यह अंक कैसा लगा, हमें जरूर बताएं।

प्रधानमंत्री ने छत्तीसगढ़ में 7 रेल परियोजनाओं की आधारशिला रखी और 4 परियोजनाएँ राष्ट्र को समर्पित कीं

प्रधानमंत्री ने किया अभनपुर – रायपुर के बीच मेमू ट्रेन सेवा का शुभारंभ



छत्तीसगढ़ के मोहभट्टा में आयोजित एक कार्यक्रम में अभनपुर-रायपुर के बीच मेमू ट्रेन सेवा को हरी झंडी दिखाकर रवाना करते हुए प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी। इस अवसर पर मंच पर छत्तीसगढ़ के राज्यपाल रामेन डेका, मुख्यमंत्री विष्णु देव साय, केन्द्रीय आवासन और शहरी कार्य मंत्री मनोहर लाल, केंद्रीय आवासन और शहरी कार्य राज्यमंत्री तोखन साहू, उपमुख्यमंत्री अरुण साव एवं विजय शर्मा उपस्थित थे

प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने दिनांक 30 मार्च, 2025 को छत्तीसगढ़ के बिलासपुर में 7 रेलवे परियोजनाओं की आधारशिला रखी और 4 महत्त्वपूर्ण रेलवे परियोजनाओं को राष्ट्र को समर्पित किया, जिनकी कुल लागत ₹2,695 करोड़ है। इसके अलावा, प्रधानमंत्री ने वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से मोहभट्टा, बिलासपुर स्थित कार्यक्रम स्थल से अभनपुर-रायपुर के बीच मेमू ट्रेन सेवा को हरी झंडी दिखाकर शुभारंभ किया। ये परियोजनाएँ राज्य में रेल परिवहन को और मजबूत करेंगी, जिससे यात्री एवं माल परिवहन को महत्त्वपूर्ण लाभ मिलेगा।



आधारशिला रखी गई 7 रेल परियोजनाएँ

- खरसिया-झाराडीह (पांचवी लाइन) 6 कि.मी. (लागत : ₹80 करोड़)
- सरगबुंदिया-मड़वारानी (तीसरी एवं चौथी लाइन)-12 कि.मी. (लागत : ₹168 करोड़)
- दाधापारा-बिल्हा-दगोरी (चौथी लाइन) 16 कि.मी. (लागत : ₹256 करोड़)
- निपनिया-भाटापारा-हथबंद (चौथी लाइन) 23 कि.मी. (लागत : ₹347 करोड़)
- भिलाई-भिलाई नगर-दुर्ग लिंक केबिन (चौथी लाइन) 12 कि.मी. (लागत : ₹233 करोड़)
- राजनांदगांव-डोंगरगढ़ (चौथी लाइन) 31 कि.मी. (लागत : ₹328 करोड़)
- करगी रोड-सल्का रोड (तीसरी लाइन) 8 कि.मी. (लागत : ₹95 करोड़)

राष्ट्र को समर्पित की गईं रेलवे परियोजनाएँ

- राजनांदगांव-बोरतलाव (तीसरी लाइन) 48 कि.मी. (लागत : ₹747 करोड़)
- नई रेल लाइन-मंदिर हसौद-केन्द्री-अभनपुर 26 कि.मी. (लागत : ₹353 करोड़)
- दुर्ग-रायपुर (ऑटोमैटिक सिग्नलिंग) 37 रेल कि.मी. (लागत : ₹88 करोड़)
- छत्तीसगढ़ राज्य में शत-प्रतिशत रेलवे लाइन का विद्युतीकरण

परियोजनाओं के प्रमुख लाभ

यात्रियों के लिए तेज और सुविधाजनक यात्रा : नई रेलवे लाइनों और अतिरिक्त ट्रैकों के निर्माण से ट्रेन की गति बढ़ेगी, जिससे यात्रा अधिक तेज और सुगम होगी।

माल परिवहन को बढ़ावा : औद्योगिक रेलवे मार्गों के उन्नयन से कोयला, इस्पात और अन्य सामानों का परिवहन तेज और किफायती होगा, जिससे राज्य की अर्थव्यवस्था को मजबूती मिलेगी।

एडवांटेज असम 2.0 शिखर सम्मेलन में

रेल मंत्री ने की बांसबारी में नए रेल कारखाना के स्थापना की घोषणा

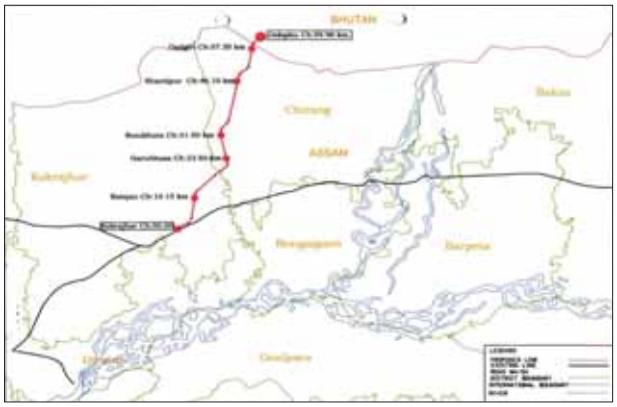
गुवाहाटी से सिलचर और अगरतला के लिए जल्द शुरू होगी दो नई इंटरसिटी ट्रेन सेवाएँ

केंद्रीय रेल, सूचना एवं प्रसारण और इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री अश्विनी वैष्णव ने दिनांक 25 फरवरी, 2025 को गुवाहाटी में एडवांटेज असम 2.0 निवेश एवं अवसंरचना शिखर सम्मेलन में भाग लिया तथा एक सत्र के दौरान व्याख्यान दिया। इस सत्र के दौरान असम के मुख्यमंत्री डॉ. हिमंत विश्व शर्मा तथा असम के कई वरिष्ठ मंत्री उपस्थित थे। इस अवसर पर रेल मंत्री ने रेलवे तथा आईटी उद्योगों से सम्बन्धित कई नई पहलों और परियोजनाओं की घोषणा की, जो असम में विकास को काफी बढ़ावा प्रदान करेंगे। उन्होंने कहा कि पूर्वोत्तर भारत के विकास का 'नया इंजन' है।

बोडोलैंड समझौते के तहत एक प्रमुख प्रतिबद्धता को पूरा करते हुए बोडोलैंड के बांसबारी में एक नया मेगा रेलवे कारखाना स्थापित किया जाएगा, जिससे औद्योगिक विकास को गति मिलेगी। इसके अतिरिक्त, रेलवे संचालन और अनुरक्षण को बढ़ावा देने के लिए लामडिंग में इंजनों के लिए एक समर्पित मिड-लाइफ पुनर्निर्माण संयंत्र स्थापित की जाएगी।

उन्होंने आगे कहा कि गुवाहाटी रेलवे स्टेशन विश्व स्तरीय सुविधा में तब्दील होने के दौर से गुजर रहा है, जिसमें तकनीकी नवाचार और रोजगार को बढ़ावा देने के लिए 12 मंजिला आईटी पार्क शामिल है। असम में अगले 10 महीनों के भीतर दो अमृत भारत ट्रेनें भी शुरू होंगी। इसके अलावा गुवाहाटी से सिलचर और अगरतला के लिए दो नई इंटरसिटी ट्रेन सेवाएँ भी शुरू की जाएंगी।

रेलवे कनेक्टिविटी और परिचालन दक्षता बढ़ाने के लिए रणनीतिक रूप से महत्त्वपूर्ण चिकन नेक कॉरिडोर के चौगुनी लाइन के निर्माण पर कार्य किया जाएगा। इसके अलावा, कोकराझार-गेलेफू रेल परियोजना भारत और भूटान के बीच एक महत्त्वपूर्ण रेलवे





एडवांटेज असम 2.0 निवेश एवं अवसंरचना शिखर सम्मेलन को संबोधित करते हुए रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव

लिंक स्थापित करेगी, जिससे व्यापार और कनेक्टिविटी में सुविधा मिलेगी। 69.04 कि.मी. लंबी यह रेल लाइन असम के कोकराझार स्टेशन को भूटान के गेलेफु से जोड़ेगी, जिसकी अनुमानित लागत ₹3,500 करोड़ है। परियोजना के तहत छह नए स्टेशन-बलजान, गरुभाषा, रनिखाटा, शांतिपुर, ददगिरि और गेलेफु-बनाए जाएंगे। इसके अतिरिक्त, इसमें 2 महत्त्वपूर्ण ब्रिज, 29 बड़े ब्रिज, 65 छोटे ब्रिज, 1 रोड ओवर ब्रिज, 39 रोड अंडर ब्रिज और 11 मीटर लंबे 2 वायाडक्ट का निर्माण शामिल है। पूरे क्षेत्र में माल परिवहन और लॉजिस्टिक दक्षता को अनुकूलित करने के लिए छह नए गति शक्ति टर्मिनलों को मंजूरी दी गई है।

यहाँ उल्लेखनीय है कि वित्त वर्ष 2025-26 के लिए पूर्वोत्तर में रेलवे की बुनियादी संरचना परियोजनाओं के लिए सकल बजट आवंटन ₹10,440 करोड़ है। जो वित्त वर्ष 2009-14 के दौरान ₹2,122 करोड़ के औसत बजट आवंटन की तुलना में 5 गुना से अधिक है।

यह रेलवे और आईटी से सम्बन्धित पहल असम और पूर्वोत्तर में आर्थिक विकास को गति देने, बेहतर कनेक्टिविटी, औद्योगिक उन्नति और रोजगार सृजन सुनिश्चित करने के लिए सरकार की प्रतिबद्धता को प्रमाणित करती हैं।

इस कार्यक्रम में पूर्वोत्तर सीमा रेलवे के महाप्रबंधक चेतन कुमार श्रीवास्तव, पूर्वोत्तर सीमा रेलवे के महाप्रबंधक (निर्माण) अरुण कुमार चौधरी तथा वरिष्ठ रेल अधिकारी भी उपस्थित थे।

हाइपरलूप परियोजना के लिए इलेक्ट्रॉनिक्स प्रौद्योगिकी आईसीएफ चेन्नई में विकसित की जाएगी : रेल मंत्री

रेल मंत्री ने किया हाइपरलूप परीक्षण सुविधा का अवलोकन

दिनांक 15 मार्च, 2025 को केंद्रीय रेल, सूचना एवं प्रसारण तथा सूचना प्रौद्योगिकी मंत्री अश्विनी वैष्णव ने बताया कि हाइपरलूप परियोजना के लिए इलेक्ट्रॉनिक्स घटक प्रौद्योगिकी चेन्नई स्थित इंटीग्रल कोच फैक्ट्री (आईसीएफ) में विकसित की जाएगी। उन्होंने आईआईटी मद्रास डिस्कवरी कैंपस में हाइपरलूप परीक्षण सुविधा का अवलोकन किया और इसका लाइव प्रदर्शन देखा।

उन्होंने कहा कि आईआईटी चेन्नई में स्थित 410 मीटर लंबी हाइपरलूप टेस्ट ट्यूब एशिया की सबसे लंबी हाइपरलूप परीक्षण सुविधा है।

इस अवसर पर पत्रकारों से मंत्री ने कहा कि हाइपरलूप परिवहन के लिए संपूर्ण परीक्षण प्रणाली स्वदेशी तकनीकों का उपयोग करके विकसित की गई है। उन्होंने इस उपलब्धि के लिए सभी युवा नवप्रवर्तकों को बधाई दी।

रेल मंत्री ने विश्वास व्यक्त किया कि भारत जल्द ही हाइपरलूप परिवहन के लिए तैयार हो जाएगा, क्योंकि हाइपरलूप परिवहन तकनीक, जो वर्तमान में विकास के अधीन है, ने अब तक किए गए परीक्षणों में अच्छे परिणाम दिए हैं।

रेल मंत्रालय को हाइपरलूप परियोजना के लिए वित्तीय निधि और तकनीकी सहायता प्रदान की गई है और अब, इस हाइपरलूप परियोजना के लिए सभी इलेक्ट्रॉनिक्स प्रौद्योगिकी आईसीएफ चेन्नई में विकसित की जाएगी।

आरडीएसओ और आईआईटी मद्रास के बीच हुआ समझौता

हाइपरलूप एक उभरती हुई तकनीक है और अभी विकास के शुरुआती चरण में है। हाइपरलूप के तकनीकी और सुरक्षा मापदंडों को अभी दुनिया भर में तैयार किया जाना बाकी है। हाइपरलूप के अन्य परिवहन साधनों की तुलना में अधिक तेज, अधिक ऊर्जा कुशल और टिकाऊ होने की उम्मीद है। एक पहल के रूप में, रेल मंत्रालय के तहत एक इकाई, अनुसंधान डिज़ाइन और मानक संगठन (आरडीएसओ) ने इस तकनीक के सत्यापन के लिए आईआईटी/मद्रास में भविष्य के पूर्ण पैमाने के हाइपरलूप के पॉड, टेस्ट ट्रैक और वैक्यूम ट्यूब सुविधा के सब-स्केल मॉडल के विकास के उद्देश्य से हाइपरलूप प्रौद्योगिकी के लिए उत्कृष्टता केंद्र स्थापित करने के लिए ₹20.89 करोड़ के वित्तपोषण के साथ आईआईटी मद्रास के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं।

अश्विनी वैष्णव,
रेल मंत्री, (लोकसभा में)

रेल मंत्री ने कहा कि आईसीएफ कारखाने के उच्च कुशल विशेषज्ञों ने वंदे भारत हाई-स्पीड ट्रेनों के लिए लार्हे इलेक्ट्रॉनिक्स सिस्टम को सफलतापूर्वक विकसित किया है, और इस हाइपरलूप परियोजना के लिए इलेक्ट्रॉनिक्स प्रौद्योगिकी भी आईसीएफ में विकसित की जाएगी।



आईआईटी मद्रास के डिस्कवरी कैंपस में हाइपरलूप परीक्षण सुविधा का अवलोकन करते हुए रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव

बाद में, रेल मंत्री ने गुइंडी में आईआईटी मद्रास परिसर का दौरा किया, जहाँ उन्होंने आईआईटी के सेंटर फॉर इनोवेशन द्वारा आयोजित ओपन हाउस 2025 प्रदर्शनी का निरीक्षण किया। उन्होंने छात्रों और युवा नवप्रवर्तकों के साथ बातचीत की। बातचीत के दौरान उन्होंने कहा कि प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के नेतृत्व में भारत सभी क्षेत्रों में अग्रणी देश बनेगा।

रेल मंत्री ने कहा कि युवा डेटा विज्ञान, कृत्रिम बुद्धिमत्ता और सेमीकंडक्टर के क्षेत्र में कुशलतापूर्वक प्रदर्शन कर रहे हैं। भारत में दुनिया में सबसे अधिक कुशल युवा हैं, जो भारत को एक विकसित राष्ट्र बनाने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएंगे। उन्होंने यह भी घोषणा की कि वर्तमान में देश में पांच सेमीकंडक्टर सुविधाएँ चालू हैं और इस साल के अंत तक पहला भारत निर्मित सेमीकंडक्टर शुरू हो जाएगा।

रेल मंत्री ने प्रदर्शनी के दौरान आयोजित नवाचार प्रतियोगिता के विजेताओं को पुरस्कार और शील्ड प्रदान की और उन्हें और अधिक नए आविष्कार करने के लिए प्रोत्साहित किया। कार्यक्रम में आईआईटी मद्रास के निदेशक डॉ. कामकोटि भी मौजूद थे।



आईआईटी के सेंटर फॉर इनोवेशन द्वारा आयोजित 'ओपन हाउस 2025' प्रदर्शनी का निरीक्षण कर विद्यार्थियों का उत्साहवर्धन करते हुए रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव

रेल मंत्री ने बेंगलुरु में चल रही रेल परियोजनाओं की समीक्षा



दिनांक 15 फरवरी, 2025 को बेंगलुरु में मंडल कार्यालय में रेलवे परियोजनाओं पर समीक्षा बैठक करते हुए रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव। बैठक में अरविंद श्रीवास्तव, महाप्रबंधक, दक्षिण पश्चिम रेलवे; चंद्र वीर रमन, महाप्रबंधक, रेल पहिया कारखाना; अजय शर्मा, मुख्य प्रशासनिक अधिकारी (निर्माण); अमितेश कुमार सिन्हा, मंडल रेल प्रबंधक बेंगलुरु; प्रमुख विभागाध्यक्ष; के-राईड और बेंगलुरु मेट्रो के अधिकारी और अन्य वरिष्ठ अधिकारी शामिल हुए।

भारतीय रेल
पत्रिका

अब
सोविनियर शॉप
राष्ट्रीय रेल संग्रहालय
चाणक्यपुरी, नई दिल्ली में भी उपलब्ध है

संसद में भारतीय रेल



संसद सत्र के दौरान सांसदों द्वारा भारतीय रेल के संबंध में पूछे गए विभिन्न प्रश्नों के उत्तर में रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने निम्नलिखित जानकारियाँ दीं

(प्रस्तुत है संकलित अंश)

भारतीय रेल की वित्तीय स्थिति उत्तम

यात्रियों को दे रहे पहले से अधिक सब्सिडी और बेहतर सेवाएँ

भारतीय रेल की वित्तीय स्थिति अच्छी है और इसमें लगातार सुधार के प्रयास जारी हैं। कोविड चुनौतियों के बावजूद, भारतीय रेल अब एक स्वस्थ वित्तीय स्थिति में पहुँच गया है। वर्तमान में भारतीय रेल सभी बड़े खर्चे खुद के इनकम से कर रही है।

भारतीय रेल के व्यय के प्रमुख घटकों में ₹1,16,000 करोड़ की स्टाफ लागत, लगभग 15 लाख पेंशनभोगियों के लिए ₹66,000 करोड़ की पेंशन, ₹32,000 करोड़ की ऊर्जा लागत और ₹25,000 करोड़ की वित्तपोषण लागत शामिल हैं।

कुल व्यय ₹2,75,000 करोड़ है, जबकि कुल आय लगभग ₹2,78,000 करोड़ है।

> **"भारतीय रेल का किराया पड़ोसी देशों पाकिस्तान, बांग्लादेश, श्रीलंका की तुलना में कम है।"**
>
> **– रेल मंत्री**

कोविड के बाद से, रेलवे हर साल अपने राजस्व से अपने खर्चों को कवर कर रहा है, और इस वित्तीय स्थिति को और मजबूत करने के प्रयास जारी रहेंगे।

भारतीय रेल न केवल यात्रियों को किफायती किराए पर सुरक्षित और गुणवत्तापूर्ण सेवाएं प्रदान कर रही है, बल्कि वैश्विक स्तर पर भी अपनी अलग पहचान बना रही है।

रेल मंत्री ने कहा भारतीय रेल का किराया पड़ोसी देशों जैसे पाकिस्तान, बांग्लादेश और श्रीलंका की तुलना में कम है, जबकि पश्चिमी देशों में यह भारत की अपेक्षा 10 से 20 गुना अधिक है।

रेल यात्रियों को दी जा रही सब्सिडी पर रेल मंत्री ने कहा, वर्तमान में ट्रेन से प्रति कि.मी. यात्रा की लागत ₹1.38 है, लेकिन यात्रियों से केवल 73 पैसे लिए जाते हैं, यानी 47% सब्सिडी दी जाती है।

वित्त वर्ष 2022-23 में यात्रियों को ₹57,000 करोड़ की सब्सिडी दी गई, जो 2023-24 (प्रोविजनल फिगर) में बढ़कर करीब ₹60,000 करोड़ हो गई।

हमारा लक्ष्य न्यूनतम किराए पर सुरक्षित और बेहतर सेवाएँ देना है।

रेलवे (संशोधन) विधेयक 2025 राज्य सभा में पारित

प्रधानमंत्री के विजन 'विकसित भारत' के लिए तीन गुना मेहनत का संकल्प – रेल मंत्री

दिनांक 10 मार्च, 2025 को राज्यसभा ने भारतीय रेल के संचालन को सुव्यवस्थित और आधुनिक बनाने के उद्देश्य से एक महत्त्वपूर्ण विधेयक पारित किया। सदन को संबोधित करते हुए, रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने कहा कि यह विधेयक रेलवे क्षेत्र में सशक्तिकरण, दक्षता में वृद्धि और सहकारी संघवाद को मजबूत करने की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम है।

रेल मंत्री ने चर्चा में भाग लेने वाले 25 सांसदों का आभार व्यक्त किया और कहा कि यह विधेयक मौजूदा कानूनों को सरल बनाने के लिए लाया गया है, जिससे राज्य सरकारों की शक्तियां कम नहीं होंगी बल्कि विकेंद्रीकरण को बढ़ावा मिलेगा। उन्होंने बताया कि क्षेत्रीय रेलवे के महाप्रबंधकों को अब ₹1,000 करोड़ तक की परियोजनाओं को स्वीकृत करने की पूर्ण स्वतंत्रता दी गई है।

रेल मंत्री ने यह भी उल्लेख किया कि सरकार द्वारा उन राज्यों में भी रेलवे के लिए पर्याप्त बजट आवंटित किया गया है, जहाँ सत्ताधारी दल की सरकार नहीं है। केरल, तमिलनाडु, ओडिशा और पश्चिम बंगाल जैसे राज्यों को पूर्व की सरकारों की तुलना में कई गुना अधिक बजट मिला है।

- दिनांक 9 अगस्त, 2024 को 18वीं लोकसभा के पहले सत्र के आखिरी दिन लोकसभा में 'रेलवे (संशोधन) विधेयक, वर्ष 2024' पेश करने का प्रस्ताव रखा गया।
- 'रेलवे (संशोधन) विधेयक, 2024' (2024 का विधेयक संख्या 113-सी) दिनांक 11 दिसम्बर, 2024 को लोकसभा में पारित हुआ।
- यह विधेयक दिनांक 10 मार्च, 2025 को राज्यसभा की कार्यसूची में मद संख्या 10 के रूप में आया और 'रेलवे (संशोधन) विधेयक, 2025' के रूप में पारित हुआ।

रेल (संशोधन) विधेयक 2025 का संक्षिप्त विवरण

रेलवे नेटवर्क की स्थापना स्वतंत्रता से पहले लोक निर्माण विभाग की एक शाखा के रूप में शुरू हुई थी।

जब नेटवर्क का विस्तार हुआ, तो भारतीय रेल अधिनियम, 1890 को विभिन्न रेलवे संस्थाओं के समुचित कार्य को सक्षम करने के लिए अधिनियमित किया गया था।

जैसे-जैसे रेलवे की लोकप्रियता बढ़ी, कई रियासतें और अन्य संस्थाएं रेलवे नेटवर्क की स्थापना और विस्तार के लिए सामने आईं।

जल्द ही यह महसूस किया गया कि रेलवे को दो प्रमुख कारणों से लोक निर्माण विभाग से अलग संरचना की आवश्यकता है :

पहला, रेलवे एक प्रचालनरत संगठन है और इसलिए इसके लिए लचीलेपन और स्वतंत्र नीति निर्माण की आवश्यकता है।

दूसरा, रेलवे का नेटवर्क प्रभाव है और इसलिए सौहार्दपूर्ण विकास के लिए एक समान मानकों की आवश्यकता है।

इन्हीं कारणों से रेलवे संगठन को लोक निर्माण विभाग से अलग किया गया। रेलवे बोर्ड अधिनियम, 1905 अधिनियमित किया गया था। एक समकालीन रेलवे कानून- रेलवे अधिनियम, 1989 - 1989 में भारतीय रेल अधिनियम, 1890 को निरस्त करके अधिनियमित किया गया था। उस समय ही, भारतीय रेल बोर्ड अधिनियम, 1905 को भी व्यापक बनाने के लिए इसे मुख्य कानून के साथ मिला दिया जा सकता था।

वर्तमान विधेयक की मुख्य विशेषताएं

मौजूदा विधेयक में रेलवे अधिनियम, 1989 में भारतीय रेल बोर्ड अधिनियम, 1905 के सभी प्रावधानों को उपयुक्त रूप से शामिल करके कानूनी ढाँचे को सरल बनाने का प्रस्ताव है। इससे दो कानूनों को संदर्भित करने की आवश्यकता कम हो जाएगी। इसके बजाय केवल एक कानून के संदर्भ की आवश्यकता होगी।

प्रस्तावित विधेयक में रेलवे बोर्ड के गठन और संरचना के प्रावधानों को भी रेल अधिनियम, 1989 में शामिल किया जाएगा, जैसा कि यह समय-समय पर हो सकता है।

भारतीय रेल के रेलवे बोर्ड, क्षेत्रीय रेलवे और मंडल आदि का वर्तमान कामकाज अप्रभावित रहेगा।

भारतीय रेल में प्रमुख सुधार और उपलब्धियाँ

बुनियादी ढाँचा विकास

- पिछले 11 वर्षों में **34,000** कि.मी. नई रेलवे पटरियाँ बिछाई गईं, जो जर्मनी के कुल रेल नेटवर्क से अधिक है।
- **45,000** कि.मी. रेलवे का विद्युतीकरण पूरा किया गया, जिससे जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता में कमी आई।
- **50,000** कि.मी. पुरानी पटरियों को नई, उच्च गुणवत्ता वाली पटरियों से बदला गया।

सुरक्षा सुधार

- रेलवे सुरक्षा में निवेश बढ़कर **₹1.14** लाख करोड़ हुआ, जो पिछली सरकारों में केवल **₹8,000** करोड़ था।
- रेल फ्रैक्चर की घटनाओं में 91% की कमी आई वित्त वर्ष 2013-14 में **2,548** घटनाएं होती थीं, जो अब न्यूनतम स्तर पर पहुँच गई हैं।
- 'कवच' सुरक्षा प्रणाली लागू की गई, जिसे SIL-4 प्रमाणन प्राप्त है, जो रेलवे संचालन के लिए उच्चतम सुरक्षा स्तर सुनिश्चित करता है।

रोजगार और क्षमता निर्माण

- एनडीए सरकार के दौरान **5,02,000** नौकरियाँ दी गईं, जबकि यूपीए शासन में यह संख्या **4,11,000** थी।
- लाखों अभ्यर्थियों की भागीदारी के साथ रेलवे भर्ती परीक्षाएँ पारदर्शी रूप से आयोजित की गईं।
- आईजीओटी प्लेटफॉर्म पर रेल कर्मचारियों के लिए उन्नत प्रशिक्षण कार्यक्रम लागू किए गए।

यात्री सुविधाएँ और आधुनिकीकरण

- **3,10,000** आधुनिक शौचालय रेलवे कोचों में स्थापित किए गए, जिससे स्वच्छता मानकों में जबरदस्त सुधार हुआ।



- लोको पायलटों के लिए **558** रनिंग रूम अब पूरी तरह वातानुकूलित हैं।
- नई पीढ़ी के इंजन अत्याधुनिक तकनीक और बेहतर कार्य वातावरण के साथ निर्मित किए जा रहे हैं।

रेल मंत्री ने रेलवे स्टेशनों पर भीड़ प्रबंधन को लेकर उठाई गई चिंताओं पर भी चर्चा की। उन्होंने घोषणा की कि **60** प्रमुख रेलवे स्टेशनों पर पूर्ण एक्सेस कंट्रोल लागू किया जाएगा, जिससे केवल कन्फर्म टिकट वाले यात्रियों को ही प्लेटफॉर्म पर प्रवेश मिलेगा। इसके अलावा, उच्च भीड़भाड़ वाले स्टेशनों पर यात्रियों की अप्रत्याशित संख्या को समायोजित करने के लिए विशेष ट्रेनों की तैनाती की जाएगी।

अपने संबोधन के अंत में, रेल मंत्री ने प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी के 'विकसित भारत' के विजन को दोहराया और रेल कर्मचारियों और सभी हितधारकों से आग्रह किया कि वे पिछले एक दशक में रखी गई मजबूत नींव पर तीन गुना अधिक मेहनत करें। इस विधेयक का पारित होना भारतीय रेल के आधुनिकीकरण के सफर में एक महत्त्वपूर्ण मील का पत्थर है, जो यात्रियों के लिए अधिक सुरक्षित, कुशल और सुविधाजनक सेवाएँ सुनिश्चित करेगा।



भारतीय रेल द्वारा परिचालन में सुरक्षा और दक्षता बढ़ाने हेतु उठाए गए कदम

भारतीय रेल में सुधार एक सतत और निरंतर प्रक्रिया है। ये सुधार ट्रेन संचालन में सुरक्षा और दक्षता बढ़ाने, यात्री अनुभव में सुधार, नेटवर्क विस्तार में तेजी लाने आदि के लिए किए जाते हैं। हाल के दिनों में भारतीय रेल में निम्नलिखित सुधार किए गए हैं–

गति शक्ति निदेशालय/इकाइयाँ : परिवहन क्षेत्र से सम्बन्धित अवसंरचना परियोजनाओं के योजना और निष्पादन के प्रति दृष्टिकोण में परिवर्तनकारी बदलाव लाने के लिए अक्टूबर 2021 में 'पीएम गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान' (एनएमपी) शुरू किया गया था।

भारतीय रेल ने अपनी परियोजना रूपरेखा प्रक्रिया में गति शक्ति के सिद्धांतों को तुरंत आत्मसात कर लिया है। मौजूदा संसाधनों का उपयोग करते हुए, भारतीय रेल में एक बहु-विषयक गति शक्ति निदेशालय बनाया गया है। इसी तरह क्षेत्रीय रेलवे में गति शक्ति इकाइयाँ बनाई गई हैं। सभी हितधारकों और अन्य अवसंरचना मंत्रालयों/विभागों के परामर्श के बाद परियोजना डीपीआर बनाई जाती है। उपर्युक्त पहलों से परियोजनाओं के मूल्यांकन/स्वीकृति प्रक्रिया और निष्पादन में तेजी आई है।

महाप्रबंधक और मंडल रेल प्रबंधक को परियोजनाओं की मंजूरी देने की शक्ति में वृद्धि :

परियोजनाओं के तेजी से निष्पादन के लिए महाप्रबंधक और मंडल रेल प्रबंधक के लिए विभिन्न परियोजनाओं के लिए मंजूरी देने की शक्ति में वृद्धि की गई है।

अनुबंधों को अंतिम रूप देना और प्रबंधन : निविदाओं को अंतिम रूप देने के लिए महाप्रबंधकों को पूर्ण अधिकार सौंपे गए हैं। इसके अलावा, पारदर्शी और त्वरित/तेज अनुबंध प्रबंधन और ठेकेदार की बिलिंग के लिए इंडियन रेलवेज वर्क्स कॉन्ट्रैक्ट मैनेजमेंट सिस्टम और ठेकेदार की ई-एमबी को लागू किया गया है।

कवच का विकास और कार्यान्वयन : ट्रेन संचालन में सुरक्षा में सुधार के लिए, कवच को भारतीय रेल में राष्ट्रीय स्वचालित ट्रेन सुरक्षा (एटीपी) प्रणाली के रूप में विकसित किया गया है। कवच के कार्यान्वयन का काम भारतीय रेल में मिशन मोड में किया गया है।

लेवल क्रॉसिंग का उन्मूलन : ट्रेन संचालन और सड़क उपयोगकर्ताओं की सुरक्षा में सुधार के लिए, ब्रॉड गेज पर सभी मानव रहित लेवल क्रॉसिंग को समाप्त कर दिया गया है। इसके



अलावा, आरओबी/आरयूबी के निर्माण द्वारा चरणबद्ध तरीके से सभी मानवयुक्त लेवल क्रॉसिंग को बदलने का भी निर्णय लिया गया है।

स्टेशन पुनर्विकास : भारतीय रेल ने यात्रियों को विश्व स्तरीय सुविधाएं प्रदान करने और रेलवे स्टेशनों पर ट्रेन संचालन में दक्षता में सुधार करने के उद्देश्य से 'अमृत भारत स्टेशन योजना' शुरू की है। इस योजना में अब तक 1,337 स्टेशनों का पुनर्विकास किया जा चुका है।

आधुनिक ट्रेनों की शुरुआत : यात्रियों के अनुभव को बेहतर बनाने और आरामदायक यात्रा प्रदान करने के लिए, भारतीय रेल ने आधुनिक सुविधाओं के साथ अत्याधुनिक वंदे भारत ट्रेन, अमृत भारत ट्रेन और नमो भारत रैपिड रेल शुरू की हैं।

भारत गौरव ट्रेन : भारतीय रेल ने भारत गौरव ट्रेनों (बीजीटी) के नाम से थीम-आधारित पर्यटक सर्किट ट्रेनें शुरू की हैं, जिसका उद्देश्य पर्यटन क्षेत्र के पेशेवरों और अन्य संभावित सेवा प्रदाताओं के माध्यम से भारत और दुनिया के लोगों को भारत की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत और शानदार ऐतिहासिक स्थानों को दिखाना है।

स्टेशनों और ट्रेनों में डिजिटल लेन-देन को बढ़ावा देना : टिकटिंग सुविधा, खानपान इकाइयों आदि जैसे विभिन्न ग्राहक इंटरफेस बिंदुओं पर डिजिटल भुगतान की सुविधा उपलब्ध है।

माल परिवहन : माल ढुलाई बढ़ाने के उद्देश्य से, भारतीय रेल ने माल ढुलाई छूट, सुनिश्चित व्यवसायों पर छूट, छोटी लीड पर

रियायतें, मिनी रेक लोडिंग, माल शेड विकास, सामान्य प्रयोजन वैगन निवेश योजना (जीपीडब्ल्यूआईएस), व्यवसाय विकास पोर्टल आदि के रूप में कई उदारीकृत प्रोत्साहनों के रूप में प्रमुख सुधार किए हैं।

गति शक्ति कार्गो टर्मिनल : भारतीय रेल के माल लदान हिस्से को बढ़ाने के लिए कार्गो टर्मिनलों की स्थापना में तेजी लाने और अनुमोदन को आसान बनाने के लिए गति शक्ति कार्गो टर्मिनल पहल शुरू की गई है। अब तक 95 जीसीटी चालू हो चुके हैं।

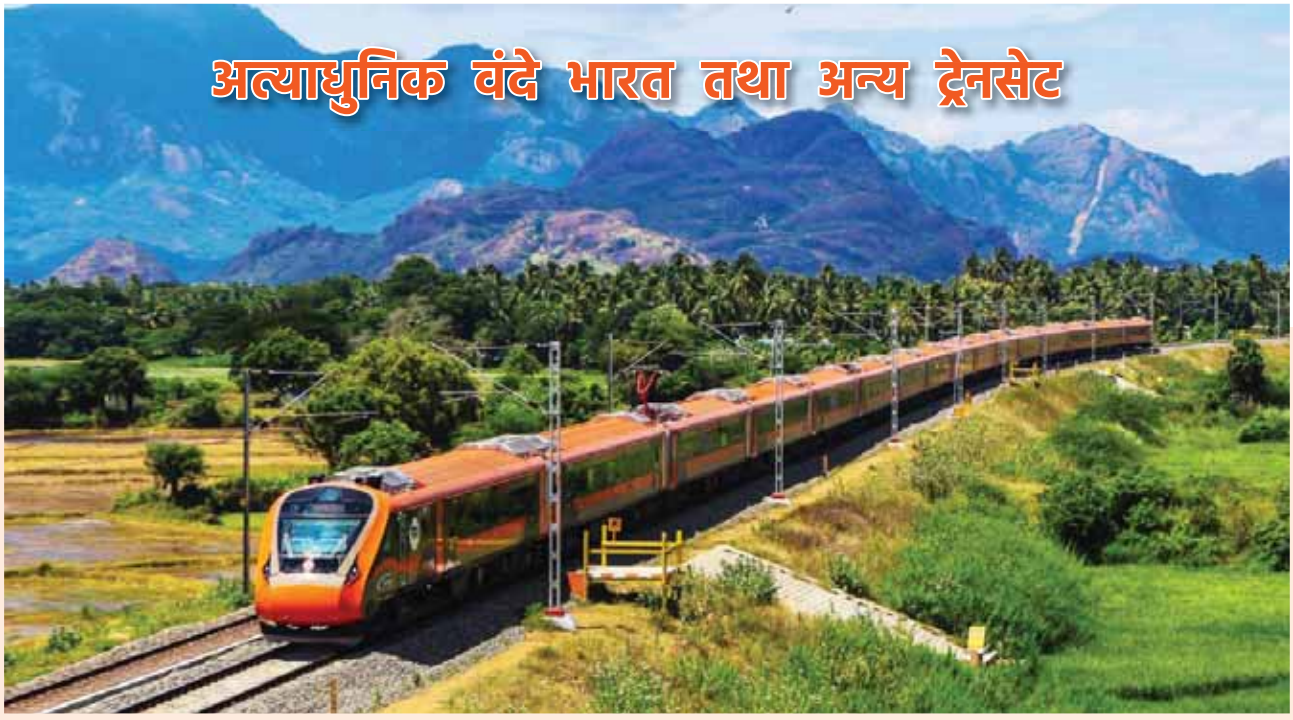
रेलवे-इंडिया पोस्ट एकीकरण से 'संयुक्त पार्सल उत्पाद' की शुरुआत : व्यवसाय करने के लिए दो सरकारी विभागों के बीच एक संयुक्त सहयोगी पहल के रूप में, पार्सल डिलीवरी का एक पूर्ण समाधान शुरू किया गया है, जिसमें डाक विभाग द्वारा प्रथम-मील-अंतिम-मील कनेक्टिविटी और रेलवे के माध्यम से स्टेशन से स्टेशन के बीच कनेक्टिविटी प्रदान की गई है।

कोयला शृंखला समन्वय समूह : कोयला शृंखला में बड़ी संख्या में हितधारक शामिल हैं, जैसे कोयला कंपनियां, कैप्टिव और वाणिज्यिक खदानें, बंदरगाह, बिजली घर, उद्योग और भारतीय रेल। सभी हितधारकों के साथ समन्वय करने के लिए रेल मंत्रालय में 'कोयला शृंखला समन्वय समूह' स्थापित करने की योजना बनाई गई है।

वार्षिक भर्ती कैलेंडर : भारतीय रेल ने भर्तियों के लिए एक वार्षिक कैलेंडर जारी किया है, जो न केवल उम्मीदवारों के लिए अनिश्चितता और प्रतीक्षा अवधि को कम करेगा, बल्कि रेलवे को समय पर रिक्तियों को भरने में भी सक्षम बनाएगा।

रेलवे भूमि नीति : पीएम गति शक्ति ढाँचे के तहत देश भर में तेजी से एकीकृत योजना और बुनियादी ढाँचे के विकास को सक्षम करने के लिए रेलवे की भूमि पट्टा नीति को सुव्यवस्थित और सरल बनाने के लिए, दीर्घकालिक भूमि पट्टे नीति जारी की गई है।

रोलिंग ब्लॉक की शुरुआत : भारतीय रेल में वर्ष 2023 में राजपत्र अधिसूचना द्वारा रोलिंग ब्लॉक की अवधारणा शुरू की गई है, जिसमें परिसंपत्तियों के एकीकृत/रखरखाव/मरम्मत/प्रतिस्थापन का कार्य रोलिंग आधार पर 52 सप्ताह पहले से योजनाबद्ध तरीके से किया जाता है तथा मंडलों द्वारा योजना के अनुसार निष्पादित किया जाता है।



- वंदे भारत चेयर कार की मांग हर जगह से आती है। इसलिए 50 नई वंदे भारत चेयर कार बनाई जाएगी।
- 260 नए वंदे भारत स्लीपर कोच बनाएं जाएंगे
- 100 नई अमृत भारत नॉन-एसी ट्रेनें बनाई जाएंगी।
- 50 नई एमईएमयू बनाई जाएंगी।
- 50 नमो भारत ट्रेनें बनाई जाएंगी।
- मुंबई लोकल ट्रेनों में सुधार के लिए 238 नई ट्रेनों का निर्माण किया जाएगा।
- बेंगलुरु उपनगर के लिए ट्रेन सेट आइसीएफ चेन्नई में बनाए जाएंगे।

भारतीय रेल यात्रियों की सुरक्षा बढ़ाने के लिए भीड़ प्रबंधन और बुनियादी ढाँचे को मजबूत करने की ओर अग्रसर

त्यौहारों के दौरान यात्रियों की अलग-अलग आवाजाही पैटर्न के कारण प्रत्येक रेलवे स्टेशन पर विशिष्ट परिचालनिक चुनौतियाँ होती हैं। सुरक्षा व्यवस्था और यात्रियों की आवाजाही को सुव्यवस्थित करने के लिए, सभी हितधारकों को शामिल करके स्टेशन पर विशेष योजनाएँ बनाई जाती हैं, जिनमें राजकीय रेलवे पुलिस (जीआरपी), स्थानीय पुलिस और स्थानीय नागरिक प्रशासन शामिल होते हैं और तद्नुसार यात्रियों के अंदरूनी भीड़ का प्रबंधन करने के लिए कार्रवाई की जाती है।

महाकुंभ 2025

प्रयागराज में महाकुंभ 2025 के दौरान यात्रियों की भीड़ को संभालने के लिए, नई अवसंरचना का निर्माण किया गया, जिसमें सात अतिरिक्त प्लेटफॉर्मों का निर्माण किया गया, जिससे प्रयागराज क्षेत्र में 9 स्टेशनों में कुल प्लेटफॉर्म 48 हो गए हैं। इन स्टेशनों के लिए पहुँच मार्गों को चौड़ा भी किया गया ताकि तीर्थयात्रियों की सुगम आवाजाही सुनिश्चित हो। कुल मिलाकर, 17 नए स्थायी यात्री आश्रयों का निर्माण किया गया, जिससे इन आश्रयों की क्षमता 21,000 से बढ़कर 1,10,000 से अधिक हो गई। इसके अतिरिक्त, 21 नए उपरि सड़क ब्रिजों और निचले सड़क ब्रिजों का निर्माण किया गया, जिससे क्षेत्र में सभी समपार समाप्त हो गए हैं।

कुंभ के दौरान सुचारू परिवहन सुनिश्चित करने के लिए अच्छी तरह से समन्वित ट्रेन परिचालन योजना लागू की गई। प्रत्येक स्टेशन पर स्वयं का नियंत्रण कक्ष था, जबकि प्रयागराज जंक्शन पर एक केंद्रीय मास्टर नियंत्रण कक्ष था। ट्रेन परिचालन और स्टेशनों पर भीड़ प्रबंधन के लिए मानक संचालन पद्धतियां विकसित की गई थी।

यात्रियों की भीड़-भाड़ को सुचारू बनाने के लिए व्यापक उपाय किए गए हैं, जिनमें प्रमुख स्नान दिनों पर स्टेशनों पर एक तरफ से प्रवेश और निकासी प्वॉइंट तथा प्लेटफॉर्मों, पैदल पार ब्रिजों और रैंप पर एकतरफा आवागमन शामिल है।

महाकुंभ 2025 से पहले 17 नए स्थायी यात्री आश्रयों का निर्माण किया गया, जिससे इन आश्रयों में यात्री क्षमता 21,000 से बढ़कर 1,10,000 से अधिक हो गई। इसके अतिरिक्त, 21 नए उपरि सड़क ब्रिजों और निचले सड़क ब्रिजों का निर्माण किया गया, जिससे क्षेत्र में सभी समपारों को समाप्त किया गया।

सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए रेल सुरक्षा बल, राजकीय रेलवे पुलिस और अर्ध-सैन्य बलों के 15,000 अतिरिक्त कार्मिकों की तैनाती की गई थी।

इसके अलावा, अन्य भीड़ वाले संवेदनशील रेलवे स्टेशनों अर्थात् वाराणसी, अयोध्या, पंडित दीनदयाल उपाध्याय दानापुर और नई दिल्ली आदि स्टेशनों पर भी अतिरिक्त तैनाती की गई थी।



भारतीय रेल 60 रेलवे स्टेशनों पर लागू करेगा स्थायी होल्डिंग क्षेत्र के साथ एक्सेस कंट्रोल सिस्टम

भारतीय रेल ने चौड़े फुट-ओवर-ब्रिज, सीसीटीवी निगरानी और वॉर रूम के साथ भीड़ प्रबंधन को और बेहतर बनाया

त्यो हार/मेला अवधि के दौरान स्टेशनों पर यात्रियों की भारी भीड़ को संभालने के उद्देश्य से रेलवे द्वारा सीमित प्रवेश नियंत्रण प्रणाली का प्रयोग किया गया है, जहाँ ऐसी अवधि इस दौरान स्टेशनों के बाहर होल्डिंग क्षेत्र बनाए गए और यात्रियों को केवल तभी अनुमति दी गई जब ट्रेन प्लेटफॉर्म पर आ गई।

इसके अलावा, स्टेशनों पर यात्रियों की भारी भीड़ को संभालने के लिए रेलवे द्वारा निम्नलिखित निर्णय लिए गए हैं-

60 स्टेशनों पर स्थायी होल्डिंग क्षेत्र

वर्ष 2024 के त्योहारी सीजन के दौरान स्टेशनों के बाहर होल्डिंग क्षेत्र बनाए गए थे। सूरत, उधना, पटना और नई दिल्ली में ये प्रतीक्षा क्षेत्र बड़ी भीड़ को संभालने में सक्षम थे। यात्रियों को तभी अनुमति दी गई, जब ट्रेन प्लेटफॉर्म पर आई।

महाकुंभ के दौरान प्रयाग क्षेत्र के नौ स्टेशनों पर इसी तरह की व्यवस्था की गई थी।

इन स्टेशनों के अनुभव के आधार पर, देश भर के 60 स्टेशनों पर, जहाँ समय-समय पर भारी भीड़ होती है, स्टेशनों के बाहर स्थायी होल्डिंग क्षेत्र बनाने का निर्णय लिया गया है।

नई दिल्ली, आनंद विहार, वाराणसी, अयोध्या और गाजियाबाद स्टेशनों पर पायलट परियोजनाएँ शुरू हो चुकी हैं।

इस अवधारणा से अचानक आने वाली भीड़ को प्रतीक्षा क्षेत्र में ही सीमित रखा जा सकेगा। यात्रियों को प्लेटफॉर्म पर तभी जाने की अनुमति होगी, जब ट्रेन प्लेटफॉर्म पर आएगी। इससे स्टेशनों पर भीड़ कम होगी।

प्रवेश नियंत्रण

- 60 स्टेशनों पर पूर्ण प्रवेश नियंत्रण शुरू किया जाएगा।
- कन्फर्म रिजर्व टिकट वाले यात्रियों को प्लेटफॉर्म तक सीधे पहुँच दी जाएगी।
- बिना टिकट या प्रतीक्षा सूची वाले यात्री बाहरी प्रतीक्षा क्षेत्र में प्रतीक्षा करेंगे।
- सभी अनाधिकृत प्रवेश द्वार सील कर दिए जाएंगे।



चौड़े फुट-ओवर-ब्रिज (एफओबी)

12 मीटर चौड़े (40 फीट) और 6 मीटर चौड़े (20 फीट) मानक वाले एफओबी के दो नए डिज़ाइन विकसित किए गए हैं। रैंप वाले ये चौड़े एफओबी महाकुंभ के दौरान भीड़ प्रबंधन में बहुत कारगर रहे। ये नए मानक वाले चौड़े एफओबी सभी स्टेशनों पर लगाए जाएंगे।

कैमरा

महाकुंभ के दौरान भीड़ प्रबंधन में कैमरों ने बड़ी मदद की। इसलिए सभी स्टेशनों और आस-पास के इलाकों में कड़ी निगरानी के लिए बड़ी संख्या में कैमरे लगाए जाएंगे।

वॉर रूम

बड़े स्टेशनों पर वॉर रूम बनाए जाएंगे। भीड़भाड़ की स्थिति में सभी विभागों के अधिकारी वॉर रूम में काम करेंगे।

नई पीढ़ी के संचार उपकरण

सभी भारी भीड़ वाले स्टेशनों पर वॉकी-टॉकी, उद्घोषणा प्रणाली, कॉलिंग सिस्टम जैसे नवीनतम डिज़ाइन के डिजिटल संचार उपकरण लगाए जाएंगे।

नए डिज़ाइन का आईडी कार्ड

सभी कर्मचारियों और सेवाकर्मियों को नए डिज़ाइन का आईडी कार्ड दिया जाएगा, ताकि केवल अधिकृत व्यक्ति ही स्टेशन में प्रवेश कर सकें।

कर्मचारियों के लिए नई डिज़ाइन की वर्दी

सभी स्टाफ सदस्यों को नई डिज़ाइन की वर्दी दी जाएगी, ताकि संकट की स्थिति में उन्हें आसानी से पहचाना जा सके।

स्टेशन निदेशक पद का उन्नयन

सभी प्रमुख स्टेशनों पर स्टेशन निदेशक के रूप में एक वरिष्ठ अधिकारी नियुक्त किया जाएगा। अन्य सभी विभाग स्टेशन निदेशक को रिपोर्ट करेंगे।

स्टेशन निदेशक को वित्तीय अधिकार मिलेंगे, ताकि वह स्टेशन में सुधार के लिए तत्काल निर्णय ले सकें।

क्षमता के अनुसार टिकटों की बिक्री

स्टेशन निदेशक को स्टेशन की क्षमता और उपलब्ध ट्रेनों के अनुसार टिकटों की बिक्री को नियंत्रित करने का अधिकार दिया जाएगा।

इसके अलावा, सुरक्षा व्यवस्था और यात्री प्रवाह को सुव्यवस्थित करने के लिए, सभी हितधारकों, जिसमें सरकारी रेलवे पुलिस (जीआरपी), स्थानीय पुलिस और स्थानीय नागरिक प्रशासन शामिल हैं। उन्हें शामिल करते हुए स्टेशन-विशिष्ट योजनाएँ बनाई जाती हैं और तदनुसार यात्रियों की आमद को प्रबंधित करने के लिए कार्रवाई की जाती है। आरंभिक स्टेशनों पर महत्त्वपूर्ण ट्रेनों में परेशानी मुक्त तरीके से चढ़ने के लिए कतार प्रणाली की व्यवस्था है।

भारी भीड़ के दौरान भगदड़ जैसी स्थिति से बचने और यात्रियों को तत्काल सहायता प्रदान करने के लिए जीआरपी और आरपीएफ कर्मचारियों को फुट-ओवर ब्रिज पर भीड़ को सुचारू रूप से नियंत्रित करने के लिए तैनात किया जाता है। भीड़ के बारे में जानकारी एकत्र करने के लिए खुफिया इकाइयों (सीआईबी/एसआईबी) और सादे कपड़ों में कर्मचारियों को तैनात किया जाता है और तदनुसार जीआरपी/पुलिस को शामिल करके व्यवस्था की जाती है।

व्यस्ततम अवधि के दौरान, जब यात्रियों की भारी आवाजाही की संभावना होती है, जोनल रेलवे को प्लेटफॉर्म टिकट जारी करना बंद करके स्टेशनों पर प्रवेश प्रतिबंधित करने का अधिकार है, सिवाय उन लोगों के जो स्टेशन पर केवल वृद्ध, अशिक्षित और महिला यात्रियों की सहायता के लिए आते हैं, जो रेलवे स्टेशनों पर स्वयं की देखभाल करने की स्थिति में नहीं होते हैं।

रेल मंत्री की अध्यक्षता में स्टेशनों पर भीड़ नियंत्रण को लेकर उच्च स्तरीय बैठक आयोजित की गई



दिनांक 13 मार्च, 2025 को रेल भवन में रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव की अध्यक्षता में स्टेशनों पर भीड़ नियंत्रण को लेकर आयोजित एक उच्च स्तरीय बैठक में कई महत्त्वपूर्ण निर्णय लिए गए। इस बैठक में रेल राज्य मंत्री रवनीत सिंह, रेलवे बोर्ड के अध्यक्ष एवं मुख्य कार्यकारी अधिकारी सतीश कुमार एवं अन्य उच्च अधिकारीगण उपस्थित थे

भारतीय रेल ने व्यस्त समय के लिए अतिरिक्त कोच और विशेष ट्रेनों में यात्री क्षमता का किया विस्तार

ट्रेन सेवाओं के लिए 7,9000 कोच का हो रहा उपयोग

भारतीय रेल पर, ट्रेनों की व्यस्तता का पैटर्न पूरे वर्ष एक समान नहीं रहता है। यह कम भीड़ और व्यस्त समय के दौरान अलग-अलग होता है। व्यस्त समय के दौरान, विशेष रूप से लोकप्रिय मार्गों पर ट्रेनों की व्यस्तता पूरी रहती है, जबकि कम भीड़ और कम लोकप्रिय मार्गों पर कम उपयोग होता है।

भारतीय रेल पर चलने वाली ट्रेनों के यातायात पैटर्न की नियमित आधार पर निगरानी की जाती है और अतिरिक्त मांग को पूरा करने के लिए, परिचालन व्यवहार्यता के विषयाधीन मौजूदा ट्रेनों का भार बढ़ाया जाता है, विशेष ट्रेनें चलाई जाती हैं, नई ट्रेनें शुरू की जाती हैं, मौजूदा ट्रेनों की आवृत्ति बढ़ाई जाती है।

जनरल और नॉन-एसी स्लीपर कोच का उपयोग करने वाले यात्रियों के लिए अधिक सुविधा प्रदान की जा रही है। मेल/एक्सप्रेस ट्रेनों की संरचना के बारे में मौजूदा नीति में 22 कोचों की एक ट्रेन में 12 जनरल श्रेणी और स्लीपर श्रेणी नॉन-एसी कोच और 8 एसी कोच का प्रावधान है, जिससे जनरल और नॉन-एसी स्लीपर कोच का उपयोग करने वाले यात्रियों के लिए अधिक सुविधा प्रदान की जा सके।



मेल/एक्सप्रेस ट्रेनों के अलावा, भारतीय रेल किफायती यात्रा के लिए अनारक्षित नॉन-एसी यात्री ट्रेनें/एमईएमयू/ईएमयू आदि भी संचालित करती है।

वर्तमान में, ट्रेन सेवाओं को चलाने के लिए लगभग 79,000 कोचों का उपयोग किया जा रहा है। विवरण इस प्रकार हैं :

श्रेणी	कोचों की संख्या
सामान्य और नॉन-एसी स्लीपर	56,000 (कुल का 70%)
एसी कोच	23,000
कुल	**79,000**

भारतीय रेल ने अत्याधुनिक पूरी तरह से नॉन-एसी अमृत भारत ट्रेनें भी शुरू की हैं। इन ट्रेनों में झटके रहित यात्रा के लिए सेमी-परमानेंट कपलर, क्षैतिज स्लाइडिंग विंडो, फोल्डेबल स्नैक टेबल और बॉटल होल्डर, मोबाइल होल्डर आदि जैसी उन्नत सुविधाएँ हैं। इन ट्रेनों में 12 स्लीपर क्लास कोच और 8 सामान्य श्रेणी के कोच शामिल हैं।

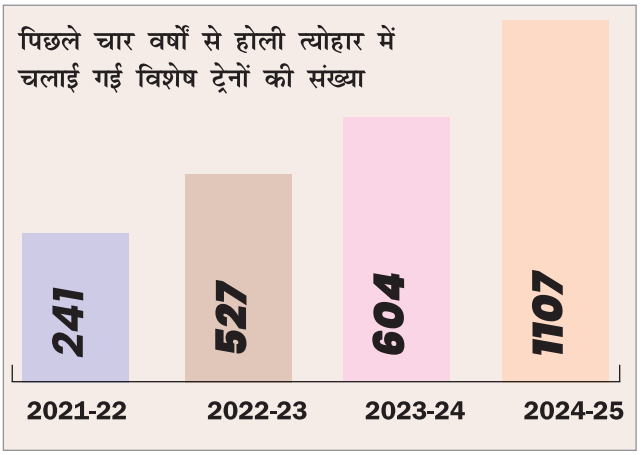
यात्रियों के विभिन्न वर्गों के लिए अतिरिक्त सुविधा उत्पन्न करने के लिए, मौजूदा ट्रेनों में स्थायी और अस्थायी आधार पर अतिरिक्त कोच भी जोड़े जाते हैं। पिछले दो वर्षों के दौरान स्थायी आधार पर जोड़े गए अतिरिक्त कोचों का विवरण इस प्रकार है :

वित्त वर्ष	जोड़े गए अतिरिक्त कोच
2023-24	872
2024-25 (फरवरी 2025 तक)	983

अनारक्षित कोचों में यात्रा करने वाले यात्रियों की सुविधा बढ़ाने और उनके लाभ के लिए, चालू वित्त वर्ष 2024-25 के दौरान एलएचबी कोचों के साथ चलने वाली मेल/एक्सप्रेस ट्रेनों में सामान्य श्रेणी के लगभग 1,200 कोच जोड़े गए हैं। नॉन-एसी कोचों से यात्रा करने वाले यात्रियों की बढ़ती मांग को ध्यान में रखते हुए, भारतीय रेल ने सामान्य श्रेणी/स्लीपर श्रेणी के 17,000 कोच निर्माण की योजना बनाई है।

त्योहारों के समय रिकॉर्ड संख्या में स्पेशल ट्रेनों का परिचालन





त्योहारों के मौसम में यात्रियों की बढ़ती मांग को देखते हुए भारतीय रेल ने रिकॉर्ड संख्या में स्पेशल ट्रेनें चलाई हैं। पिछले साल होली के दौरान यात्रियों की बढ़ती संख्या को देखते हुए 604 स्पेशल ट्रेनें चलाई गई थीं। गर्मी की छुट्टियों के दौरान सुगम यात्रा के लिए करीब 12,919 स्पेशल ट्रेनें चलाई गईं। इसी तरह छठ और दिवाली के लिए 7,990 स्पेशल ट्रेनें चलाई गईं।

महाकुंभ के दौरान एक उल्लेखनीय प्रयास किया गया, जिसमें देश भर से श्रद्धालुओं के लिए सुगम यात्रा सुनिश्चित करने के लिए 17,340 स्पेशल ट्रेनें चलाई गईं। इस साल अकेले होली के लिए 1,107 स्पेशल ट्रेनों की व्यवस्था की गई है, जो यात्रियों की सुविधा और कुशल यात्रा प्रबंधन के लिए भारतीय रेल की अटूट प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

वर्ष 2024 और वर्ष 2025 (फरवरी, 2025 तक) के दौरान संचालित विशेष रेलगाड़ियों का विवरण इस प्रकार है

आयोजन या अवसर	ट्रेन यात्राओं की संख्या	सेवा प्राप्त यात्रियों की संख्या
महाकुंभ-2025	17,340	4.24 करोड़
दुर्गा पूजा/दीपावली/छठ (2024)	7,990	1.1 करोड़
ग्रीष्म अवकाश (2024)	12,919	1.8 करोड़
होली, 2024	604	8.6 लाख



- रनिंग रूम में लोको पायलट अपनी ड्यूटी पूरी करके आते हैं और विश्राम करते हैं।
- लोको पायलट के लिए सभी 558 रनिंग रूम 100% वातानुकूलित हैं।
- वर्तमान में महिला लोको पायलट के लिए 1,100 लोकोमोटिव में टॉयलेट हैं। नए डिज़ाइन के लोकोमोटिव में टॉयलेट की विशेष व्यवस्था की गई है, जितने नए डिज़ाइन के लोकोमोटिव बन रहे हैं, उनमें टॉयलेट की विशेष व्यवस्था की गई।
- लोको पायलट का रेल के प्रति बहुत बड़ा योगदान है। उनकी सुविधाओं में लगातार सुधार किया जा रहा है।

यात्री ट्रेनों का संचालन तथा समयबद्धता

भारतीय रेल ने उन्नत सिग्नलिंग सिस्टम, रिलय टाइम निगरानी, एआई-संचालित शेड्यूलिंग और पूर्वानुमानित रखरखाव को अपनाकर 90% से अधिक का समयबद्ध प्रदर्शन हासिल किया है। 68 रेलवे मंडलों में से 49 पहले ही 80% समय की पाबंदी का पालन कर चुके हैं, जबकि 12 मंडल प्रभावशाली रूप से 95% तक पहुँच चुके हैं।

इस बढ़ी हुई दक्षता के परिणामस्वरूप ट्रेन संचालन सुचारू हुआ है, जिससे यात्रियों और माल ढुलाई सेवाओं दोनों को लाभ हुआ है।

यात्री ट्रेनों का संचालन

वर्तमान में, भारतीय रेल 13,000 से अधिक यात्री ट्रेनों का संचालन करता है, जिनमें 4,111 मेल और एक्सप्रेस ट्रेनें, 3,313 यात्री ट्रेनें और 5,774 उपनगरीय ट्रेनें शामिल हैं। उल्लेखनीय रूप से, परिचालन में कुल ट्रेनों की संख्या अब कोविड-पूर्व स्तरों से अधिक हो गई है, जो रेलवे की विश्वसनीयता और बेहतर सेवा वितरण के प्रति प्रतिबद्धता को दर्शाती है।

80 प्रतिशत से अधिक समय की पाबंदी वाले मंडल

क्र.सं.	क्षेत्रीय रेलवे	मंडल	समयपालन (%)
1	पूर्व तट रेलवे	वाल्टेयर	82.6
2	पश्चिम मध्य रेलवे	भोपाल	84.1
3	दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे	नागपुर	84.4
4	पूर्व मध्य रेलवे	पं. दीनदयाल उपाध्याय	85.4
5	पूर्व रेलवे	हावड़ा	85.7
6	पूर्व रेलवे	आसनसोल	86.1
7	दक्षिण रेलवे	चेन्नई	86.5
8	पूर्व मध्य रेलवे	समस्तीपुर	86.7
9	मध्य रेल	भुसावल	87.4
10	पूर्व रेलवे	रांची	87.7
11	मध्य रेल	नागपुर	87.8
12	पूर्व रेलवे	मालदा	88.1
13	पूर्वोत्तर सीमा रेलवे	रंगिया	88.3
14	उत्तर मध्य रेलवे	आगरा	88.3
15	पूर्व मध्य रेलवे	सोनपुर	88.6
16	उत्तर रेलवे	फिरोजपुर	89.2
17	दक्षिण मध्य रेलवे	विजयवाड़ा	89.5



90 प्रतिशत से अधिक समय की पाबंदी वाले मंडल

क्र.सं.	क्षेत्रीय रेलवे	मंडल	समयपालन (%)
1	उत्तर पश्चिम रेलवे	जयपुर	90.9
2	पूर्व मध्य रेलवे	धनबाद	91
3	दक्षिण रेलवे	तिरुवनंतपुरम्	91.3
4	दक्षिण पश्चिम रेलवे	हुबली	91.6
5	पूर्वोत्तर सीमा रेलवे	तिनसुकिया	92.3
6	उत्तर रेलवे	अम्बाला	92.5
7	दक्षिण मध्य रेलवे	नांदेड़	92.5
8	दक्षिण पश्चिम रेलवे	मैसूर	92.7
9	पूर्वोत्तर सीमा रेलवे	कटिहार	92.7
10	पश्चिम रेलवे	मुंबई सेंट्रल	92.9
11	पश्चिम रेलवे	वडोदरा	93.2
12	मध्य रेल	सोलापुर	93.5
13	उत्तर पूर्व रेलवे	इज्जतनगर	93.6
14	दक्षिण मध्य रेलवे	हैदराबाद	93.6
15	पूर्वोत्तर सीमा रेलवे	लुमडिंग	93.6
16	दक्षिण रेलवे	तिरुचिरापल्ली	93.8
17	दक्षिण रेलवे	सलेम	94.2
18	दक्षिण मध्य रेलवे	गुंतकल	94.3
19	पूर्वोत्तर सीमा रेलवे	अलीपुरद्वार	94.4
20	दक्षिण पश्चिम रेलवे	बेंगलुरु	94.4
21	पश्चिम रेलवे	अहमदाबाद	95.1
22	दक्षिण मध्य रेलवे	गुंटूर	95.7
23	पश्चिम मध्य रेलवे	कोटा	95.7
24	दक्षिण रेलवे	पालघाट	95.9
25	उत्तर पश्चिम रेलवे	जोधपुर	96.1
26	उत्तर पश्चिम रेलवे	अजमेर	97.1
27	पश्चिम रेलवे	राजकोट	97.7
28	पूर्व रेलवे	सियालदह	98
29	उत्तर पश्चिम रेलवे	बीकानेर	98.1
30	पश्चिम रेलवे	रतलाम	98.9
31	दक्षिण रेलवे	मदुरै	99.2
32	पश्चिम रेलवे	भावनगर	99.6

कवच

भारत की अत्याधुनिक स्वचालित ट्रेन सुरक्षा प्रणाली ने संस्करण 4.0 के साथ बनाया नया कीर्तिमान

कवच एक स्वदेशी रूप से विकसित स्वचालित ट्रेन सुरक्षा (एटीपी) प्रणाली है। कवच एक उच्च प्रौद्योगिकी युक्त प्रणाली है, जिसके लिए उच्चतम क्रम एसआइएल-4 के सुरक्षा प्रमाणन की आवश्यकता होती है।

कवच लोको पायलट को निर्धारित गति सीमा के भीतर ट्रेन चलाने में सहायता करता है। लोको पायलट के ऐसा करने में विफल रहने पर स्वचालित रूप से ब्रेक लगाकर खराब मौसम के दौरान ट्रेनों को सुरक्षित रूप से चलाने में भी मदद करता है।

यात्री ट्रेनों पर पहला फील्ड परीक्षण फरवरी 2016 में शुरू किया गया था। प्राप्त अनुभव और स्वतंत्र सुरक्षा निर्धारक (आईएसए) द्वारा प्रणाली के स्वतंत्र सुरक्षा मूल्यांकन के आधार पर, 2018-19 में कवच संस्करण 3.2 की आपूर्ति के लिए तीन फर्मों को मंजूरी दी गई थी।

कवच को जुलाई 2020 में राष्ट्रीय एटीपी प्रणाली के रूप में अपनाया गया था।

कवच प्रणाली के कार्यान्वयन में निम्नलिखित प्रमुख गतिविधियाँ शामिल हैं

- प्रत्येक स्टेशन, ब्लॉक सेक्शन में स्टेशन कवच की स्थापना।
- पूरी ट्रैक लंबाई में आरएफआईडी टैग की स्थापना।
- पूरे खंड में दूरसंचार टावरों की स्थापना।
- ट्रैक के किनारे ऑप्टिकल फाइबर केबल बिछाना।
- भारतीय रेल पर चलने वाले प्रत्येक लोकोमोटिव पर लोको कवच का प्रावधान।

दक्षिण मध्य रेलवे पर 1,465 आरकेएम पर कवच संस्करण 3.2 की तैनाती के आधार पर, बहुत अनुभव प्राप्त किया गया। इसका उपयोग करके आगे सुधार किए गए। अंततः, कवच विनिर्देश संस्करण 4.0 को आरडीएसओ द्वारा दिनांक 16 जुलाई, 2024 को अनुमोदित किया गया।

कवच संस्करण 4.0 विविध रेलवे नेटवर्क के लिए आवश्यक सभी प्रमुख विशेषताओं को कवर करता है। यह भारतीय रेल के लिए सुरक्षा में एक महत्त्वपूर्ण मील का पत्थर है। कम समय में,



आईआर ने स्वचालित ट्रेन सुरक्षा प्रणाली विकसित, परीक्षण और तैनात करना शुरू कर दिया है।

संस्करण 4.0 में प्रमुख सुधारों में बढ़ी हुई स्थान सटीकता, बड़े यार्ड में सिग्नल पहलुओं की बेहतर जानकारी, ओएफसी पर स्टेशन से स्टेशन कवच इंटरफेस और मौजूदा इलेक्ट्रॉनिक इंटरलॉकिंग सिस्टम के लिए सीधा इंटरफेस शामिल है। इन सुधारों के साथ, कवच संस्करण 4.0 को भारतीय रेल पर बड़े पैमाने पर तैनाती के लिए योजनाबद्ध किया गया है।

भारतीय रेल पर फरवरी 2025 तक कवच प्रणाली वाले प्रमुख मदों की प्रगति इस प्रकार है :

आइटम	प्रगति
ऑप्टिकल फाइबर केबल बिछाना	5743 कि.मी.
दूरसंचार टावरों की स्थापना	540 संख्या
स्टेशनों पर कवच का प्रावधान	664 संख्या
जिनमें कवच का प्रावधान	795 लोको
ट्रैक के किनारे उपकरणों की स्थापना	3,727 आरकेएम

कवच कार्यान्वयन का अगला चरण निम्नानुसार योजनाबद्ध है

- 10,000 लोकोमोटिव को लैस करने की परियोजना को अंतिम रूप दे दिया गया है। 69 लोको शेडों को कवच से लैस करने के लिए तैयार किया गया है।

- लगभग 15,000 आरकेएम के लिए कवच के ट्रैक साइड कार्यों के लिए बोलियाँ आमंत्रित की गई हैं, जिनमें सभी जीक्यू, जीडी, एचडीएन और भारतीय रेल के चिह्नित किए गए खंड शामिल हैं, जिनमें से **1,865** आरकेएम के कार्य दिए जा चुके हैं।

वर्तमान में, 3 ओईएम कवच प्रणाली की आपूर्ति के लिए अनुमोदित हैं। कार्यान्वयन की क्षमता और पैमाने को बढ़ाने के लिए अधिक ओईएम के परीक्षण और अनुमोदन विभिन्न चरणों में हैं।

सभी सम्बन्धित अधिकारियों को प्रशिक्षण देने के लिए भारतीय रेल के केंद्रीकृत प्रशिक्षण संस्थानों में कवच पर विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए जा रहे हैं। अब तक **20,000** से अधिक तकनीशियनों, ऑपरेटरों और इंजीनियरों को कवच तकनीक पर प्रशिक्षित किया जा चुका है। आईआरआईसेट के सहयोग से पाठ्यक्रम तैयार किए गए हैं।

कवच के स्टेशन उपकरण सहित ट्रैक साइड के प्रावधान की लागत लगभग **₹50** लाख/कि.मी. है और लोकोमोटिव पर कवच उपकरण के प्रावधान की लागत लगभग **₹80** लाख/लोको है।

कवच कार्यों पर अब तक उपयोग की गई धनराशि **₹1,950** करोड़ है। वर्ष 2024-25 के दौरान धनराशि का आवंटन **₹1,112.57** करोड़ है। कार्यों की प्रगति के अनुसार आवश्यक धनराशि उपलब्ध कराई जाती है।

भारत बना अंतरराष्ट्रीय बाजारों में इंजनों व कोचों का प्रमुख आपूर्तिकर्ता

भारतीय रेल रेलवे प्रौद्योगिकी और विनिर्माण में वैश्विक खिलाड़ी के रूप में स्थापित हो गया है। 'मेक इन इंडिया' और 'आत्मनिर्भर भारत' पहलों के तहत, भारतीय रेल ने वंदे भारत ट्रेन घटकों सहित रोलिंग स्टॉक को अफ्रीका, लैटिन अमेरिका और दक्षिण पूर्व एशिया के देशों में सफलतापूर्वक निर्यात किया है।

भारत अंतरराष्ट्रीय बाजारों में इंजनों और कोचों के प्रमुख आपूर्तिकर्ता के रूप में भी उभरा है, जिससे वैश्विक रेलवे बुनियादी ढाँचे के विकास में इसकी भूमिका मजबूत हुई है।

इस साल भारत में 1,400 लोकोमोटिव का उत्पादन हुआ, जो अमेरिका और यूरोप के संयुक्त उत्पादन से अधिक है।

रेल मंत्री ने कहा, बिहार के मढौरा कारखाने में निर्मित लोकोमोटिव का निर्यात जल्द ही शुरू किया जाएगा। वर्तमान में भारतीय रेल





के यात्री कोच मोजाम्बिक, बांग्लादेश और श्रीलंका को निर्यात किए जा रहे हैं, जबकि लोकोमोटिव मोजाम्बिक, सेनेगल, श्रीलंका, म्यांमार और बांग्लादेश को भेजे जा रहे हैं। इसके अलावा, बोगी के अंडर-फ्रेम यूनाइटेड किंगडम, सऊदी अरब, फ्रांस और ऑस्ट्रेलिया को निर्यात किए जा रहे हैं, वहीं प्रपल्शन पार्ट्स फ्रांस, मैक्सिको, जर्मनी, स्पेन, रोमानिया और इटली को भेजे जा रहे हैं।

साथ ही, 2 लाख नए वैगन बेड़े में जोड़े गए हैं। रेल मंत्री ने बताया कि 31 मार्च को समाप्त हो रहे वित्त वर्ष में भारतीय रेल 1.6 बिलियन टन कार्गो ढुलाई कर दुनिया के टॉप 3 देशों में शामिल होगा, जिसमें चीन, अमेरिका और भारत होंगे। यह रेलवे की बढ़ती क्षमता और लॉजिस्टिक्स सेक्टर में इसकी महत्त्वपूर्ण भूमिका को दर्शाता है।

भारतीय रेल के कुल ब्रॉड गेज नेटवर्क का 98% हिस्से का हुआ विद्युतीकरण

- **29 राज्यों व केंद्र शासित प्रदेशों में से 22 में 100 प्रतिशत नेटवर्क विद्युतीकृत, शेष 7 राज्यों में कार्य तेजी से प्रगति पर**
- **वर्ष 2018-19 से वर्ष 2023-24 तक ट्रैक्शन ईंधन की खपत में 136 करोड़ लीटर की कमी**



भारतीय रेल ने गैर-जीवाश्म स्रोतों से प्राप्त विद्युत के उपयोग से कार्बन उत्सर्जन को कम करने, रेलवे ट्रैक के विद्युतीकरण से डीजल की खपत में बचत करने, माल व यात्रियों को सड़क से हटाकर रेल पर लाने के निरंतर प्रयास, रेलगाड़ियों के परिचालन के लिए हाइड्रोजन गैस के उपयोग आदि के माध्यम से शुद्ध शून्य कार्बन उत्सर्जक बनने की परिकल्पना की है। इन प्रयासों के माध्यम से, भारतीय रेल स्कोप-1 उत्सर्जन के लिए शुद्ध शून्य कार्बन उत्सर्जक का दर्जा हासिल करने की दिशा में अग्रसर है। भारतीय रेल के कुल ब्रॉड गेज नेटवर्क के लगभग 98% हिस्से का विद्युतीकरण किया जा चुका है।

विद्युतीकरण

वर्तमान में भारतीय रेल के ब्रॉड गेज नेटवर्क का लगभग **98 प्रतिशत** विद्युतीकृत हो चुका है और शेष खंडों पर काम शुरू हो चुका है। हाल के वर्षों में रेल विद्युतीकरण में उल्लेखनीय प्रगति हुई है, वर्ष 2014 से पहले और बाद में विद्युतीकरण की तुलना इस प्रकार है :

अवधि	मार्ग कि.मी.
वर्ष 2014 से पहले (लगभग 60 वर्ष)	21,801
वर्ष 2014-25 (फरवरी 25 तक)	45,922

अब तक विद्युतीकृत पटरियों का राज्यवार प्रतिशत

क्र. सं.	राज्य	प्रतिशत विद्युतीकृत
1	आंध्र प्रदेश	100 प्रतिशत
2	अरुणाचल प्रदेश	100 प्रतिशत
3	बिहार	100 प्रतिशत
4	चंडीगढ़	100 प्रतिशत
5	छत्तीसगढ	100 प्रतिशत
6	दिल्ली	100 प्रतिशत
7	हरियाणा	100 प्रतिशत
8	हिमाचल प्रदेश	100 प्रतिशत
9	जम्मू और कश्मीर	100 प्रतिशत
10	झारखंड	100 प्रतिशत
11	केरल	100 प्रतिशत
12	मध्य प्रदेश	100 प्रतिशत
13	महाराष्ट्र	100 प्रतिशत
14	मेघालय	100 प्रतिशत
15	नागालैंड	100 प्रतिशत
16	ओडिशा	100 प्रतिशत
17	पुडुचेरी	100 प्रतिशत
18	पंजाब	100 प्रतिशत
19	तेलंगाना	100 प्रतिशत
20	उत्तर प्रदेश	100 प्रतिशत
21	उत्तराखंड	100 प्रतिशत
22	त्रिपुरा	100 प्रतिशत
23	पश्चिम बंगाल	100 प्रतिशत
24	राजस्थान	98 प्रतिशत
25	गुजरात	97 प्रतिशत
26	कर्नाटक	96 प्रतिशत
27	तमिलनाडु	96 प्रतिशत
28	गोवा	88 प्रतिशत
29	असम	79 प्रतिशत

विद्युतीकरण परियोजनाओं का पूरा होना वन विभाग के अधिकारियों द्वारा वन संबंधी मंजूरी, उल्लंघनकारी जनोपयोगी सेवाओं का स्थानांतरण, विभिन्न प्राधिकरणों से वैधानिक मंजूरी, क्षेत्र की भूवैज्ञानिक व स्थलाकृतिक स्थितियां, परियोजनाओं स्थल के क्षेत्र में कानून एवं व्यवस्था की स्थिति, जलवायु संबंधी परिस्थितियों के कारण विशेष परियोजना स्थल के लिए एक वर्ष में कार्य के महीनों की संख्या आदि जैसे विभिन्न कारकों पर निर्भर करता है। ये सभी कारक परियोजनाओं के पूरा होने के समय को प्रभावित करते हैं।

सड़क मार्ग से परिवहन की तुलना में रेलवे द्वारा परिवहन में कार्बन उत्सर्जन निम्नानुसार है :

परिवहन का साधन	1 कि.मी. प्रति 1 टन के परिवहन से कार्बन उत्सर्जन
सड़क	101 ग्राम
रेल	11.5 ग्राम (लगभग 89% कम)

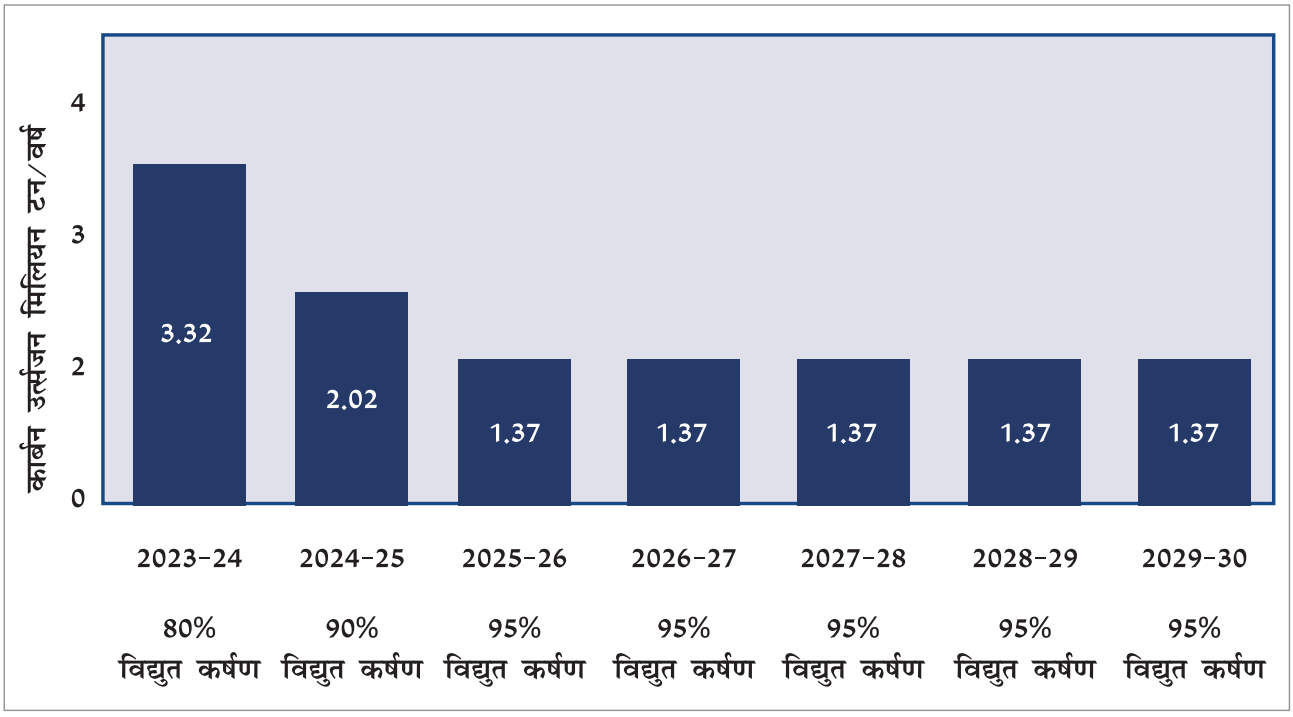
इसके अतिरिक्त, रेल लाइन के विद्युतीकरण से जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम होती है, डीजल की खपत कम होती है, जिससे कार्बन उत्सर्जन कम होता है। विद्युतीकरण से बेहतर ढुलाई क्षमता और ट्रेन की गति बढ़ती है, जिससे यात्रा का समय कम होता है और दक्षता बढ़ती है। भारतीय रेल ने वित्त वर्ष 2018-19 की तुलना में वित्त वर्ष 2023-24 के दौरान ट्रैक्शन उद्देश्य के लिए ईंधन की खपत में 136 करोड़ लीटर की कमी देखी है।

मिशन 100 प्रतिशत विद्युतीकरण एक अत्यधिक चुनौतीपूर्ण परियोजना है, क्योंकि इसमें पहले से ही संचालित रेल लाइनों का विद्युतीकरण करना शामिल है, जिसमें निष्पादन के दौरान कई अप्रत्याशित चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। रेल विद्युतीकरण कार्य में तेजी लाने के लिए, भारतीय रेल ने कई कदम उठाए हैं, जिनमें परिचालन के दौरान आने वाली बाधाओं को दूर करने के लिए परियोजना निगरानी समूह पोर्टल का गठन, प्रभावी परियोजना निगरानी तंत्र सुनिश्चित करना, सुनिश्चित वित्त पोषण और क्षेत्र इकाइयों की वित्तीय शक्तियों में वृद्धि शामिल है।

नवीकरणीय ऊर्जा

नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी बढ़ाने हेतु रणनीतिक विद्युत खरीद योजना के आधार पर सौर, पवन और अन्य नवीकरणीय स्रोतों के संयोजन की योजना बनाई गई है। भारतीय रेल के लिए अधिकांश नवीकरणीय ऊर्जा की परियोजनाओं को विद्युत खरीद समझौते के तहत लिया गया है। फरवरी 2025 तक शुरू की गई नवीकरणीय ऊर्जा क्षमताओं का विवरण इस प्रकार है

नवीकरणीय ऊर्जा क्षमताएं	
सौर (छतभूमि)	553 मेगावाट
पवन	103 मेगावाट
आरटीसी (राउंड द क्लॉक) (हाइब्रिड-सौर+पवन)	100 मेगावाट
कुल	756 मेगावाट



अमृत भारत स्टेशन योजना
के तहत नई दिल्ली रेलवे स्टेशन का पुनर्विकास

अमृत भारत स्टेशन योजना में दीर्घकालिक दृष्टिकोण के साथ सतत् आधार पर स्टेशनों के विकास की परिकल्पना की गई है। इसमें प्रत्येक रेलवे स्टेशन की आवश्यकता को देखते हुए स्टेशन तक पहुँच, परिचलन क्षेत्रों, प्रतीक्षालयों, शौचालयों, आवश्यकतानुसार लिफ्टों/स्वचालित सीढ़ियों, स्वच्छता, निःशुल्क वाई-फाई, 'एक स्टेशन एक उत्पाद' जैसी योजनाओं द्वारा स्थानीय उत्पादों के लिए कियोस्क, बेहतर यात्री सूचना प्रणाली, एक्जीक्यूटिव लाउंज, व्यावसायिक बैठकों के लिए निर्दिष्ट स्थान, लैंडस्केपिंग आदि जैसी सुविधाओं में सुधार लाने के लिए मास्टर प्लान तैयार करना और उनका चरणबद्ध कार्यान्वयन करना शामिल है।

इस योजना में आवश्यकतानुसार, चरणबद्ध रूप से स्टेशन भवन में सुधार, स्टेशन का शहर के दोनों छोरों के साथ एकीकरण, मल्टी-मॉडल एकीकरण, दिव्यांगजनों के लिए सुविधाएँ, दीर्घकालिक और पर्यावरण अनुकूल समाधान, गिट्टी रहित पटरियों की व्यवस्था आदि और दीर्घावधि में स्टेशन पर सिटी सेन्टर बनाने की भी परिकल्पना की गई है।

नई दिल्ली रेलवे स्टेशन के पुनर्विकास की योजना में दोनों तरफ बड़े नए स्टेशन भवन, यात्रियों के लिए आधुनिक सुविधाओं से युक्त विशाल एयर कॉन्कोर्स, परिवहन के विभिन्न साधनों को जोड़ने वाला मल्टी मॉडल ट्रांसपोर्ट हब और पार्किंग तथा अन्य सुविधाएँ प्रदान करने की परिकल्पना की गई है। पुनर्विकसित स्टेशन में दो स्तरों पर आवागमन के लिए और नई दिल्ली रेलवे स्टेशन के आसपास के क्षेत्रों में भीड़-भाड़ कम करने के लिए सतही और एलिवेटेड सड़कों का एक नेटवर्क की परिकल्पना की गई है। पर्याप्त सुरक्षा उपायों जैसे सीसीटीवी कैमरे, आवागमन नियंत्रण, आवागमन विनियमन और प्रतीक्षा स्थान आदि की भी परिकल्पना की गई है।

यात्री सुविधाओं का वित्तपोषण सामान्यतः योजना शीर्ष-53 'ग्राहक सुविधाएँ' के अन्तर्गत किया जाता है। वित्त वर्ष 2024-25 के लिए योजना शीर्ष 53 के तहत ₹12,994 करोड़ (संशोधित अनुमान) का आवंटन किया गया है। नई दिल्ली रेलवे स्टेशन उत्तर रेलवे के अंतर्गत आता है और योजना शीर्ष-53 'ग्राहक सुविधाएँ' के तहत स्टेशनों के विकास और अनुरक्षण के लिए उत्तर रेलवे को आवंटित राशि (संशोधित अनुमान वित्त वर्ष 2024-25) ₹1,531.24 करोड़ है।



प्रगति की राह पर

कोलकाता मेट्रो

- कोलकाता मेट्रो की शुरुआत वर्ष 1972 में की गई थी।
- वर्ष 1972 से 2004, इन 42 वर्षों के दौरान मात्र 28 कि.मी. ट्रैक का निर्माण किया गया था।
- जबकि पिछले 10 वर्षों में 38 कि.मी. ट्रैक का निर्माण किया जा चुका है।



माल ढुलाई गलियारों की क्षमता का विस्तार

दोनों गलियारों का कार्य लगभग पूरा होने वाला है : ईडीएफसी और डब्ल्यूडीएफसी का 96.4% हिस्सा कार्यरत

रेल मंत्रालय ने दो विशेषीकृत माल ढुलाई गलियारों (डीएफसी) का निर्माण शुरू किया है, जो लुधियाना से सोननगर (1,337 कि.मी.) तक पूर्वी विशेषीकृत माल ढुलाई गलियारा (ईडीएफसी) और जवाहरलाल नेहरू पोर्ट टर्मिनल (जेएनपीटी) से दादरी (1,506 कि.मी.) तक पश्चिमी विशेषीकृत माल ढुलाई गलियारा (डब्ल्यूडीएफसी) हैं। कुल 2,843 कि.मी. में से 2,741 रूट कि.मी. (96.4%) रूट का हिस्सा अब कार्यरत है। शेष अनुभाग को पूरा करने का काम चालू है।

विशेषीकृत माल ढुलाई गलियारा (डीएफसी) परियोजना का परिवहन व लॉजिस्टिक्स क्षेत्र पर बड़ा सकारात्मक असर पड़ेगा क्योंकि इससे डबल स्टैक कंटेनर (डीएससी) ट्रेनों की आवाजाही में वृद्धि होगी, उच्च एक्सल लोड वाली रेलगाड़ियाँ चलेंगी, पश्चिमी बंदरगाहों द्वारा उत्तरी भारत के आंतरिक क्षेत्रों तक तेजी से पहुँच संभव होगी और डीएफसी के साथ उद्योग जगत के साथ नए टर्मिनलों/संपर्कों का विकास होगा। पूर्वी डीएफसी मुख्य रूप से पूर्वी भारत से खनिज परिवहन की सभी जरूरतों को पूरा करेगा। इन विकास कार्यों से लॉजिस्टिक लागत में भी कमी आएगी।

विशेषीकृत माल ढुलाई गलियारे ने सामान के परिवहन को ईडीएफसी और डब्ल्यूडीएफसी की ओर मोड़कर पारंपरिक नेटवर्क पर अतिरिक्त रेल पथ बनाने में योगदान दिया है। डीएफसी पर यातायात वित्त वर्ष 2023-24 में प्रतिदिन औसत 247 ट्रेनों से बढ़कर वित्त वर्ष 2024-25 (फरवरी 2025 तक) में प्रतिदिन औसत 352 ट्रेन हो जाएगा। फरवरी 2025 में प्रतिदिन औसतन 371 ट्रेनें चलाई गईं। परिणामस्वरूप, रेलवे अपने नेटवर्क पर बेहतर समयबद्धता के साथ अतिरिक्त माल और रेल प्रशिक्षण सेवाएं चलाने में सक्षम हो गया है। माल ढुलाई और कोचिंग दोनों सेवाओं में वृद्धि के कारण भारतीय रेल की रेल सेवाओं से आय में वृद्धि हुई है।

रेल मंत्रालय ने निम्नलिखित तीन नए विशेषीकृत माल गलियारों (डीएफसी) के लिए विस्तृत परियोजना रिपोर्ट (डीपीआर) तैयार करने का कार्य शुरू कर दिया है।

(i) पूर्वी-तट गलियारा : खड़गपुर से विजयवाड़ा

(ii) पूर्व-पश्चिम गलियारा :

- पालघर-भुसावल-नागपुर-खड़गपुर-डानकुनी
- राजखरसावां-कालीपहाड़ी-अंडाल

(iii) उत्तर-दक्षिण उप-गलियारा : विजयवाड़ा-नागपुर-इटारसी

उपरोक्त तीनों गलियारों की विस्तृत परियोजना रिपोर्ट की जाँच चल रही है।

उपरोक्त तीनों डीएफसी में से किसी को भी अभी तक स्वीकृति नहीं दी गई है। डीएफसी परियोजनाएँ अत्यधिक सघन पूंजी वाली हैं और किसी भी डीएफसी परियोजना की मंजूरी के संबंध में अंतिम निर्णय कई कारकों पर निर्भर करता है। इसके लिए तकनीकी व्यवहार्यता, वित्तीय एवं आर्थिक व्यवहार्यता, यातायात की मांग और धन तथा वित्तीय विकल्पों की उपलब्धता आदि पर ध्यान देना पड़ता है।

रेलवे बुनियादी ढाँचे का आधुनिकीकरण एवं उन्नयन एक आवश्यकता आधारित व सतत प्रक्रिया है, जो परिचालन आवश्यकता, तकनीकी व्यवहार्यता, वाणिज्यिक व्यवहार्यता तथा संसाधन उपलब्धता आदि के अधीन है।



गति शक्ति मल्टी-मॉडल कार्गो टर्मिनल



भारतीय रेल में माल ढुलाई क्षमता बढ़ाने के लक्ष्य के साथ दिनांक 15 दिसम्बर, 2021 को गति शक्ति मल्टी-मॉडल कार्गो टर्मिनल (जीसीटी) नीति शुरू की गई है, जिसका उद्देश्य रेल कार्गो को संभालने के लिए अतिरिक्त टर्मिनलों के विकास में उद्योग जगत से निवेश बढ़ाना है।

जीसीटी को मशीनीकृत लोडिंग/अनलोडिंग की सुविधा से भी सुसज्जित किया गया है, जिससे व्यापार के लिए पारगमन समय और लागत में कमी आएगी। अब तक 97 जीसीटी चालू किए जा चुके हैं, जो रेलवे को अतिरिक्त माल यातायात हेतु सक्षम बनाते हैं। गति शक्ति कार्गो टर्मिनलों के लिए 277 प्रस्तावों के लिए सैद्धांतिक अनुमोदन (आईपीए) पहले ही जारी किए जा चुके हैं।

पिछले पांच वर्षों में माल लदान और राजस्व प्राप्ति

वर्ष	माल लदान (मिलियन टन में)	माल ढुलाई से प्राप्त राजस्व (₹करोड़ में)
2019-2024	6,952.3	7,02,372.29

पिछले चार वर्षों में माल ढुलाई में ₹54,805 करोड़ तथा यात्री राजस्व में ₹20,024 करोड़ की वृद्धि

पिछले पांच वर्षों के दौरान भारतीय रेल द्वारा माल और यात्री परिचालन से अर्जित राजस्व निम्नानुसार है :

वित्तीय वर्ष	राजस्व (करोड़ रुपये में)	
	परिवहन	यात्री
2019-20	1,13,488	50,669
2020-21*	1,17,232	15,248
2021-22*	1,41,096	39,214
2022-23	1,62,263	63,417
2023-24	1,68,293	70,693

*कोविड वर्ष

वित्त वर्ष 2019-20 रेलवे द्वारा वित्त वर्ष 2019-20 से वित्त वर्ष 2023-24 के दौरान फ्लेक्सी फेयर, तत्काल और प्रीमियम तत्काल के तहत अर्जित राजस्व कुल यात्री सेवाओं से प्राप्त राजस्व का लगभग 5.7 प्रतिशत है। टिकट रद्द करने के कारण जो राशि क्रेडिट की गई है, वह अलग से नहीं रखी जाती।

दिनांक 1 मार्च, 2025 तक, रेल सेवाओं को चलाने के लिए लगभग 79,000 कोचों का उपयोग किया जा रहा है। विवरण इस प्रकार है :

कक्षा	कोचों की संख्या	सीटों की संख्या
सामान्य और नॉन-एसी स्लीपर	56,000 (कुल का 70%)	51 लाख
एसी कोच	23,000	14 लाख
कुल	**79,000**	**65 लाख**

लगभग

वित्त वर्ष 2019-20 से वित्त वर्ष 2023-24 के दौरान यात्री सीटों और राजस्व का विवरण निम्नानुसार है

कक्षा	2019-20 से 2023-24 के दौरान कुल सीटों का औसत % हिस्सा	कुल यात्री राजस्व का औसत % हिस्सा 2019-20 से 2023-24
नॉन-एसी कोच (सामान्य/स्लीपर आदि)	82%	53%
एसी कोच	18%	47

लगभग

भारतीय रेल के बुनियादी ढाँचों का आधुनिकीकरण

रेलवे के बुनियादी ढाँचे को आधुनिक और उन्नत बनाने के लिए कई कार्य शुरू किए गए हैं, जिनमें रोलिंग स्टॉक व सिग्नलिंग प्रणाली भी शामिल हैं। इनमें से कुछ कार्य इस प्रकार हैं :

- महत्त्वपूर्ण सुरक्षा परिसंपत्तियों के प्रतिस्थापन/नवीनीकरण/उन्नयन के लिए वित्त वर्ष 2017-18 में पांच वर्षों के लिए ₹1 लाख करोड़ की राशि के साथ 'राष्ट्रीय रेल सुरक्षा कोष' की शुरुआत की गई है। इस कोष की वैधता को वित्त वर्ष 2021-22 से अगले पांच साल की अवधि के लिए बढ़ा दिया गया है, जिसमें ₹45,000 करोड़ की जीबीएस सहायता दी गई है। संशोधित अनुमान वित्त वर्ष 2024-25 में ₹12,800 करोड़ का परिव्यय उपलब्ध कराया गया है।
- भारतीय रेल ने स्वचालित ट्रेन सुरक्षा (एटीपी) प्रणाली के रूप में उन्नत प्रौद्योगिकी निकाय 'कवच' को भी लागू किया है। कवच स्वदेशी रूप से विकसित स्वचालित ट्रेन सुरक्षा (एटीपी) प्रणाली है, जिसके लिए उच्चतम स्तर के सुरक्षा प्रमाणन की आवश्यकता होती है। कवच को जुलाई 2020 में राष्ट्रीय एटीपी प्रणाली के रूप में भी अपनाया गया है।
- किसी भी होने वाली घटना के बाद विश्लेषण के लिए लोकोमोटिव में क्रू वीडियो और वॉयस रिकॉर्डिंग सिस्टम (सीवीवीआरएस) प्रदान किया गया है।
- ट्रेन में प्रकाश और वातानुकूलन के लिए एलएचबी कोचों को विद्युत आपूर्ति करने हेतु यात्री इंजनों में हेड ऑन जेनरेशन (एचओजी) योजना लागू की गई है, जिससे कार्बन उत्सर्जन होगा, शोर स्तर व जीवाश्म ईंधन की खपत में कमी आएगी।
- रेलवे ने माल ढुलाई के लिए नई प्रौद्योगिकी वाले 12000 एचपी इलेक्ट्रिक इंजन और 9000 एचपी इलेक्ट्रिक इंजन सेवारत करने की दीर्घकालिक योजना बनाई है। नई प्रौद्योगिकी आधारित 9000 उच्च अश्वशक्ति इलेक्ट्रिक फ्रेट इंजनों के विनिर्माण के लिए दाहोद में आधुनिक विश्व स्तरीय विनिर्माण सुविधाओं से युक्त एक विनिर्माण इकाई को मंजूरी दी गई।
- आरडीएसओ ने उत्पादकता बढ़ाने के उद्देश्य से, आधुनिक वैगनों (आधुनिक ओपन वैगन और आधुनिक ब्रेक वैन) के लिए तकनीकी विनिर्देश जारी किए हैं। हाल ही में आरडीएसओ द्वारा बहुउद्देश्यीय एवं उच्च वहन क्षमता वाले वैगनों का डिज़ाइन तैयार किया गया है। इन वैगनों से रोलिंग परिसंपत्तियों के बेहतर उपयोग व प्रति रेक उत्पादकता में वृद्धि करने में मदद मिलेगी।
- इलेक्ट्रिकल मल्टीपल यूनिट (ईएमयू) ट्रेनों, मेनलाइन इलेक्ट्रिकल मल्टीपल यूनिट (एमईएमयू) ट्रेनों, कोलकाता मेट्रो रेक और इलेक्ट्रिक ट्रेन सेटों में पुनर्योजी ब्रेकिंग के साथ आईजीबीटी आधारित 3-चरण प्रणोदन प्रणाली की शुरुआत हुई है।
- एलएचबी कोचों के रखरखाव और परीक्षण के लिए वाशिंग/सिक लाइनों पर 750 वोल्ट की बाह्य विद्युत आपूर्ति का प्रावधान किया गया है। परिणामस्वरूप डीजल की महत्त्वपूर्ण बचत होती है।
- ट्रैक संरचना को आधुनिक बनाने और उन्नत करने के उद्देश्य से उठाए गए कदमों में लोचदार बंधन के साथ प्री-स्ट्रेस्ड रीइनफोर्स्ड कंक्रीट (पीएससी) स्लीपरों पर 60 किलोग्राम/90 अल्टीमेट टेन्साइल स्ट्रेंथ (यूटीएस) रेल से युक्त ट्रैक संरचना बिछाना, जोड़ों की वेल्डिंग से बचने हेतु 130 मीटर/260 मीटर लंबी रेल बिछाना, रेल के लिए बेहतर वेल्डिंग तकनीक को अपनाना यानी फ्लैश बट वेल्डिंग, मोटे वेब स्विच और वेल्डेबल कास्ट मैंगनीज स्टील (डब्ल्यूसीएमएस) क्रॉसिंग का उपयोग, बेहतर फिटिंग का इस्तेमाल, ट्रैक मशीनों की मदद से ट्रैक का रखरखाव, रेल की अल्ट्रासोनिक फ्लॉ डिटेक्शन (यूएसएफडी) जाँच आदि शामिल हैं।
- बुजुर्ग, बीमार और दिव्यांग यात्रियों की सुगम आवाजाही तथा रेलवे स्टेशनों के प्लेटफॉर्मों तक सुगम पहुँच के लिए लिफ्टों व एस्केलेटरों की व्यवस्था की जाती है, जो स्टेशनों की सापेक्षिक प्राथमिकता, संसाधनों की उपलब्धता एवं तकनीकी-आर्थिक व्यवहार्यता पर निर्भर करता है।



टनल



वर्ष 2014 से पहले

125 कि.मी. टनल भारत के रेलवे नेटवर्क में बनी थी

वर्ष 2014 से अब तक

460 कि.मी. नई टनल्स बनी हैं

- आत्मनिर्भर भारत की एक और बड़ी उपलब्धि टनल बोरिंग मशीन (टीबीएम) है, जो मेट्रो, रेल और कई प्रोजेक्ट में काम आती है।
- टनल बोरिंग मशीन (टीबीएम)- आत्मनिर्भर भारत की दिशा में एक बड़ी पहल है।
- तमिलनाडु में टीबीएम बनाने के लिए हेरॉन कनेक्ट कंपनी चेन्नई में नई फैक्ट्री डाल रही हैं।
- हिमालयन टनलिंग प्रणाली (टनल निर्माण की नई प्रणाली) भारत के इंफ्रास्ट्रक्चर डेवलपमेंट दक्षता को प्रदर्शित करती है।

भारतीय रेल ने पर्यावरण अनुकूल एवं सतत् पद्धतियों को बढ़ावा देने के लिए उठाए कदम

- ध्वनि, वायु प्रदूषण और डीजल की खपत को कम करने के लिए एंड ऑन जेनरेशन (ईओजी) रेलगाड़ियों को हेड ऑन जेनरेशन (एचओजी) रेलगाड़ियों में परिवर्तन।
- डीजल कर्षण से विद्युत कर्षण की ओर परिवर्तन।
- पूर्वी और पश्चिमी समर्पित माल यातायात गलियारों (डीएफसी) का निर्माण।
- पुनर्योजी ब्रेकन प्रणाली के साथ 3-चरण नोदन प्रणाली की शुरुआत।
- बिजली की खपत में कमी लाने के लिए स्टेशनों, सेवा भवनों, आवासीय क्वार्टरों और सवारी डिब्बों सहित सभी रेल संस्थापनाओं में ऊर्जा कुशल प्रकाश उत्सर्जक डायोड (एलईडी) प्रकाश की व्यवस्था।
- स्टार रेटेड उपकरणों का उपयोग।
- औद्योगिक इकाइयों, रेलवे स्टेशनों और अन्य रेल प्रतिष्ठानों के हरित प्रमाणन एवं पर्यावरण प्रबंधन प्रणाली प्रमाणन।
- हाइड्रोजन इंधन चालित रेलगाड़ी सेट प्रायोगिक परियोजना।
- उपयुक्त अपशिष्ट प्रबंधन।

रेलवे स्टेशनों एवं ट्रेनों में चिकित्सा सुविधा

रेलवे स्टेशनों और ट्रेनों में चिकित्सा सुविधाओं को उपलब्ध कराने की आवश्यकता एवं व्यापकता के संबंध में मामला सर्वोच्च न्यायालय द्वारा जाँचा गया था। आदेशों के अनुपालन में, अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली में विशेषज्ञों की एक समिति गठित की गई थी।

विशेषज्ञों की समिति की सिफारिशों के अनुसार, सभी रेलवे स्टेशनों और सवारी ट्रेनों में जीवन रक्षक दवाइयों, उपकरणों, ऑक्सीजन सिलेंडर आदि से युक्त एक मेडिकल बॉक्स उपलब्ध कराने के निर्देश जारी किए गए हैं।

फ्रंट लाइन कर्मचारी अर्थात् चल टिकट परीक्षक, ट्रेन गार्ड/अधीक्षक, स्टेशन मास्टर आदि को प्राथमिक चिकित्सा प्रदान करने के लिए प्रशिक्षित हैं। ऐसे कर्मचारियों के लिए नियमित रिफ्रेशर कोर्स आयोजित किए जाते हैं।

सभी रेलवे स्टेशनों पर निकटवर्ती अस्पतालों और डॉक्टरों की सूची उनके संपर्क नंबरों के साथ उपलब्ध है। रेलवे, राज्य सरकार/निजी अस्पतालों और एम्बुलेंस सेवा प्रदाताओं की एम्बुलेंस सेवाओं का उपयोग घायल/बीमार यात्रियों को अस्पतालों/डॉक्टर के क्लीनिक तक पहुँचाने के लिए किया जाता है।

भर्ती में तेजी : पिछले दशक में 5 लाख से अधिक रिक्तियां भरी गईं

रेल मंत्रलय ने ग्रुप 'सी' के विभिन्न श्रेणियों के पदों पर भर्ती हेतु वर्ष 2024 से वार्षिक कैलेंडर प्रकाशित करने की व्यवस्था शुरू की

भारतीय रेल के आकार, स्थानिक वितरण और परिचालन की गंभीरता को देखते हुए रिक्तियों का होना और भरना एक सतत प्रक्रिया है। नियमित परिचालन, प्रौद्योगिकी में परिवर्तन, मशीनीकरण और नवीन प्रथाओं को पूरा करने के लिए पर्याप्त और उपयुक्त जनशक्ति प्रदान की जाती है। परिचालन और तकनीकी आवश्यकताओं के अनुसार रेलवे द्वारा भर्ती एजेंसियों के साथ मांगपत्र जारी करके रिक्तियों को मुख्य रूप से भरा जाता है।

कोविड-19 के कारण लगाए गए प्रतिबंधों में ढील के बाद, वर्ष 2020 से 2022 के दौरान **2.37** करोड़ से अधिक उम्मीदवारों वाली दो प्रमुख परीक्षाएं सफलतापूर्वक आयोजित की गई हैं।

परीक्षा	उम्मीदवार	शहर	केन्द्र	दिन	शिफ्ट
एल2 - एल6	1.26 करोड़	211	726	68	133
एल1	1.1 करोड़	191	551	33	99

इन परीक्षाओं के आधार पर रेलवे में **1,30,581** उम्मीदवारों की भर्ती की गई है।

आरआरबी परीक्षाएँ काफी तकनीकी प्रकृति की होती हैं, जिनमें बड़े पैमाने पर कर्मियों और संसाधनों को जुटाना और जनशक्ति को प्रशिक्षित करना शामिल है। रेलवे ने इन सभी चुनौतियों पर काबू पाया और सभी निर्धारित दिशा-निर्देशों का पालन करते हुए पारदर्शी तरीके से भर्ती सफलतापूर्वक पूरी की।

पूरी प्रक्रिया के दौरान पेपर लीक या इसी तरह की किसी गड़बड़ी की घटना नहीं हुई। वित्त वर्ष 2004-2005 से वित्त वर्ष 2013-2014 के दौरान भारतीय रेल में की गई भर्तियों और वित्त वर्ष 2014-2015 से वित्त वर्ष 2023-2024 के दौरान की गई भर्तियों का ब्यौरा इस प्रकार है :

अवधि	भर्तियां *
2004-2005 से 2013-2014	4.11 लाख
2014-2015 से 2023-2024	5.02 लाख

* लेवल-1 और सुरक्षा संबंधी पदों सहित

इसके अलावा, व्यवस्था में सुधार के तौर पर रेल मंत्रालय ने ग्रुप 'सी' के विभिन्न श्रेणियों के पदों पर भर्ती के लिए वर्ष 2024 से वार्षिक कैलेंडर प्रकाशित करने की व्यवस्था शुरू की है। वार्षिक कैलेंडर की शुरुआत से उम्मीदवारों को निम्नलिखित तरीके से लाभ होगा :

- उम्मीदवारों के लिए अधिक अवसर
- हर साल पात्र उम्मीदवारों को अवसर
- परीक्षाओं की निश्चितता
- भर्ती प्रक्रिया, प्रशिक्षण और नियुक्तियों में तेजी

तदनुसार, रेलवे सुरक्षा बल (आरपीएफ) में सहायक लोको पायलट, तकनीशियन, उप-निरीक्षक, कांस्टेबल, जूनियर इंजीनियर (जेई)/ डिपो सामग्री अधीक्षक (डीएमएस)/रासायनिक एवं धातुकर्म सहायक (सीएमए), पैरामेडिकल श्रेणियां, गैर-तकनीकी लोकप्रिय श्रेणियां (स्नातक), गैर-तकनीकी लोकप्रिय श्रेणियां (स्नातक से नीचे), मंत्रिस्तरीय एवं पृथक श्रेणियां और लेवल-1 के पदों को भरने के लिए जनवरी से दिसम्बर 2024 के दौरान **92,116** रिक्तियों के लिए दस केन्द्रीकृत रोजगार अधिसूचनाएँ (सीईएन) अधिसूचित की गई हैं।

चार अधिसूचनाओं के लिए दिनांक 25 नवम्बर, 2024 से वित्त वर्ष 30 दिसम्बर, 2024 तक कंप्यूटर आधारित टेस्ट (सीबीटी) पूरे हो चुके हैं। विवरण इस प्रकार है :

परीक्षा	उम्मीदवार	शहर	केन्द्र	दिन	शिफ्ट
एएलपी के पद के लिए प्रथम चरण सीबीटी **(18,799 रिक्तियाँ)**	18,40,347	156	346	5	15
आरपीएफ-एसआई पद के लिए सीबीटी **(452 रिक्तियाँ)**	15,35,635	143	306	5	15
जेई/डीएमएस/सीएमए के पद के लिए प्रथम चरण सीबीटी **(7,951 रिक्तियाँ)**	11,01,266	146	323	3	9
तकनीशियन पद के लिए सीबीटी **(14,298 रिक्तियाँ)**	26,99,892	139	312	9	27

रेल कौशल विकास योजना जैसी अन्य पहलों ने रेलवे से सम्बन्धित ट्रेडों में हजारों युवा भारतीयों को कुशल बनाने और उनकी रोजगार क्षमता बढ़ाने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई है।



भारतीय रेल के वरिष्ठ नागरिकों, महिलाओं और दिव्यांगजनों के लिए लोअर बर्थ आवंटन का विशेष प्रावधान



भारतीय रेल वरिष्ठ नागरिकों, 45 वर्ष से अधिक आयु की महिलाओं, गर्भवती महिलाओं और विकलांग व्यक्तियों को लोअर बर्थ उपलब्ध कराने के लिए निरंतर प्रयास कर रही है।

वरिष्ठ नागरिकों, 45 वर्ष और उससे अधिक आयु की महिला यात्रियों और गर्भवती महिलाओं को उपलब्धता के आधार पर स्वचालित रूप से लोअर बर्थ आवंटित कर दी जाती है, भले ही बुकिंग के दौरान कोई विशिष्ट विकल्प न दर्शाया गया हो।

वरिष्ठ नागरिकों, गर्भवती महिलाओं और दिव्यांगजनों के लिए निर्धारित कोटा

- स्लीपर क्लास के प्रत्येक कोच में **6 से 7** लोअर बर्थ
- 3 एसी के प्रत्येक कोच में **4 से 5** लोअर वर्थ
- 2 एसी के प्रत्येक कोच में **3 से 4** लोआर बर्थ

यह प्रावधान अधिकतम सुविधा सुनिश्चित करने के लिए ट्रेन में कोचों की संख्या के आधार पर किया गया है।

विकलांग व्यक्तियों के लिए आरक्षण कोटा की सुविधा राजधानी और शताब्दी जैसी ट्रेनों सहित सभी मेल/एक्सप्रेस ट्रेनों में लागू है, चाहे रियायत सुविधाओं का लाभ उठाया गया हो या नहीं।

- **4** बर्थ स्लीपर क्लास में, जिनमें से 2 लोअर बर्थ शामिल
- **4** बर्थ 3 एसी/3ई में, जिनमें 2 लोअर बर्थ शामिल
- आरक्षित सेकेंड सीटिंग (2एस) या वातानुकूलित चेअर कार (सीसी) में **4** सीचें

यात्रा के दौरान निचली बर्थ खाली होने की स्थिति में, वरिष्ठ नागरिकों, विकलांग व्यक्तियों और गर्भवती महिलाओं को प्राथमिकता दी जाती है, जिन्हें शुरू में मध्य या ऊपरी बर्थ आवंटित की गई हो। यात्रियों को सुरक्षित और सुविधाजनक यात्रा के लिए इन सुविधाओं का लाभ उठाने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है।

एलएचबी कोच का उत्पादन

- एलएचबी कोच सुरक्षित और पुराने डिज़ाइन के आइसीएफ कोचों की तुलना में बेहतर हैं। इसीलिए प्रधानमंत्री ने 2014 के बाद जहाँ साल में **550** कोचों के आसपास उत्पादन होता था, उसे बढाकर **10** गुना, अर्थात् **5,500** किया।
- प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के इस तीसरे टर्म में सारे के सारे आइसीएफ कोचों को एलएचबी में बदल दिया जाएगा।
- **100** नई अमृत भारत नॉन-एसी ट्रेनें बनाई जाएंगी।
- **50** नई एमईएमयू बनाई जाएंगी।
- प्रधानमंत्री के मुंबई लोकल ट्रेनों को सुधारने के प्रयास के अंतर्गत **238** नई ट्रेनों के निर्माण की योजना है।



भारतीय रेल की अवसंरचना परियोजनाएं



देश भर में रेलवे परियोजनाओं/कार्यों के लिए औपचारिक और अनौपचारिक दोनों तरह के प्रस्ताव/अनुरोध/सुझाव/अभ्यावेदन राज्य सरकारों, संसद सदस्यों, केन्द्र सरकार के मंत्रालयों, निर्वाचित प्रतिनिधियों, रेलवे की अपनी आवश्यकताओं, संगठनों/रेल उपयोगकर्ताओं आदि द्वारा उठाई गई मांगों के आधार पर रेलवे बोर्ड, क्षेत्रीय रेलवे, मंडल कार्यालय आदि सहित विभिन्न स्तरों पर प्राप्त होते हैं। चूंकि ऐसे प्रस्तावों/शिकायतों/सुझावों की प्राप्ति एक सतत और गतिशील प्रक्रिया है, इसलिए ऐसे अनुरोधों का केन्द्रीकृत संग्रह नहीं रखा जाता है। हालाँकि, इनकी जाँच की जाती है और समय-समय पर व्यवहार्य और उचित पाए जाने पर कार्रवाई की जाती है।



भारतीय रेल में दिनांक 1 मार्च, 2024 तक कुल **44,488** कि.मी. लंबाई की **488** रेलवे अवसंरचना परियोजनाएँ (**187** नई लाइन, **40** गेज परिवर्तन और **261** दोहरीकरण) योजना/अनुमोदन/निर्माण के चरण में हैं, जिनकी लागत लगभग **₹7.44** लाख करोड़ है। जिनमें से **12,045** कि.मी. लंबाई की रेल सेवाएं प्रारंभ हो चुकी हैं और मार्च 2024 तक लगभग **₹2.92** लाख करोड़ का व्यय हो चुका है। सारांश इस प्रकार है :

श्रेणी	परियोजनाओं की संख्या	कुल लंबाई एनएल/जीसी/डीएल (कि.मी. में)	मार्च 2024 तक कमीशन की अवधि (कि.मी. में)	मार्च 2024 तक कुल व्यय (₹करोड़ में)
नई लाइनें	187	20199	2855	160022
गेज परिवर्तन	40	4719	2972	18706
दोहरीकरण/मल्टीट्रैकिंग	261	19570	6218	113742
कुल	**488**	**44,488**	**12,045**	**2,92,470**

भारतीय रेल में नई पटरियां बिछाने/चालू करने का विवरण

अवधि	नया ट्रैक चालू किया गया	नए ट्रैकों की औसत कमीशनिंग
2009-14	7,599 कि.मी.	4.2 कि.मी./दिन
2014-24	31,180 कि.मी.	8.54 कि.मी./दिन (2 बार से अधिक)

भारतीय रेल में नई लाइन, गेज परिवर्तन और दोहरीकरण परियोजनाओं के लिए औसत वार्षिक बजट आवंटन

अवधि	औसत परिव्यय	2009-14 के औसत आवंटन के संबंध में वृद्धि
2009-14	₹11,527 करोड़/वर्ष	-
2024-25	₹68,634 करोड़	लगभग 6 बार

*पिछले 3 वर्षों (वित्त वर्ष 2021-22, 2022-23, 2023-24 और चालू वित्त वर्ष यानी 2024-25) में भारतीय रेल में कुल **65,488** कि.मी. लंबाई के **933** सर्वेक्षण (**299** नई लाइन, **14** गेज परिवर्तन व **620** दोहरीकरण) स्वीकृत किए गए हैं।

सभी रेल परियोजनाओं की लागत, व्यय और परिव्यय सहित क्षेत्रवार/वर्षवार विवरण भारतीय रेल की वेबसाइट पर सार्वजनिक डोमेन में उपलब्ध है।

पूर्वोत्तर में अभूतपूर्व रेल विस्तार

भारतीय रेल ने 74,000 करोड़ रुपये से अधिक के निवेश और नई परियोजनाओं के साथ पूर्वोत्तर में बुनियादी ढाँचों के विकास में तेज प्रगति की

पिछले 3 वर्षों (वित्त वर्ष 2021-22, 2022-23, 2023-24 और चालू वित्त वर्ष यानी 2024-25) में, असम राज्य सहित पूर्वोत्तर क्षेत्र में पूरी तरह/आंशिक रूप से पड़ने वाले कुल **2,499** कि.मी. लंबाई के **21** सर्वेक्षण (**17** नई लाइन और 4 दोहरीकरण) को मंजूरी दी गई है।

इसके अलावा दिनांक 1 मार्च, 2024 तक, **18** रेलवे परियोजनाएँ (**13** नई लाइनें और 5 दोहरीकरण), कुल **1,368** कि.मी. लंबाई, **₹74,972** करोड़ की लागत जो पूरी तरह/आंशिक रूप से असम राज्य सहित उत्तर पूर्व क्षेत्र में आती हैं, योजना और कार्यान्वयन के विभिन्न चरणों में हैं, जिनमें से **313** कि.मी. लंबाई पर चालू हो गया है और मार्च 2024 तक **₹40,549** करोड़ का व्यय हो चुका है।

कार्य की स्थिति

वर्गीकरण	परियोजनाओं की संख्या	कुल लम्बाई (कि.मी.	अधिकृत लम्बाई (कि. मी.)	मार्च, 2024 तक व्यय (₹करोड़)
नई लाइनें	13	896	81	34,616
दोहरीकरण	5	472	232	5,933
कुल	18	1,368	313	40,549

असम राज्य सहित पूर्वोत्तर क्षेत्र में पूर्णतः/आंशिक रूप से आने वाली बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं और अन्य कार्यों के लिए औसत बजट आवंटन इस प्रकार है :

अवधि	व्यय
2009-14	₹2,122 करोड़/वर्ष
2024-25	₹10,376 करोड़ (करीब 5 गुना)

वित्त वर्ष 2009-14 और वित्त वर्ष 2014-24 के दौरान असम तथा पूर्वोत्तर क्षेत्र में पूर्णतः/आंशिक रूप से नई रेल लाइन बिछाने/चालू करने का विवरण इस प्रकार है :

अवधि	नया ट्रैक चालू	नए ट्रैकों की औसत कमीशनिंग
2009-14	333 कि.मी.	66.6 कि.मी./वर्ष
2014-24	1,728 कि.मी.	172.8 कि.मी./वर्ष (2 बार से अधिक)

किसी भी रेलवे परियोजना का पूरा होना विभिन्न कारकों पर निर्भर करता है, जैसे राज्य सरकार द्वारा शीघ्र भूमि अधिग्रहण, वन विभाग के अधिकारियों द्वारा वन मंजूरी, लागत साझाकरण परियोजनाओं में राज्य सरकार द्वारा लागत हिस्सेदारी का जमा करना, परियोजनाओं की प्राथमिकता, गैरकानूनी उपयोग को हटाना, विभिन्न प्राधिकरणों से वैधानिक मंजूरी, क्षेत्र की भूवैज्ञानिक और स्थलाकृतिक स्थितियां, परियोजना स्थल के क्षेत्र में कानून और व्यवस्था की स्थिति, जलवायु परिस्थितियों के कारण विशेष परियोजना स्थल के लिए एक वर्ष में कार्य महीनों की संख्या आदि।

रेलवे परियोजनाओं के त्वरित अनुमोदन और कार्यान्वयन के लिए सरकार द्वारा उठाए गए विभिन्न कदमों में शामिल हैं

- गति शक्ति इकाइयों की स्थापना।
- परियोजनाओं को प्राथमिकता देना।
- प्राथमिकता वाली परियोजनाओं के लिए धन के आवंटन में पर्याप्त वृद्धि।
- क्षेत्र स्तर पर शक्तियों का हस्तांतरण।
- विभिन्न स्तरों पर परियोजना की प्रगति की बारीकी से निगरानी, और भूमि अधिग्रहण, वानिकी और वन्यजीव मंजूरी में तेजी लाने और परियोजनाओं से सम्बन्धित अन्य मुद्दों को हल करने के लिए राज्य सरकारों और सम्बन्धित अधिकारियों के साथ नियमित अनुवर्ती कार्रवाई। इससे 2014 से कमीशनिंग की दर में पर्याप्त वृद्धि हुई है।

जिस तरह से भारतीय रेल नेटवर्क देश और राज्य की सीमाओं तक फैला हुआ है, उसे ध्यान में रखते हुए रेल नेटवर्क की आवश्यकता के अनुसार ऐसी सीमाओं के पार रेलगाड़ियाँ चलाई जाती हैं। इसके अलावा, भारतीय रेल नई रेलगाड़ी शुरू करने, मौजूदा ट्रेनों की आवृत्तियों में विस्तार एवं वृद्धि करके, सफर करने वाले यात्रियों की जरूरतों को पूरा करने के लिए लगातार प्रयास करता रहता है और भारतीय रेल ने तदनुसार असम राज्य के यात्रियों की आवश्यकता को देखते हुए, प्रारंभिक/समापन आधार पर **24** नई रेल सेवाएं शुरू की हैं, **20** रेलगाड़ियों का विस्तार किया है। वित्त वर्ष 2019-20 से लेकर वित्त वर्ष 2024-25 (फरवरी, 2025) की अवधि के दौरान **14** रेल सेवाओं की आवृत्ति में वृद्धि की गई है।

सभी रेल परियोजनाओं की लागत, व्यय और परिव्यय सहित क्षेत्रवार/वर्षवार विवरण भारतीय रेल की वेबसाइट पर सार्वजनिक डोमेन में उपलब्ध है।

भारतीय रेल की पटरियों पर हाथियों और अन्य वन्यजीवों की सुरक्षा हेतु किए गए अभिनव उपाय

भारतीय रेल हाथियों और अन्य वन्यजीवों के संरक्षण व सुरक्षा के लिए प्रतिबद्ध है। इस सिलसिले में भारतीय रेल द्वारा कई सुरक्षा उपाय किए गए हैं, जो निम्नानुसार हैं :

- इन अभिनव उपायों में से एक वितरित ध्वनिक सेंसर (डीएएस) का उपयोग करके रेलवे पटरियों पर हाथियों की उपस्थिति का पता लगाने के लिए एआई-सक्षम प्रणाली (आईडीएस) का विकास है, जो घुसपैठ का पता लगाने में सक्षम होती है। इसके प्रणालीगत घटकों में ऑप्टिकल फाइबर, हार्डवेयर और हाथी की चाल को समझने के लिए पूर्व-स्थापित संकेतक शामिल हैं। यह प्रणाली लोको पायलटों, स्टेशन मास्टरों और नियंत्रण कक्ष को ट्रैक के निकट हाथियों की किसी भी गतिविधि के बारे में सचेत करती है, ताकि समय रहते आवश्यक कार्रवाई की जा सके।
- वर्तमान में, आईडीएस प्रणाली पूर्वोत्तर सीमा रेलवे में वन विभाग द्वारा निर्धारित किए गए महत्त्वपूर्ण एवं संवेदनशील स्थानों पर 141 रूट कि.मी. (आरकेएम) पर काम कर रही है। यह उपकरण हाथियों की सुरक्षा में बहुत प्रभावी बताया गया है।
- कुल ₹208 करोड़ की लागत से 1,158 रूट कि.मी. की लंबाई के लिए कुछ महत्त्वपूर्ण गलियारों पर आईडीएस के कार्यों को मंजूरी दी गई है, जिनसे पूर्वोत्तर सीमा रेलवे, पूर्व तट रेलवे, दक्षिण रेलवे, उत्तर रेलवे, दक्षिण पूर्व रेलवे, उत्तर पूर्व रेलवे, पश्चिम रेलवे और पूर्व मध्य रेलवे को कवर किया गया है। इस प्रणाली की स्थापना का कार्य पूर्व तट रेलवे (349.4 आरकेएम), दक्षिण रेलवे (55.85 आरकेएम) और उत्तर पूर्व रेलवे (36 आरकेएम) पर भी तेजी से जारी है।



- यदि हाथी ट्रेन से टकराता है तो क्षेत्रीय रेलवे वन विभाग के साथ समन्वय करके मामले की जाँच करता है तथा तद्नुसार तत्काल कदम उठाता है। इनमें चिह्नित स्थलों पर उपयुक्त गति प्रतिबंध लगाना और ट्रेन चालक दल के साथ-साथ स्टेशन मास्टरों को भी सतर्क करना शामिल है। ट्रेन चालक दल को अद्यतन तथा संवेदनशील बनाने के लिए सम्बन्धित वन अधिकारियों के साथ नियमित बैठकें आयोजित की जाती हैं।
- चिह्नित स्थानों पर हाथियों की आवाजाही के लिए अंडरपास और रैम्प का निर्माण किया गया है।


भारतीय रेल द्वारा वन्यजीवों की सुरक्षित आवाजाही के लिए निर्मित अंडरपास

- ट्रैक के किनारे बाड़ लगाने का प्रावधान सुनिश्चित हुआ है।
- लोको पायलटों के लिए पहले से ही चेतावनी जारी करने के उद्देश्य से सभी चिह्नित हाथी गलियारों पर संकेत बोर्ड का प्रावधान किया गया है।
- रेलवे भूमि के अंदर ट्रैक के आसपास उगी वनस्पति और खाद्य पदार्थों को हटाना जारी रहता है।
- वन क्षेत्र में सौर प्रणाली के साथ एलईडी लाइट उपलब्ध कराई जाती है।
- स्टेशन मास्टर और लोको पायलटों को समय पर सूचित करने के लिए वन विभाग द्वारा हाथी ट्रैकर्स की तैनाती की जाती है।
- रेलवे पटरियों के पास जंगली जानवरों/हाथियों की आवाजाही को रोकने के लिए लेवल क्रॉसिंगों पर नवीन हनी-बी बजर उपकरण लगाए गए हैं। इस उपकरण द्वारा उत्पन्न ध्वनि हाथियों को रेलवे ट्रैक से दूर भगाने में सहायक होती है।
- रात्रि/खराब दृश्यता के दौरान सीधे ट्रैक पर जंगली जानवरों की उपस्थिति का पता लगाने के लिए थर्मल विजन कैमरा का भी उपयोग किया जा रहा है, जो जंगली जानवरों की उपस्थिति के प्रति लोको पायलटों को सचेत करता है।



अंडरपास में जलभराव को दूर करने के लिए उठाए जा रहे कदम



भारतीय रेल ने व्यापक सुधारात्मक उपायों के माध्यम से अंडरपास में जलभराव की समस्या को दूर करने के लिए कई कदम उठाए हैं।

करीब 14,000 अंडरपास में से 4,000 अंडरपास में पम्प लगाए गए, जिससे मॉनसून में जल भराव की समस्या न हो। नए तरह की डिज़ाइन बनाकर अब भी प्रयास किया जा रहा है लगभग 1,800 अंडरपार में कायमी सुधार किए गए हैं, जिनमें कवर करना, साइड वॉल वनाना, बम्प बनाना, नाले बनाना, जॉइंटस की सीलिंग करना, ग्राउटिंग करना, लाइनिंग करना, कॉन्क्रीटिंग करना आदि शामिल हैं, जिससे अंडरपास में जलभराव की समस्या का समाधान हो जाए।

हम सभी का भारतीय रेल के साथ अटूट रिश्ता है

भारतीय रेल के साथ आप अपने संस्मरण, यात्रा वृत्तांत, लेख आदि हिन्दी में हमें भेज सकते हैं। पसंद आने पर रचनाओं को हम रेल मंत्रालय की आधिकारिक मासिक पत्रिका

भारतीय रेल

में प्रकाशित करेंगे

ई-मेल editorbhartiyarailrb@gmail.com

चयनित सामग्री/लेख की जानकारी ई-मेल द्वारा दी जाएगी,
प्रकाशित रचनाओं के लिए रेल मंत्रालय द्वारा निर्धारित मानदेय भी दिया जाएगा

हिमाचल प्रदेश में रेल परियोजनाओं हेतु बजट में ₹2,716 करोड़ आवंटित



रेल परियोजनाओं का सर्वेक्षण/स्वीकृति/निष्पादन राज्य-वार/जिला-वार नहीं, बल्कि क्षेत्रीय रेल-वार किया जाता है क्योंकि रेल परियोजनाएँ राज्य की सीमाओं के आर-पार फैली हो सकती हैं। रेल परियोजनाओं को स्वीकृति प्रदान करना भारतीय रेल की सतत् और गतिशील प्रक्रिया है।

रेल अवसंरचना परियोजनाओं को लाभप्रदता, अंतिम छोर संपर्कता, मिसिंग लिंक और वैकल्पिक मार्गों, संकुलित/संतृप्त लाइनों के संवर्धन, औद्योगिक क्षेत्रों से संपर्कता, सामाजिक-आर्थिक महत्त्वों आदि के आधार पर शुरू किया जाता है जो चालू परियोजनाओं की दायिताओं, निधियों की समग्र उपलब्धता और प्रतिस्पर्धी मांगों पर निर्भर करता है।

हिमाचल प्रदेश राज्य में पूर्णत: अंशत: पड़ने वाली रेल अवसंरचना परियोजनाएँ भारतीय रेल के उत्तर रेलवे के क्षेत्राधिकार के अंतर्गत आती है। लागत, व्यय और परिव्यय सहित रेल परियोजनाओं का क्षेत्रीय रेल-वार विवरण भारतीय रेल की वेबसाइट पर सार्वजनिक रूप से उपलब्ध है।

दिनांक 1 मार्च, 2025 की स्थिति के अनुसार, हिमाचल प्रदेश राज्य में पूर्णत: अंशत: पड़ने वाली ₹13,168 करोड़ की लागत वाली कुल 255 कि.मी. लंबाई की 4 नई लाइनें योजना/अनुमोदन/निर्माण चरण में हैं, जिनमें से 61 कि.मी. लंबाई को कमीशन कर दिया गया है और मार्च, 2024 तक ₹6,225 करोड़ का व्यय किया जा चुका है। कार्य की स्थिति संक्षेप में निम्नानुसार है :

श्रेणी	परियोजनाओं की संख्या	कुल लंबाई (कि.मी.)	कमीशन की गई लंबाई (कि.मी.)	मार्च 2024 तक व्यय (₹करोड़ में)
नई लाइन	4	255	61	6,225

हिमाचल प्रदेश राज्य में पूर्णत: अंशत: पड़ने वाली अवसंरचना परियोजनाओं और संरक्षा कार्यों हेतु बजट आवंटन निम्नानुसार है :

अवधि	परिव्यय
2009-14	₹108 करोड़ (प्रति वर्ष)
2024-25	₹2,698 करोड़ (लगभग 25 गुना)
2025-26	2,716 करोड़ (25 गुना से अधिक)

हिमाचल प्रदेश में पूर्णत: अंशत: पड़ने वाली 2 नई लाइन परियोजनाओं नामत: भानुपल्ली-बिलासपुर-बेरी (63.5 कि.मी.) और चंडीगढ़-बद्दी (30 कि.मी.) को हिमाचल प्रदेश सरकार के साथ लागत में भागीदारी आधार पर स्वीकृत किया गया है।

भानुपल्ली-बिलासपुर-वेरी (63.5 कि.मी.) नई लाइन परियोजना में हिमाचल प्रदेश में कुल अपेक्षित 124.02 हेक्टेयर भूमि में से 79.57 हेक्टेयर भूमि अधिगृहीत कर ली गई है। उपलब्ध भूमि पर कार्य शुरू कर दिया गया है। अब तक, इस परियोजना पर ₹5,205 करोड़ का व्यय किया जा चुका है और हिमाचल प्रदेश सरकार पर ₹1,351 करोड़ की राशि बकाया है।

चंडीगढ़-बददी (30 कि.मी.) नई रेल लाइन परियोजना का कार्य शुरू कर दिया गया है। दिनांक 1 जुलाई, 2024 की स्थिति के अनुसार, इस पर ₹727 करोड़ व्यय किए गए हैं। हिमाचल प्रदेश राज्य का हिस्सा ₹363.5 करोड़ है। हिमाचल प्रदेश ने अब तक ₹217.75 करोड़ जमा कर दिए हैं और शेष ₹145.75 करोड़ की राशि हिमाचल प्रदेश राज्य सरकार पर बकाया है।

राज्य सरकार द्वारा अपनी प्रतिबद्धताओं को पूरा न करने के कारण इन परियोजनाओं की प्रगति प्रभावित हुई है। परियोजनाओं के कार्य में तेजी लाने के लिए राज्य सरकार का सहयोग अपेक्षित है। कुल बकाया राशि ₹1496.75 करोड़ है। इस योगदान को जमा न किए जाने के कारण इन परियोजनाओं की प्रगति प्रतिकूल रूप से प्रभावित होने की संभावना है।

भारतीय रेल के पास है लगभग 4.90 लाख हेक्टेयर भूमि

रेलवे की अतिरिक्त भूमि को स्वामित्व बरकरार रखते हुए वाणिज्यिक विकास के लिए पट्टे पर दिया गया

दिनांक 31 मार्च, 2024 तक भारतीय रेल के पास कुल भूमि लगभग 4.90 लाख हेक्टेयर है, जिसमें से 8,812 हेक्टेयर भूमि विभिन्न उद्देश्यों के लिए पट्टे पर दी गई है। इसमें यात्री सुविधाओं, कार्गो संबंधी सुविधाओं, वाणिज्यिक विकास आदि के लिए लीज/लाइसेंस पर दी गई रेलवे भूमि शामिल है।

भारतीय रेल के पास मौजूद भूमि का उपयोग स्थायी बुनियादी ढाँचे जैसे कि पटरियां, स्टेशन, टर्मिनल, कार्यशालाएं, उत्पादन इकाइयां आदि उपलब्ध कराने के लिए किया जाता है। इसके अतिरिक्त रेलवे की भूमि को सरकारी विभागों, केन्द्रीय विद्यालयों, सार्वजनिक सेवा उपयोगिता प्रदाताओं, निजी क्षेत्रों को रेलवे से सम्बन्धित गतिविधियों जैसे यात्री सुविधाएं, कार्गो संबंधी सुविधाएं आदि के लिए पट्टे/लाइसेंस पर दिया जाता है, जिसका स्वामित्व मौजूदा नीति के अनुसार रेलवे के पास रहता है।

रेलवे की खाली पड़ी अतिरिक्त भूमि, जिसकी निकट भविष्य में परिचालन के लिए आवश्यकता नहीं है, उसे वाणिज्यिक विकास के लिए भूमि को पट्टे पर देने के लिए रेल भूमि विकास प्राधिकरण को सौंप दिया गया है। व्यावसायिक रूप से विकसित रेलवे भूमि का स्वामित्व सदैव रेलवे के पास रहता है।

कुल रेलवे भूमि और कुल पट्टे वाली भूमि का क्षेत्रवार ब्यौरा निम्नानुसार है :

क्षेत्रीय रेलवे	कुल रेलवे भूमि	कुल रेलवे भूमि पट्टे पर/लाइसेंस पर
मध्य	31,476	168
पूर्व	21,082	469
पूर्व मध्य	33,644	2,437
पूर्व तट	23,010	273
उत्तर	46,447	474
उत्तर मध्य	21,149	220
उत्तर पूर्व	25,899	326
पूर्वोत्तर सीमा	48,469	1,214
उत्तर पश्चिम	27,555	87
दक्षिण	26,953	365
दक्षिण मध्य	40,600	237
दक्षिण पूर्व	34,877	970
दक्षिण पूर्व मध्य	23,085	368
दक्षिण पश्चिम	19,893	197
पश्चिम	38,275	620
पश्चिम मध्य	23,656	183
मेट्रो	152	0.42
उत्पादन इकाइयाँ	3,989	204
कुल	**4,90,211**	**8,812.42**

(आंकड़े हेक्टेयर में)

भारतीय रेल द्वारा थोक प्याज परिवहन हेतु उपयोग किये जा रहे हैं कवर किये गए वैगन

प्याज के थोक परिवहन के लिए भारतीय रेल पहले से ही ढके हुए वैगनों का उपयोग कर रहा है। वित्त वर्ष 2023-24 के दौरान 271 प्याज रेक लोड किए गए।

हालांकि, प्याज परिवहन के लिए रेफ्रिजेरेटेड वैगनों वाली रेलगाड़ियों की तैनाती के संबंध में उपभोक्ता मामले, खाद्य एवं सार्वजनिक वितरण मंत्रालय से कोई अनुरोध प्राप्त नहीं हुआ है।

भारतीय रेल कंटेनर कॉरपोरेशन (कॉनकॉर) के माध्यम से रेल आधारित रेफ्रिजरेटेड कंटेनर सेवाएं प्रदान कर रही है, ताकि फलों और सब्जियों सहित तापमान नियंत्रित वातावरण की आवश्यकता वाले कार्गो की आवाजाही को सुविधाजनक बनाया जा सके। वित्त वर्ष 2023-24 के दौरान, कॉनकॉर द्वारा रेल के माध्यम से कुल 27,771 रेफ्रिजरेटेड कंटेनरों की ढुलाई की गई।



कॉनकॉर की तापमान नियंत्रित भंडारण सुविधाएं नासिक, न्यू आजादपुर, दादरी और सोनीपत में लगभग ₹129 करोड़ की कुल लागत से स्थापित की गई हैं।

रेल डिब्बा कारखाना, कपूरथला में वंदे भारत डिब्बों का उत्पादन शुरू

रेल डिब्बा कारखाना (आरसीएफ), कपूरथला में दिनांक 13 मार्च, 2025 से वंदे भारत डिब्बों का निर्माण कार्य शुरू हो गया है। यह भारत के सेमी-हाई-स्पीड ट्रेनों के बेड़े का विस्तार करने में एक महत्त्वपूर्ण कदम है, जिसका उद्देश्य यात्रियों की सुविधा, ट्रेन की गति और सुरक्षा में सुधार करना है।

उत्पादन का शुभारंभ एस. एस. मिश्र, महाप्रबंधक व आरसीएफ के वरिष्ठ अधिकारियों की मौजूदगी में किया गया। इस अवसर पर विभिन्न यूनियनों के सदस्य तथा बड़ी संख्या में आरसीएफ के कर्मठ कर्मचारी उपस्थित थे।

इससे पहले रेल डिब्बा कारखाना ने पिछले वर्ष कम दूरी वाली इंटरसिटी रेल सेवा के लिए वंदे मेट्रो रेक का उत्पादन किया था। अब वंदे भारत के उत्पादन से देश भर में इन डिब्बों की बढ़ती मांग को पूरा करने के लिए इन आधुनिक ट्रेनों के रोलआउट में तेजी आने की उम्मीद है।



वंदे भारत ट्रेन अपने अत्याधुनिक विशेषताओं के लिए जानी जाती है, जिसमें बेहतर सीटिंग, बेहतर त्वरण, ऑनबोर्ड मनोरंजन और बढ़ी हुई सुरक्षा सुविधाएँ शामिल हैं। इसी कड़ी में आरसीएफ द्वारा इसके अंडरफ्रेम का क्रैशवर्दी डिज़ाइन बनाया गया है। इस प्रथम वंदे भारत ट्रेन में 20 डिब्बे होंगे और यह ट्रेन चेयर कार पद्धति की होगी।

रेल, पर्यटन व साहित्य को एक साथ संजोए

रेल मंत्रालय द्वारा विगत 69 वर्षों
से भी अधिक समय से प्रकाशित मासिक पत्रिकाओं

अब ई-पत्रिका भी उपलब्ध

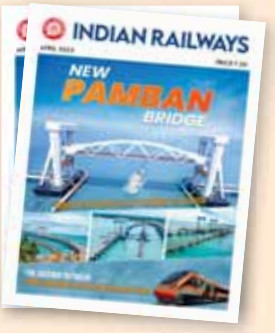
की सदस्यता अब
ऑनलाइन
भी उपलब्ध



भारतीय रेल
(हिन्दी)

क्यू आर कोड स्कैन करें

विज़िट करें



Indian Railways
(English)

www.irctctourism.com/IRBRmag/#/home/hn

वरें एवं शर्तें लागू

केन्द्रीय कोयला एवं खान मंत्री ने बेगमपेट रेलवे स्टेशन का किया दौरा

कोयला और खान मंत्री जी. किशन रेड्डी ने दिनांक 15 मार्च, 2025 को 'अमृत भारत स्टेशन योजना' के तहत पुनर्विकसित किए जा रहे बेगमपेट रेलवे स्टेशन दौरा कर समीक्षा की। उनके साथ दक्षिण मध्य रेलवे के महाप्रबंधक अरुण कुमार जैन और रेलवे के अन्य वरिष्ठ अधिकारी भी थे।

मंत्री ने बेगमपेट रेलवे स्टेशन के पुनर्विकास कार्यों के चरण-I के कार्यों का निरीक्षण किया, जिसमें बेहतर अग्रभाग के साथ नए स्टेशन भवन, प्लेटफॉर्म सतह में सुधार, 12 मीटर चौड़ा फुट ओवर ब्रिज, एस्केलेटर, लिफ्ट, बुकिंग काउंटर, साइनेज, वेटिंग हॉल आदि शामिल हैं। मंत्री ने बताया कि सिकंदराबाद में जल्द ही 'कवच' अनुसंधान संस्थान की स्थापना की जाएगी।



रेल राज्य मंत्री ने गुवाहाटी रेलवे स्टेशन का किया निरीक्षण



रेल एवं जल शक्ति राज्य मंत्री वी. सोमण्णा ने असम और पूर्वोत्तर के दिनांक 8 मार्च, 2025 को गुवाहाटी रेलवे स्टेशन का दौरा कर स्टेशन पर चल रही विकास परियोजनाओं के प्रगति की समीक्षा की। उनके साथ पूर्वोत्तर सीमा रेलवे के महाप्रबंधक चेतन कुमार श्रीवास्तव भी थे। ₹181.09 करोड़ की अनुमानित लागत से साथ गुवाहाटी रेलवे स्टेशन का पुनर्विकास किया जा रहा है।

उन्होंने पत्रकारों को बताया कि वित्त वर्ष 2025-26 के बजट में इस क्षेत्र में रेलवे के लिए ₹10,440 करोड़ का रिकॉर्ड आवंटन किया गया है। वर्ष 2025 के अंत तक असम में रेलवे का 100% विद्युतीकरण पूरा हो जाएगा। उन्होंने विशेष रूप से पूर्वोत्तर राज्यों में रेलवे के बुनियादी संरचना और कनेक्टिविटी को बढ़ाने के लिए सरकार की प्रतिबद्धता दोहराई।

इससे पहले, दिनांक 8 मार्च, 2025 को, मंत्री ने डिब्रूगढ़ रेलवे स्टेशन का निरीक्षण किया और अमृत भारत स्टेशन योजना के तहत इसके पुनर्विकास के प्रगति की समीक्षा की। उन्होंने बोगीबील रेल-सह-सड़क ब्रिज का भी दौरा किया, जो नदी के उत्तरी और दक्षिणी किनारों को जोड़ता है, जिससे असम और अरुणाचल प्रदेश के बीच संपर्क बढ़ा है।

रेल राज्य मंत्री ने किया अशोकपुरम स्टेशन पर नए बुकिंग कार्यालय का उद्घाटन

रेल राज्य मंत्री वी. सोमण्णा ने दिनांक 15 फरवरी, 2025 को अशोकपुरम स्टेशन के दूसरे प्रवेश द्वार पर नए बुकिंग कार्यालय का उद्घाटन किया और अशोकपुरम रेलवे स्टेशन से मेमू विशेष ट्रेन सेवा के विस्तार को हरी झंडी दिखाई। इस अवसर पर सांसद मैसूरू-कोडगु, यदुवीर कृष्णदत्त चामराज वाडियार, कृष्णराज निर्वाचन क्षेत्र के विधायक टी.एस. श्रीवत्स, विधान परिषद सदस्य सी.एन. मंजेगौड़ा, के. विवेकानन्द और मंडल रेल प्रबंधक, शिल्पी अग्रवाल उपस्थित थे।



रेल राज्य मंत्री ने बीकानेर स्टेशन के पुनर्विकास कार्यों का किया निरीक्षण

रेल एवं खाद्य प्रसंस्करण राज्य मंत्री रवनीत सिंह ने दिनांक 8 मार्च, 2025 को अपने बीकानेर दौरे के दौरान 'अमृत भारत स्टेशन योजना' के अंतर्गत बीकानेर स्टेशन के पुनर्विकास कार्यों का निरीक्षण किया।

इसी दिन मंत्री ने भारतीय रेल मजदूर संघ के 21वें त्रिवार्षिक अधिवेशन को संबोधित करते हुए बताया, रेलवे में अब कर्मचारियों को साथ लेकर रेलवे का तीव्र गति से विकास किया जा रहा है। रेलवे को अत्याधुनिक बनाने के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का भी उपयोग किया जा रहा है।



मंत्री ने यूनियनों के योगदान को रेलवे के लिए महत्त्वपूर्ण बताते हुए कहा कि रेल कर्मचारियों की मांगों को पूरा करने का प्रयास किया जाएगा, सरकार कर्मचारियों के कल्याण के लिए कटिबद्ध है। इसके लिए बड़े स्तर पर प्रयास किया जा रहे हैं।

दक्षिण पूर्व रेलवे में क्षेत्रीय रेल उपयोगकर्ता परामर्शदात्री समिति की बैठक सम्पन्न



दक्षिण पूर्व रेलवे के महाप्रबंधक, अनिल कुमार मिश्रा की अध्यक्षता में दिनांक 25 फरवरी, 2025 को कोलकाता में क्षेत्रीय रेल उपयोगकर्ता परामर्शदात्री समिति की बैठक हुई। इस बैठक में प्रताप चन्द्र षड़ंगी, सांसद, ज्योतिर्मय सिंह महतो, सांसद, खीरु महतो, सांसद, कालिपद सरेन (खेरवाल), सांसद, श्यामल मंडल, विधायक और अन्य सदस्य उपस्थित हुए। कुल मिलाकर 18 सदस्य बैठक में उपस्थित थे। महाप्रबंधक, अनिल कुमार मिश्रा ने दक्षिण पूर्व रेलवे की हाल की उपलब्धियों और विकासात्मक गतिविधियों की जानकारी दी। उन्होंने यात्रियों की सुविधाओं में सुधार, निर्माण कार्यों की प्रगति, सुरक्षा उपायों में सुधार, माल लोडिंग में वृद्धि, अमृत स्टेशन योजना के तहत स्टेशन पुनर्विकास, वंदे भारत एक्सप्रेस की सेवा, 'एक स्टेशन एक उत्पाद योजना' आदि के बारे में बताया। सदस्यों ने दक्षिण पूर्व रेलवे द्वारा उठाए गए विकासात्मक कदमों की सराहना करते हुए ट्रेन सेवाओं, यात्री सुविधाओं और बेहतर कनेक्टिविटी के लिए और सुधार के सुझाव दिए।

भारतीय रेल में
महिला शक्ति एवं उनकी भूमिका



कुल कर्मचारी : **12,30,000+**

कुल महिला कर्मचारी : **1,13,000 +**

वर्ष 2014 में महिला कर्मचारियों की संख्या : **6.6%**

वर्ष 2024 में महिला कर्मचारियों की संख्या में वृद्धि : **8.2%**

महिला लोको पायलट : **2,162**

ट्रेन मैनेजर (गार्ड) : **794**

स्टेशन मास्टर : **1,699**

कार्यालय कर्मयोगी : **12,362**

सुपरवाइजर : **2,360**

ट्रैकमैन : **7,756**

टिकट चेकिंग स्टाफ : **4,446**

पॉइंट्स मैन : **4,430**



प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी के प्रोत्साहन से महिलाओं को प्राप्त हो रहे हैं नए अवसर

भारतीय रेल में महिलाओं की भूमिका बढ़ रही है और वे विभिन्न चुनौतीपूर्ण कार्यों को सफलतापूर्वक निभा रही हैं।

महिला सशक्तिकरण की दिशा में भारतीय रेल की पहल

महिला कर्मचारियों की संख्या में सतत वृद्धि

लोको पायलट, ट्रेन मैनेजर, सुरक्षा बल में महिलाओं की बढ़ रही है भागीदारी

महिला कर्मचारियों द्वारा संचालित रेलवे स्टेशन

महाराष्ट्र : मादुंगा, न्यू अमरावती, अजनी रेलवे स्टेशन

राजस्थान : गांधीनगर रेलवे स्टेशन

भारतीय रेल में सुरक्षा, संचालन और नेतृत्व की जिम्मेदारी महिला कर्मियों के कंधों पर



संपूर्ण महिला रेल कर्मियों द्वारा संचालित माटुंगा रेलवे स्टेशन

भारतीय रेल ने अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस 2025 को भव्यता, उत्साह और गौरव के साथ मनाते हुए महिला सशक्तिकरण की दिशा में अपनी प्रतिबद्धता को और सशक्त किया। रेलवे ने पूरे देश में विभिन्न प्रेरणादायक कार्यक्रमों का आयोजन किया, जिसमें महिला कर्मचारियों को उनकी भूमिका, कड़ी मेहनत और उपलब्धियों के लिए सम्मानित किया। महिला लोको पायलटों द्वारा ट्रेनों का संचालन हो या स्टेशन प्रबंधन, टिकट काउंटर, टिकट निरीक्षण, अंतरराष्ट्रीय स्तर के खेल, इंजीनियरिंग और रेलवे सुरक्षा बल की तैनाती- भारतीय रेल की नारी शक्ति ने हर क्षेत्र में अपनी दक्षता और नेतृत्व क्षमता को सिद्ध किया।

ऑल-वुमन ट्रेनों का संचालन

इस अवसर पर कई ट्रेनों को ऑल वुमन स्टाफ द्वारा संचालित किया गया। छत्रपति शिवाजी महाराज टर्मिनस (सीएसएमटी) से साईं नगर शिरडी वंदे भारत एक्सप्रेस का संचालन पूरी तरह से महिला कर्मचारियों ने किया। वहीं दिल्ली के सफदरजंग रेलवे स्टेशन से ऑल वुमन फ्रेट ट्रेन चलाई गई। बेंगलुरु मंडल से केएसआर बेंगलुरु-मैसूरू मालगुडी एक्सप्रेस और मैसूर-जयपुर एक्सप्रेस भी पूरी तरह से महिला कर्मचारियों द्वारा संचालित की गईं। भोपाल-बिलासपुर एक्सप्रेस और झांसी मंडल में बुंदेलखंड एक्सप्रेस का संचालन भी महिला कर्मियों ने किया।

स्टेशन संचालन में महिला कर्मचारियों की भागीदारी

सियालदह स्टेशन पर 'मातृभूमि लोकल' (लेडीज स्पेशल ईएमयू) ट्रेन का संचालन महिलाओं द्वारा किया गया। वहीं गोरखपुर जंक्शन का संपूर्ण प्रबंधन महिलाओं ने संभाला। महाराष्ट्र के माटूंगा और राजस्थान के गांधीनगर रेलवे स्टेशन की कमान भी


अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस पर पूर्ण रूप से महिला टीम द्वारा भुसावल से खंडवा के लिए विशेष मालगाड़ी का संचालन किया गया।



विशेष मालगाड़ी को कल्याण से ट्रॉम्बे तक संचालित करने वाली वुमन क्रू सम्मानित

नारी शक्ति के जिम्मे रही। इसी कड़ी में पूर्वोत्तर सीमा रेलवे क्षेत्रीय रेलवे के अलिपुरद्वार मंडल के कूच बिहार रेलवे स्टेशन को पूरी तरह से महिलाओं के नेतृत्व में संचालित किए जाने की घोषणा की गई है।

महिला कर्मचारियों का सम्मान

विभिन्न रेलवे क्षेत्रीय में महिला लोको पायलट, ट्रेन मैनेजर, टिकट चेकिंग स्टाफ और अन्य महिला कर्मचारियों को उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए सम्मानित किया गया। एक ओर जहाँ उत्तर रेलवे और दक्षिण रेलवे में विशेष सम्मान समारोह आयोजित किए गए, महिला कर्मचारियों को पुरस्कार प्रदान किए गए, वहीं पश्चिम मध्य रेलवे के जबलपुर, भोपाल और कोटा मंडलों में महिला कर्मचारियों को उत्कृष्ट कार्य के लिए प्रशस्ति-पत्र प्रदान किए गए। जागरूकता और स्वास्थ कार्यक्रमों की कड़ी में इंटीग्रल कोच फैक्ट्री (आईसीएफ) चेन्नई में क्विज प्रतियोगिता, योग सत्र और मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम का आयोजन किया गया। साथ ही पश्चिम रेलवे ने 'नथिंग इज इम्पॉसिबल' थीम पर विशेष पॉडकास्ट एपिसोड जारी किया, जिसमें एशिया की पहली महिला मोटरवुमन की प्रेरणादायक यात्रा साझा की गई। पूर्व तटीय रेलवे ने महिलाओं के लिए योग सत्र और वेलनेस काउंसलिंग जैसे आयोजन किए। देश के विभिन्न रेलवे स्टेशनों को महिलाओं के सम्मान में विशेष लाइटों से सजाया भी गया है।

महिला कर्मचारियों के लिए विशेष पहल

भारतीय रेल ने महिला हेल्प डेस्क, निगरानी प्रणाली और सुरक्षा सुविधाओं को और मजबूत करने की घोषणा की। कोटा मंडल में आत्मरक्षा और वित्तीय साक्षरता कार्यशालाएँ आयोजित की गईं। तो रतलाम मंडल में साइबर धोखाधड़ी और वित्तीय जागरूकता सेमिनार का आयोजन किया गया। वहीं जबलपुर मंडल में ब्रेस्ट कैंसर स्क्रीनिंग कैंप लगाया गया, जिसमें 200 से अधिक महिलाओं की जाँच की गई।

भारतीय रेल की प्रतिबद्धता

रेलवे बोर्ड के सूचना एवं प्रचार के कार्यकारी निदेशक दिलीप कुमार ने कहा कि रेलवे अपने ऑपरेशन में महिलाओं की भागीदारी को बढ़ावा देने और लैंगिक समानता को मजबूत करने के लिए निरंतर प्रयास कर रही है। ऑल-वुमन ट्रेनों, महिला प्रबंधन वाले स्टेशनों और विविध कार्यक्रमों के माध्यम से यह सुनिश्चित किया जा रहा है कि महिलाएं रेलवे के हर क्षेत्र में अग्रणी भूमिका निभाएं। भारतीय रेल के कुल 12 लाख 30 हजार कर्मचारियों में से 1 लाख 13 हजार नारी शक्ति शामिल हैं। वर्तमान में 2000 से अधिक लोको पायलट, करीब 1900 महिला स्टेशन मैनेजर भारतीय रेल में सेवा दे रहीं हैं।

अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस 2025 के अवसर पर आयोजित इन कार्यक्रमों ने भारतीय रेल में महिलाओं की सशक्त भूमिका और नेतृत्व क्षमता को दर्शाया। यह आयोजन केवल एक उत्सव नहीं, बल्कि लैंगिक समानता और महिला सशक्तिकरण की दिशा में एक मजबूत कदम भी है।



अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस के अवसर पर महिला रेल कर्मियों को सम्मान देते हुए मडगाँव रेलवे स्टेशन पर बने नए फुट ओवर ब्रिज का उद्घाटन महिला रेल कर्मियों द्वारा किया गया

रेलवे महिला कल्याण केंद्रीय संगठन ने किया

उत्कृष्ट योगदान के लिए 33 महिला रेल कर्मियों को सम्मानित

महिला रेलकर्मी भारतीय रेल की शक्ति और सफलता का अभिन्न हिस्सा हैं – सतीश कुमार



रेलवे महिला कल्याण केन्द्रीय संगठन द्वारा आयोजित कार्यक्रम में 33 महिला रेल कर्मियों को उनके उत्कृष्ट योगदान के लिए सम्मानित करते हुए अध्यक्ष एवं मुख्य कार्यकारी अधिकारी, रेलवे बोर्ड श्री सतीश कुमार। इस कार्यक्रम में रुपा श्रीनिवासन, सदस्य (वित्त) तथा बोर्ड के अन्य उच्च अधिकारीगण उपस्थित थे।

अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस के अवसर पर दिनांक 8 मार्च, 2025 को रेलवे महिला कल्याण केंद्रीय संगठन (आरडब्ल्यूडब्ल्यूसीओ) द्वारा नेशनल रेल म्यूजियम ऑडिटोरियम, नई दिल्ली में एक सम्मान समारोह का आयोजन किया गया। समारोह के मुख्य अतिथि रेलवे बोर्ड के अध्यक्ष एवं मुख्य कार्यकारी अधिकारी सतीश कुमार ने भारतीय रेल के प्रत्येक क्षेत्रीय रेलवे, प्रोडक्शन यूनिट (पीयू) और कुछ सार्वजनिक उपक्रमों से चयनित 33 उत्कृष्ट रेल महिला कर्मचारियों को सम्मानित किया। उन्होंने कहा कि नारी न सिर्फ पुरुषों के बराबर बल्कि उनसे अधिक काम कर देश के विकास में योगदान दे रही हैं।

भारतीय रेल में महिलाओं की महत्त्वपूर्ण भूमिका पर प्रकाश डालते हुए उन्होंने कहा कि रेलवे में महिलाओं की भागीदारी सिर्फ कार्यक्षेत्र तक सीमित नहीं है, बल्कि वह हमारे संगठन की शक्ति और सफलता का अभिन्न हिस्सा हैं। उनकी मेहनत, समर्पण और नेतृत्व ने भारतीय रेल को नई ऊँचाइयों तक पहुँचाने में महत्त्वपूर्ण योगदान दिया है। उन्होंने एक कविता का पाठ करते हुए कहा कि नारी मान है, सम्मान है। नारी हमारी संस्कृति की शान है। नारी शक्ति है, भक्ति है, नारी जीवन ज्योति की अभिव्यक्ति है।

इस अवसर पर संगठन की अध्यक्ष डॉ. रूबी रानी सिंह ने महिला कर्मचारियों के सशक्तिकरण, कार्यस्थल पर उनकी सुरक्षा और लैंगिक समानता को बढ़ावा देने के लिए भारतीय रेल द्वारा उठाए जा रहे विभिन्न कदमों की चर्चा की। इस अवसर पर संगठन की सचिव अमृता शर्मा, कोषाध्यक्ष निर्देश सिंह व संयुक्त सचिव अंजलि वर्मा समेत कई गणमान्य मौजूद रहे।



सम्मानित महिला रेल कर्मियों की सूची

नाम	पदनाम	रेलवे
दीपा संजय कैथवास	कांस्टेबल/आरपीएफ	मध्य रेल
रित्विका सरकार	तकनीशियन	पूर्व रेलवे
पिंकी कुमारी	पॉइंट्समैन	पूर्व मध्य रेलवे
सुशोभिनी नाइक	चीफ नर्सिंग अधीक्षक	पूर्व तट रेलवे
वीणा	तकनीशियन	उत्तर रेलवे
रचना	कांस्टेबल/आरपीएफ	उत्तर मध्य रेलवे
सुनीता शर्मा	ऑफिस अधीक्षक	पूर्वोत्तर
नुपुर तापदार	वरिष्ठ तकनीशियन	पूर्वोत्तर सीमा रेलवे
पिंकी जाट	कांस्टेबल/आरपीएफ	उत्तर पश्चिम रेलवे
महिता के	वरिष्ठ तकनीशियन	दक्षिण रेलवे
रजिता मुनागाला	टी.टी.आई.	दक्षिण मध्य रेलवे
सुमिता चौधरी	वरिष्ठ डीटीआई (सुरक्षा)	दक्षिण पूर्व रेलवे
सुनीता दशरथ बरमाइया	लेखा सहायक	दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे
शिल्पा एस.	कांस्टेबल/आरपीएफ	दक्षिण पश्चिम रेलवे
सीमा एस. कुशवाहा	तकनीशियन	पश्चिम रेलवे
कल्पना चौरे	वेल्डर	पश्चिम मध्य रेलवे
पूर्णिमा कर्माकर	तकनीशियन	मेट्रो रेलवे
बन्हिशिखा चक्रवर्ती	पीजीटी/भूगोल	चित्तरंजन लोकोमोटिव वर्क्स
उषा सिंह	चीफ नर्सिंग अधीक्षक	बनारस लोकोमोटिव वर्क्स
एल.आर. सुबश्रा	तकनीशियन	इंटीग्रल कोच फैक्ट्री

नाम	पदनाम	रेलवे
सुनीता देवी	मुख्य कार्यालय अधीक्षक	रेल कोच फैक्ट्री
हरजीत कौर	कार्यालय अधीक्षक	पटियाला लोकोमोटिव वर्क्स
अनुराधा शर्मा	प्रबंधक, अतिथि सेवाएँ	भारतीय रेल राष्ट्रीय अकादमी
रेनू पांडेय	निजी सचिव	अनुसंधान डिज़ाइन और मानक संगठन
शाइनी स्वरूपी	लेखा सहायक	रेल व्हील फैक्ट्री
अफसाना बेगम	मुख्य कार्यालय अधीक्षक	आधुनिक कोच फैक्ट्री
अश्विनी शालिकराम मेशराम	वरिष्ठ एएलपी/ सीटीसीसी	रेलवे सूचना प्रणाली केंद्र
रुचि लौहरी	मानव संसाधन सहायक	मुंबई रेलवे विकास निगम लिमिटेड
सुनीता स्वामी	सहायक अनुभाग अधिकारी	रेलवे बोर्ड
मंजीता देवी	अनुभाग अधिकारी (एचआर)	रेल इंडिया तकनीकी और आर्थिक सेवा लिमिटेड
निशा वासन	प्रबंधक/प्रशासन/सिविल	डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर कॉरपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड
ए.दीपिका बालमूचु	प्रबंधक (वित्त)	रेल विकास निगम लिमिटेड
दीपावली कुहाड़	सहायक अधिकारी (सीएंडओ)	कंटेनर कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड

छत्रपति शिवाजी महाराज टर्मिनस, महाराष्ट्र



महाराष्ट्र में यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थल प्रतिष्ठित छत्रपति शिवाजी महाराज टर्मिनस, अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस की पूर्व संध्या को चिह्नित करने के लिए रोशन किया गया।

रेलवे बोर्ड में उत्साह के साथ मनाया गया अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस

भारतीय रेल ने दिनांक 11 मार्च, 2025 को नई दिल्ली स्थित रेल भवन के विचार सम्मेलन हॉल में अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस समारोह मनाया। इस कार्यक्रम में महिलाओं की उपलब्धियों को सम्मानित किया गया तथा लगभग 300 महिला अधिकारियों की भागीदारी के साथ लैंगिक समानता के प्रति प्रतिबद्धता की पुष्टि की गई।

रेलवे बोर्ड की सदस्य (वित्त) रूपा श्रीनिवासन ने मुख्य अतिथि के रूप में समारोह की अध्यक्षता की, जबकि रेलवे बोर्ड के सचिव अरुणा नायर ने विशिष्ट अतिथि के रूप में इस अवसर पर उपस्थित थी। समारोह के दौरान विभिन्न मनोरंजक गतिविधियाँ आयोजित की गईं, जिनमें एक नाटक, स्वास्थ्य चर्चा, योग प्रदर्शन, नृत्य और गीत प्रस्तुतियाँ, प्रश्नोत्तरी और अंताक्षरी शामिल थीं।

विभिन्न क्षेत्रों में उत्कृष्टता को मान्यता देते हुए निबंध और कला प्रतियोगिताओं के विजेताओं के साथ-साथ सर्वश्रेष्ठ महिला खिलाड़ियों और सर्वश्रेष्ठ सांस्कृतिक कलाकारों को योग्यता प्रमाण-पत्र और नकद पुरस्कार प्रदान किए गए। ये प्रतियोगिताएं दिनांक 3 मार्च, 2025 को आयोजित की गई थीं। पुरस्कार के विजेताओं के नाम इस प्रकार हैं –

निबंध प्रतियोगिता के विजेता

- प्रथम पुरस्कार : एलिस आर. टिर्की, संयुक्त निदेशक
- द्वितीय पुरस्कार : पूनम गिरीश शाक्य, निजी सचिव
- तृतीय पुरस्कार : लावण्या सिंह, अनुभाग अधिकारी

कला प्रतियोगिता के विजेता

- प्रथम पुरस्कार : हर्षिता सिंह, निजी सहायक
- द्वितीय पुरस्कार : कंचन कश्यप, निजी सचिव
- तृतीय पुरस्कार : पूनम गिरीश शाक्य, निजी सचिव

सर्वश्रेष्ठ खेल महिला पुरस्कार विजेता

- प्रथम पुरस्कार : बिधिशा भट्टाचार्य, सांख्यिकी निरीक्षक
- द्वितीय पुरस्कार : प्रियंका, एमटीएस
- तृतीय पुरस्कार : ईशा, निजी सचिव

सर्वश्रेष्ठ सांस्कृतिक कलाकार पुरस्कार विजेता

- प्रथम पुरस्कार : जे. निरुपमा, प्रधान स्टाफ अधिकारी
- द्वितीय पुरस्कार : बी. मोहनन, प्रधान स्टाफ अधिकारी
- तृतीय पुरस्कार : निधि चौहान, निजी सहायक

अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस समारोह के एक भाग के रूप में 7 मार्च, 2025 को उत्तर रेलवे केंद्रीय अस्पताल के सहयोग से रेलवे बोर्ड कार्यालय की महिला अधिकारियों के लिए एक विशेष स्वास्थ्य जाँच शिविर का आयोजन किया गया। कुल 167 महिला कर्मचारियों ने स्वास्थ्य जाँच सुविधाओं का लाभ उठाया।



रेल भवन में अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस पर आयोजित कार्यक्रम में रूपा श्रीनिवासन, सदस्य (वित्त) रेलवे बोर्ड सचिव अरुणा नायर तथा अन्य वरिष्ठ महिला पदाधिकारियों ने कार्यक्रम में उपस्थित महिला रेल कर्मियों का उत्साहवर्धन किया

महिला जवानों को चुनौतीपूर्ण परिस्थितियों से निपटने के लिए प्रभावी उपकरण से सशक्त बनाने की पहल

भारतीय रेल ने महिला आरपीएफ जवानों को मिर्च स्प्रे के डिब्बों से लैस करने का लिया फैसला



भारतीय रेल ने रेलवे सुरक्षा बल की महिला जवानों को मिर्च स्प्रे के डिब्बों से लैस करने का फैसला किया है। यह गैर-घातक लेकिन प्रभावी उपकरण महिला आरपीएफ जवानों को चुनौतीपूर्ण परिस्थितियों से तेजी से निपटने में मदद करेगा, खासकर अकेले या बच्चों के साथ यात्रा करने वाली महिला यात्रियों की सुरक्षा करते समय। इससे महिला यात्रियों के लिए सुरक्षित ट्रेन यात्रा सुनिश्चित होगी।

यह अभिनव कदम भारतीय रेल की लैंगिक समावेशिता, महिला सशक्तिकरण और अपने विशाल नेटवर्क में बढ़ी हुई सुरक्षा के प्रति दृढ़ प्रतिबद्धता को दर्शाता है। मिर्च स्प्रे के डिब्बे उपलब्ध कराने से महिला आरपीएफ जवानों को सुरक्षा की एक अतिरिक्त सहायता मिलेगी, जिससे वे खतरों को रोक सकेंगी, उत्पीड़न की घटनाओं का जवाब दे सकेंगी और आपात स्थितियों को प्रभावी ढंग से संभाल सकेंगी- खासकर सुनसान पड़े स्टेशनों, चलती ट्रेनों और दूरदराज के रेलवे स्थानों जैसे संवेदनशील क्षेत्रों में जहाँ तत्काल बैकअप उपलब्ध नहीं हो सकता है।

इस पहल का समर्थन करते हुए, आरपीएफ के महानिदेशक, मनोज यादव ने कहा, ''यह पहल प्रधानमंत्री के महिलाओं को सशक्त बनाने और सार्वजनिक स्थानों को सुरक्षित बनाने की कल्पना के अनुरूप है। भारतीय रेल ने महिला यात्रियों के लिए यात्रा के अनुभव को बेहतर बनाने के लिए लगातार अनेक उपाय किए हैं। हमारी महिला आरपीएफ कर्मी शक्ति और देखभाल का प्रतीक हैं। उन्हें मिर्च स्प्रे के डिब्बों से लैस करके, हम उनका आत्मविश्वास और परिचालन क्षमता बढ़ा रहे हैं, साथ ही यह स्पष्ट संदेश दे रहे हैं कि यात्रियों की सुरक्षा- विशेष रूप से महिलाओं की सुरक्षा- हमारी सर्वोच्च प्राथमिकता है।''

ऐसी ही एक प्रभावशाली नीति आरपीएफ में अधिक महिलाओं को जानबूझकर शामिल करना है। आज, सभी केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों (सीएपीएफ) में महिलाओं का सबसे अधिक अनुपात (9 प्रतिशत) होने पर आरपीएफ को गर्व है। इनमें से अनेक महिला आरपीएफ कर्मी 'मेरी सहेली' टीमों का हिस्सा हैं, जिनकी मुख्य जिम्मेदारी महिला यात्रियों के लिए सुरक्षित यात्रा सुनिश्चित करना है। 250 से अधिक 'मेरी सहेली' टीमें प्रतिदिन लगभग 12,900 महिला यात्रियों से बातचीत करती हैं और उन्हें सुरक्षा और आश्वासन दोनों प्रदान करती हैं।

महिला आरपीएफ कर्मियों की भूमिका सुरक्षा से कहीं आगे तक है। वे अक्सर संकट में फंसी महिला यात्रियों की सहायता करती हैं, जिनमें ट्रेन यात्रा के दौरान प्रसव पीड़ा से जूझ रही गर्भवती माताएँ भी शामिल हैं। 'ऑपरेशन मातृशक्ति' के तहत, महिला आरपीएफ कर्मियों ने अकेले वर्ष 2024 में 174 महिलाओं को ट्रेन में सुरक्षित रूप से जन्म देने में मदद की है, जिससे गोपनीयता, सम्मान और समय पर चिकित्सा सहायता सुनिश्चित हुई है। महाकुंभ जैसे प्रमुख आयोजनों के दौरान, आरपीएफ की महिला कर्मियों ने अपने पुरुष समकक्षों के साथ मिलकर अथक परिश्रम किया और प्रयागराज में पवित्र स्नान के लिए पहुँची हजारों महिला तीर्थयात्रियों को तुरंत सहायता प्रदान की।

हाथ में नए उपकरण से लैस होने के साथ, महिला आरपीएफ जवान शक्ति, करुणा और लचीलेपन का प्रतीक होंगी, जो महिला यात्रियों के लिए सुरक्षित यात्रा के प्रति भारतीय रेल की प्रतिबद्धता की पुष्टि करेंगी।



भारतीय रेल में उत्साहपूर्वक मनाया गया
अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस

दक्षिण मध्य रेलवे ने 10 मार्च, 2025 को अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस-2025 मनाया। अरुण कुमार जैन, महाप्रबंधक, दक्षिण मध्य रेलवे मुख्य अतिथि थे। महाप्रबंधक ने कहा कि महिला कर्मचारी दक्षिण मध्य रेलवे का वास्तविक गौरव हैं और वे ईमानदारी और समर्पण के साथ सभी मोर्चों पर उत्कृष्ट प्रदर्शन कर रही हैं। उन्होंने बताया कि दक्षिण मध्य रेलवे में 7650 से अधिक महिला कर्मचारी काम कर रही हैं और यह कुल कर्मचारियों की संख्या का लगभग 10% है।





बनारस रेल इंजन कारखाना

अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस के अवसर पर बनारस रेल इंजन कारखाना में दिनांक 8 मार्च, 2025 को विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किए गए। सर्वप्रथम महाप्रबंधक नरेश पाल सिंह के नेतृत्व में एक बृहद स्वच्छता अभियान का आयोजन किया गया। एक अन्य कार्यक्रम में बरेका प्रेक्षागृह में महिला सशक्तिकरण, समानता और आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न गतिविधियाँ आयोजित की गईं। इनमें महिलाओं के संघर्ष और सफलता की कहानियों को समूह नृत्य, शिक्षाप्रद नाटक, गायन, कविता पाठ द्वारा दर्शाया गया। सुप्रसिद्ध समाजसेवी और सदस्या बरेका यौन उत्पीड़न समिति, जागृति राही सहित काफी संख्या में महिला वक्ताओं ने अपने विचार व्यक्त किए। इस अवसर पर सेवानिवृत्त होने वाली महिला कर्मचारियों को सम्मानित भी किया गया। इसी क्रम में महिला फुटबॉल मैच का भी आयोजन किया गया।

पूर्व मध्य रेल के महत्त्वपूर्ण स्टेशनों के बुकिंग कार्यालय, टिकट चेकिंग से लेकर सुरक्षा की व्यवस्था एवं ट्रेनों के परिचालन तक की बागडोर महिला रेलकर्मियों द्वारा संभाली गई। इसी क्रम में पटना जंक्शन जैसे बड़े यार्ड का संचालन महिला रेल कर्मचारियों द्वारा किया गया। जयनगर इंटरसिटी एक्सप्रेस, पटना-इसलामपुर मेमु ट्रेन तथा सिन्द्री टाउन यात्री का संचालन धनबाद से सिन्द्री टाउन के मध्य पूर्णतः महिला रेलकर्मियों द्वारा किया गया। धनबाद स्टेशन को पूर्णतया नारी शक्ति द्वारा संचालित किया गया। अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस पर मुख्यालय, हाजीपुर में महिला रेलकर्मियों के लिए सम्मान समारोह आयोजित किया गया, जिसका महाप्रबंधक छत्रसाल सिंह तथा पूर्व मध्य रेल महिला कल्याण संगठन की अध्यक्षा सुनिता सिंह ने समारोह का शुभारम्भ किया। इस अवसर पर पांचों मंडलों एवं मुख्यालय के रेलकर्मियों के उच्च शिक्षा



प्राप्त कर रहीं 446 चयनित पुत्रियों को छात्रवृति की राशि वितरित की गयी।



दक्षिण रेलवे ने दिनांक 11 मार्च, 2025 को अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस मनाया। इस अवसर पर विभिन्न मंडलों/इकाइयों की महिला कमचारियों को एसआरडब्ल्यूएचक्यूओ की अध्यक्षा सोनिया सिंह ने प्रमाण-पत्र प्रदान कर सम्मानित किया। साथ ही, विभिन्न प्रतियोगिताओं, जैसे फैशन और टैलेंट चैलेंज, अंताक्षरी में महिला विजेताओं, पॉट में दक्षिण रेलवे की पेंटिंग आदि की विजेताओं को पुरस्कृत किया गया।

मेट्रो रेलवे दिनांक 10 मार्च, 2025 को बेलगछिया ऑडिटोरियम में 'एक्सीलरेट एक्शन' थीम के साथ अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस मनाया गया। इस अवसर पर आयोजित एक परस्पर संवाद सत्र में मेट्रो रेलवे के महाप्रबंधक पी. उदय कुमार रेड्डी ने अपने संबोधन में सभी से लैंगिक समानता स्थापित करने में अपना योगदान देने का आग्रह किया। इस अवसर पर एक सांस्कृतिक कार्यक्रम का भी आयोजन किया गया, जिसमें बड़ी संख्या में महिला कर्मचारियों ने भाग लिया।



उत्तर मध्य रेलवे अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस के अवसर पर उत्तर मध्य रेलवे में विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किए गए। दिनांक 8 मार्च, 2025 को प्रयागराज स्टेशन पर आयोजित कार्यक्रम में महिला कर्मचारियों को पुष्प देकर सम्मानित किया एवं गोविंदपुरी स्टेशन को पिंक लाइट तथा गुब्बारों से सजाया गया और केक काटकर महिला दिवस मनाया गया।

इसी क्रम में प्रयागराज मंडल के टूंडला स्टेशन से महिला कर्मचारियों द्वारा ट्रेन संख्या, 12308 जोधपुर-हावड़ा एक्सप्रेस का परिचालन किया गया। इस ट्रेन की महिला कर्मचारियों का टूंडला, इटावा, कानपुर सेंट्रल एवं प्रयागराज जंक्शन पर स्वागत किया गया। बुंदेलखंड एक्सप्रेस का संचालन वीरांगना लक्ष्मीबाई झांसी से ग्वालियर के मध्य महिला कर्मियों द्वारा किया गया।

झाँसी मंडल के बबीना रेलवे स्टेशन को पूर्ण रूप से महिला कर्मचारियों द्वारा संचालित किया गया। इस पहल के तहत 40 महिला कर्मचारियों ने रेलवे के विभिन्न विभागों में अपनी दक्षता और कार्यकुशलता का प्रदर्शन किया।





पूर्वोत्तर रेलवे

अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस के अवसर पर दिनांक 8 मार्च, 2025 को पूर्वोत्तर रेलवे पर महिला सशक्तिकरण को समर्पित कार्यक्रम आयोजित किया गया। इसी क्रम में, गोरखपुर जं. एवं बादशाहनगर स्टेशन को पूर्ण रूपे से महिला कर्मियों द्वारा संचालित किया गया। दिनांक 7 मार्च, 2025 को पूर्वोत्तर रेलवे के इज्जतनगर मंडल के बरेली सिटी, इज्जतनगर एवं काठगोदाम रेलवे स्टेशन को गुलाबी रंग की रौशनी से सुसज्जित किया गया।



पूर्व रेलवे

ने विभिन्न प्रभागों, कार्यशालाओं के साथ-साथ पूर्व रेलवे के मुख्यालय कार्यालयों के उत्कृष्ट महिला कर्मचारियों के चयनित बैंड को सम्मानित किया। पुरस्कार वितरण समारोह 10 मार्च को पूर्व रेलवे मुख्यालय, फेयरली प्लेस के सभागार में आयोजित किया गया था, जिसमें पूर्वी रेलवे के महाप्रबंधक मिलिंद देउस्कर द्वारा औपचारिक दीप प्रज्ज्वलित किया गया था।

इस अवसर पर तीन श्रेणियों यानी दुल्हन मेकअप, ड्राइंग और पेंटिंग और खाना पकाने में एक प्रतियोगिता भी आयोजित की गई। महिला सशक्तिकरण के विषय के साथ एक सांस्कृतिक कार्यक्रम ने भी भव्यता को जोड़ा।

चित्तरंजन रेल इंजन कारखाना

बासंती इंस्टिट्यूट हॉल में दिनांक 8 मार्च, 2025 को अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस समारोह उत्साहपूर्वक मनाया गया। मुख्य अतिथि, विजय कुमार, महाप्रबंधक, अध्यक्षा किरन बधान, अध्यक्षा चिरेका महिला कल्याण संगठन, समारोह में महिला कर्मचारियों द्वारा श्लोक प्रस्तुति और स्वागत गान और रंगारंग सांस्कृतिक कार्यक्रम प्रस्तुत किए गए। कार्यक्रम में उपस्थित उत्कृष्ट प्रदर्शन करने वाली महिलाओं को महाप्रबंधक और अध्यक्षा के द्वारा सम्मानित किया गया।





दक्षिण पूर्व रेलवे ने अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस पर मुख्यालय एवं चार मंडलों-आद्रा, खड़गपुर, राँची और चक्रधरपुर में विभिन्न कार्यक्रम, सेमिनार और स्वास्थ्य जाँच शिविर आयोजित किए गए। मुख्यालय में समारोह के दौरान, मुख्यालय और चार मंडलों की 55 महिला कर्मचारियों को समारोह में अपने-अपने कार्यों में उत्कृष्ट योगदान के लिए सम्मानित किया गया।

राँची मंडल में 68027 राँची-टोरी एक्सप्रेस को रेलवे क्षेत्र में महिलाओं के सशक्तिकरण को प्रदर्शित करने के लिए एक सर्व-महिला चालक दल के साथ संचालित किया गया। खड़गपुर में खड़गपुर मंडल के विभिन्न विभागों की 17 महिला कर्मचारियों को सम्मानित किया।

पश्चिम रेलवे ने वसई रोड स्टेशन से पूरी तरह महिला क्रू द्वारा संचालित एक कंटेनर मालगाड़ी का सफल परिचालन किया। इस टीम में लोको पायलट मीरा बाई मीणा, वरिष्ठ सहायक लोको पायलट उत्कर्षा शर्मा और गार्ड कैरल डिसूजा शामिल थीं। पश्चिम रेलवे ने महालक्ष्मी ट्रैक्शन सबस्टेशन पर कार्यरत पूर्ण महिला मेंटेनेंस टीम को सम्मानित किया, जो 25 केवी और 110 केवी के ट्रैक्शन पावर सप्लाई सिस्टम का रखरखाव करती है। इस सम्मान ने तकनीकी क्षेत्र में महिलाओं की बढ़ती भूमिका को रेखांकित किया। साथ ही, माटुंगा रोड रेलवे स्टेशन की सम्पूर्ण महिला टीम-स्टेशन मास्टर से लेकर हाउसकीपिंग स्टाफ तक- को भी उनकी उत्कृष्ट सेवाओं के लिए सम्मानित किया गया। महिला दिवस को और खास बनाने के लिए पश्चिम रेलवे ने 'पश्चिम रेलवे की नायिका' शीर्षक से एक विशेष वीडियो जारी किया, जिसमें महिला कर्मचारियों की प्रेरणादायक कहानियों को दर्शाया गया। साथ ही,



वरिष्ठ मोटरमैन प्रीति कुमारी की संघर्ष यात्रा पर आधारित एक पॉडकास्ट भी लॉन्च किया गया।



दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस के अवसर पर दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे सहित बिलासपुर, रायपुर एवं नागपुर रेल मंडलों में अनेक कार्यक्रमों का आयोजन किया गया। मुख्यालय बिलासपुर में दिनांक 8 मार्च, 2025 को महिला कर्मियों के सम्मान में कार्यक्रम का आयोजन किया गया। इस अवसर पर मुख्य अतिथि तरुण प्रकाश, महाप्रबंधक एवं विशिष्ट अतिथि मीनाक्षी शर्मा, अध्यक्षा दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे महिला कल्याणकारी संगठन उपस्थिति थीं। ट्रेन संख्या 58210 बिलासपुर- कोरबा यात्री एवं ट्रेन संख्या 18237 छत्तीसगढ़ एक्सप्रेस में टिकट चेकिंग का संपूर्ण कार्य महिला कर्मचारियों की टीम द्वारा किया गया। रायपुर मंडल में रेलवे हॉस्पिटल द्वारा उपस्थित 200 रेल महिला कर्मचारियों का प्राइमरी हेल्थ चेकअप किया गया। नागपुर रेल मंडल में भी महिला रेल कर्मचारियों को सम्मानित किया गया। गोंदिया में चिकित्सा शिविर आयोजित किया गया।



अनुसंधान अभिकल्प और मानक संगठन

में दिनांक 7 मार्च, 2025 को अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस का आयोजन किया गया। कार्यक्रम का उद्घाटन मुख्य अतिथि उदय बोरवणकर महानिदेशक, आरडीएसओ ने किया। इस अवसर पर अनेक सांस्कृतिक प्रस्तुतियाँ जैसे होली समूह नृत्य, हास्य नाटक (कॉमेडी स्किट) और नृत्य प्रस्तुति शामिल रही तथा महिला कर्मचारियों के लिए विभिन्न प्रतियोगिताएँ भी आयोजित की गईं। कार्यक्रम के दौरान महानिदेशक द्वारा महिला कर्मचारियों को स्मृति चिह्न प्रदान किए गए।

उत्तर रेलवे

अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस के अवसर पर उत्तर रेलवे प्रधान कार्यालय ने महिला कर्मचारियों के लिए विभिन्न गतिविधियाँ आयोजित कीं। इसी क्रम में दिनांक 3 मार्च, 2025 को मुख्यालय में महिला स्वास्थ्य शिविर आयोजित किया गया, जिसमें उत्तर रेलवे के महाप्रबंधक अशोक कुमार वर्मा के तत्त्वावधान में प्रमुख मुख्य कार्मिक अधिकारी सुजीत मिश्रा की उपस्थिति रही। इस पहल से 150 से अधिक महिला कर्मचारियों को लाभ मिला।





उत्तर पश्चिम रेलवे

के मुख्यालय सहित जयपुर, जोधपुर, बीकानेर एवं अजमेर कारखानों में विविध सांस्कृतिक कार्यक्रम, प्रतियोगिताएँ और स्वास्थ्य संबंधी सेमिनार आयोजित किए गए। सांस्कृतिक प्रतियोगिताओं में रंगोली, मेहंदी, गायन, नृत्य, क्विज और कैटवॉक जैसे आकर्षक आयोजन हुए, जिनमें बड़ी संख्या में महिलाओं ने उत्साहपूर्वक भाग लिया। अजमेर कारखाने द्वारा महिलाओं के लिए स्थानीय भ्रमण और ज्ञानवर्धक सेमिनार का आयोजन किया गया।



आधुनिक रेल डिब्बा कारखाना

रायबरेली में अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस-2025 के उपलक्ष्य में विभिन्न कार्यक्रम का आयोजन किया गया। कार्यक्रम का शुभारम्भ आरेडिका महिला कल्याण संगठन की सदस्या पद्मश्री एवं अर्जुन आवॉर्डी सुधा सिंह ने किया। इस कार्यक्रम में आरेडिका में कार्यरत महिला रेल कर्मचारियों द्वारा सरस्वती वन्दना, महिलाओं के सशक्तिकरण पर वाक, काव्यपाठ, नृत्य, गायन आदि प्रतियोगिता में प्रतिभाग किया गया। कार्यक्रम के समापन के अवसर पर आरेडिका महिला कल्याण संगठन की सदस्या सुधा सिंह एवं सुहृता खान ने सभी विजेता महिला कर्मचारियों को उपहार प्रदान किए।

पश्चिम मध्य रेल

अंतरराष्ट्रीय महिला दिवस के उपलक्ष्य में पश्चिम मध्य रेल के मुख्यालय एवं तीनों मंडलों जबलपुर, भोपाल एवं कोटा पर विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किए गए। इसी कड़ी में मुख्यालय द्वारा दिनांक 5 से 10 मार्च, 2025 तक विभिन्न कार्यक्रमों/प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में पश्चिम मध्य रेल महाप्रबंधक शोभना बंदोपाध्याय ने सभी विजेताओं को पुरस्कृत कर सम्मानित किया। ट्रेन संख्या 18235 भोपाल-बिलासपुर एक्सप्रेस को पूरी तरह महिला कर्मचारियों द्वारा संचालित कर रवाना किया गया। इस विशेष ट्रेन का संचालन महिला क्रू ने किया, जिसमें लोको पायलट के रूप में कु. नूतन, सहायक लोको पायलट के रूप में नेहा श्रीवास्तव, ट्रेन मैनेजर के रूप में अक्षिता काले तथा ट्रेन टिकट परीक्षक के रूप में रीता यादव एवं रश्मि मगरदे ने अपनी जिम्मेदारी संभाली।





उनकी दिलेरी, उनकी सुरक्षा

सभी केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों में महिलाओं का सबसे अधिक अनुपात **9 प्रतिशत** होने पर आरपीएफ को गर्व है। इनमें से अनेक महिला आरपीएफ कर्मी 'मेरी सहेली' टीमों का हिस्सा हैं, जिनकी मुख्य जिम्मेदारी महिला यात्रियों के लिए सुरक्षित यात्र सुनिश्चित करना है।

154वीं रेलवे बोर्ड राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक सम्पन्न

राजभाषा में उत्कृष्ट योगदान हेतु अध्यक्ष रेलवे बोर्ड ने 49 रेल कर्मियों को किया सम्मानित

दिनांक 20 मार्च, 2025 को रेल भवन में 154वीं रेलवे बोर्ड राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक का आयोजन किया गया, इस बैठक की अध्यक्षता सतीश कुमार अध्यक्ष एवं मुख्य कार्यकारी अधिकारी रेलवे बोर्ड ने की। इस अवसर पर उन्होंने कहा कि हम सब साथ मिलकर हिंदी के प्रयोग और प्रसार के लिए जब सार्थक प्रयास करेंगे तभी हम देश के अधिक से अधिक लोगों तक पहुँच पाएंगे। रेल यात्रियों को बेहतर सेवा देना हम सबका परम कर्तव्य है।

उन्होंने कहा कि रेलवे से सम्बन्धित सभी संरक्षा और सुरक्षा के साहित्य का हिंदी अनुवाद किया जाना आवश्यक है। साथ ही हिंदी में मौलिक लेखन पर भी ध्यान दिया जाना चाहिए। भारतीय रेल में राजभाषा के नियमों का पालन अच्छे तरीके से किया जा रहा है, जो खुशी की बात है। हम सबको इसी तरह हिंदी के प्रयोग और प्रसार के लिए काम करते रहना है।

रेलवे बोर्ड राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक के पश्चात् राजभाषा में उत्कृष्ट कार्य करने वाले क्षेत्रीय रेलवे, मंडल, उत्पादन इकाइयों और अधिकारियों-कर्मचारियों को पुरस्कृत किया गया। सबसे पहले पूर्व मध्य रेलवे को 'रेल मंत्री राजभाषा शील्ड' प्रदान की गई। इस श्रेणी में उत्तर रेलवे को 'रेल मंत्री राजभाषा ट्रॉफी' प्रदान की गई।

'आदर्श उत्पादन इकाई' श्रेणी में बनारस रेल इंजन कारखाना को प्रथम और आरडीएसओ लखनऊ को द्वितीय पुरस्कार प्रदान किया गया। मंडल श्रेणी में रतलाम मंडल को 'आचार्य महावीर प्रसाद रनिंग शील्ड' दिया गया। रेल स्प्रिंग कारखाना, उत्तर मध्य रेल को आदर्श स्टेशन/कारखाना श्रेणी में 'रेल मंत्री राजभाषा शील्ड' दिया गया। 'ग' क्षेत्र में दक्षिण मध्य रेल को प्रथम और दक्षिण पश्चिम रेलवे को द्वितीय पुरस्कार प्रदान किया गया, जबकि आदर्श उत्पादन इकाइयों में रेल पहिया कारखाना बेंगलुरु और चितरंजन रेल इंजन कारखाना को पुरस्कृत किया गया।

आदर्श मॉडल का 'आचार्य रघुवीर रनिंग शील्ड' विजयवाड़ा मंडल को दिया गया, जबकि माल डिब्बा कारखाना गुंटुपल्ली को 'रेल मंत्री राजभाषा शिल्ड' दिया गया। आदर्श उपक्रम का 'रेल मंत्री राजभाषा रनिंग ट्राफी' रेलटेल दिल्ली को तथा आदर्श केंद्रीय प्रशिक्षण संस्थान का 'रेल मंत्री राजभाषा रनिंग ट्राफी' भारतीय रेल राष्ट्रीय अकादमी वड़ोदरा को दिया गया। व्यक्तिगत श्रेणी में पश्चिम मध्य रेलवे के महाप्रबंधक सुधीर कुमार गुप्ता को 'कमलापति त्रिपाठी राजभाषा स्वर्ण पदक' दिया गया। साथ ही, अमित कुमार अग्रवाल (पूर्व मध्य रेलवे), कल्याण पटनायक



रेल राजभाषा पत्रिका का विमोचन करते हुए सतीश कुमार अध्यक्ष एवं मुख्य कार्यकारी अधिकारी, रेलवे बोर्ड

(पूर्व तट रेलवे), रविलेश कुमार (पूर्वोत्तर सीमा रेलवे), संजीव तिवारी (पश्चिम मध्य रेलवे), अभय कुमार गुप्ता (दक्षिण मध्य रेलवे), डॉक्टर प्रणय प्रभाकर (उत्तर पश्चिम रेलवे), मुदित चंद्र (उत्तर मध्य रेलवे), संतोष कुमार वर्मा (दक्षिण पश्चिम रेलवे), पी श्रीनिवास (दक्षिण रेलवे), अशफाक अहमद (पश्चिम रेलवे), संजय यादव (पूर्वोत्तर रेलवे), रेनू शर्मा (मध्य रेल), राजेश कुमार (पूर्वोत्तर सीमा रेलवे), अशोक कुमार सूर्यवंशी (दक्षिण पूर्व मध्य रेलवे), बलबीर सिंह (उत्तर रेलवे) और सौमित्र मजूमदार (पूर्व रेलवे) को रेल मंत्री राजभाषा रजत पदक प्रदान किया गया।

इस श्रेणी में उत्पादन इकाइयों और प्रशिक्षण संस्थानों के विभिन्न अधिकारियों को भी सम्मानित किया गया जिनमें बनारस रेल इंजन कारखाना के प्रमोद कुमार चौधरी, अनुसंधान अभिकल्प एवं मानक संगठन लखनऊ के शरद कुमार जैन, केंद्रीय रेल विद्युतीकरण संगठन के संजय कुमार सिंह नेगी, रेल पहिया कारखाना बेंगलुरु के. राजेश पी. खाड़े, सवारी डिब्बा कारखाने के शुभांशु शेखर मिश्रा, इरीसेन पुणे के आर.एन. गुप्ता, इरीन नासिक रोड के पीयूष गुप्ता, भारतीय रेल राष्ट्रीय अकादमी के प्रमोद गुप्ता, चितरंजन रेल कारखाना के वीरेंद्र कुमार, रेल डिब्बा कारखाना कपूरथला के अखिलेश मिश्रा, रेलटेल के संजय कुमार, कोंकण रेलवे के सत्येंद्र कुमार शुक्ला, आईआरसीटीसी के राजेश कुमार और रेलवे बोर्ड के मनोज कुमार राम के नाम शामिल रहे।

इस अवसर पर 'रेल मंत्री हिंदी निबंध प्रतियोगिता' के विजेताओं को भी सम्मानित किया गया। इसमें राजपत्रित संवर्ग में रेलवे बोर्ड के संघप्रिय गौतम को प्रथम पुरस्कार और पश्चिम मध्य रेलवे के संजीव तिवारी को द्वितीय पुरस्कार मिला तथा अराजपत्रित संवर्ग में पूर्वोत्तर सीमा रेल के राकेश रमन को प्रथम पुरस्कार और पूर्व तट रेल के आशीष कुमार शाह को द्वितीय पुरस्कार दिया गया।

इंजीनियरिंग उत्कृष्टता और राष्ट्रीय गौरव का प्रतीक

नया पंबन ब्रिज







प्रदीप गौर
अध्यक्ष एवं प्रबंध निदेशक,
रेल विकास निगम लिमिटेड

ऐतिहासिक महत्त्व का ब्रिज

दक्षिण भारत के तटीय विस्तार पर मुख्य भूमि को पवित्र रामेश्वरम् द्वीप से जोड़ने वाला नया पंबन ब्रिज एक इंजीनियरिंग चमत्कार है जो कनेक्टिविटी, सुरक्षा और कार्यक्षमता को नए सिरे से परिभाषित कर रहा है। नया पंबन ब्रिज उस ऐतिहासिक संरचना (पुराना पंबन ब्रिज) की जगह पर बन रहा है जो 100 वर्षों से अधिक समय तक सेवा देता रहा। नया ब्रिज पुराने ब्रिज के बुनियादी ढाँचे को आधुनिक बनाने के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करता है और समृद्ध विरासत का भी सम्मान करता है। यह नया रेलवे समुद्री ब्रिज मंडपम रेलवे स्टेशन और रामेश्वरम् द्वीप के बीच न केवल पुराने पंबन ब्रिज का स्थान लेता है, बल्कि भारत की इंजीनियरिंग क्षमताओं में एक बहुत

बड़ी उपलब्धि है। यह भारत का पहला वर्टिकल लिफ्ट समुद्री ब्रिज है, जो तकनीकी प्रगति से लेकर पर्यावरणीय लचीलापन और वैश्विक संपर्क तक की चुनौतियों का सामना करते हुए एक आकांक्षी और प्रगतिशील भारत का प्रतीक है।

यह भव्य संरचना, जो मानवीय बुद्धिमत्ता का प्रेरणादायक प्रमाण है, कनेक्टिविटी, सुरक्षा और सतत बुनियादी ढाँचे में एक नए युग की शुरुआत का संकेत देती है।

ब्रिज की ऐतिहासिक विरासत

नए पंबन ब्रिज की अद्वितीय विशेषताओं पर ध्यान देने से पहले, इसके पूर्ववर्ती ब्रिज के ऐतिहासिक महत्त्व को समझना आवश्यक है। मूल पंबन ब्रिज, जिसे वर्ष 1914 में पूरा किया गया था, भारत का पहला समुद्री ब्रिज था। यह ब्रिज 2.078 कि.मी. लंबा और पाक जलडमरूमध्य को पार करते हुए तमिलनाडु की मुख्य भूमि (मंडपम टाउन) को रामेश्वरम् द्वीप से जोड़ता था। इसके शेजर रोलिंग लिफ्ट स्पैन ने समुद्र के नीचे से यातायात को सक्षम बनाया था जो उस समय की इंजीनियरिंग में एक अनूठा चमत्कार था। यह ब्रिज पवित्र रामनाथस्वामी मंदिर के तीर्थयात्रियों के लिए जीवनरेखा था और परिवहन में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता था।

नए ब्रिज की आवश्यकता

हालांकि, पुराने ब्रिज में 100 से अधिक वर्षों के बाद जंग लग गया था, जिससे इसने टूट-फूट के संकेत देना शुरू कर दिया था। इससे इसका रखरखाव कठिन हो गया था।

क्षेत्र के भूगर्भीय और पर्यावरणीय चुनौतियों, जैसे भूकंप, चक्रवाती तूफान, और समुद्री क्षरण जैसी चुनौतियों ने एक ऐसे ब्रिज की आवश्यकता को अनिवार्य बना दिया जो इन कठिन परिस्थितियों का सामना कर सके। इसके अलावा, यात्री और मालगाड़ियों की आवाजाही में वृद्धि होने के कारण एक आधुनिक ब्रिज की आवश्यकता थी जो तेज गति, भारी भार और कुशल समुद्री मार्ग को संभाल सके।



इसे ध्यान में रखते हुए, नए पंबन ब्रिज के निर्माण का निर्णय लिया गया, और रेलवे मंत्रालय के तहत रेल विकास निगम लिमिटेड (आरवीएनएल) को इस परियोजना को साकार करने की जिम्मेदारी सौंपी गई।

आरवीएनएल की भूमिका : डिज़ाइन और योजना

इस महत्त्वाकांक्षी बुनियादी ढाँचा परियोजना के लिए नोडल एजेंसी के रूप में आरवीएनएल की भूमिका केवल नया ब्रिज बनाने तक सीमित नहीं थी, बल्कि अवधारणा से लेकर योजना बनाने और उसे अंतिम रूप देने तक की जिम्मेदारी थी। हमारा उद्देश्य एक ऐसी संरचना प्रदान करना था जो न केवल वर्तमान आवश्यकताओं को पूरा करे बल्कि क्षेत्र की कनेक्टिविटी और आर्थिक जीवंतता को भी बनाए रखे।

आरवीएनएल के तहत एक समर्पित और बहु-विषयक इंजीनियरों, योजनाकारों और तकनीशियनों की टीम ने अत्याधुनिक समाधानों को डिज़ाइन और कार्यान्वयन के लिए कड़ी मेहनत की।

नए पंबन ब्रिज का डिज़ाइन और निर्माण अत्यंत जटिल और तकनीकी रूप से चुनौतीपूर्ण कार्य था। मौजूदा ब्रिज के पास ही नए ब्रिज का निर्माण करना था, जबकि समुद्री और रेलवे यातायात को बिना रुकावट के इसे जारी रखना था।

निर्माण में चुनौतियाँ : विपरीत परिस्थितियों पर काबू

नए पंबन ब्रिज के निर्माण में कई चुनौतियों का सामना करना पड़ा, जिसमें पर्यावरणीय बाधाओं से लेकर सभी मटीरियल्स को एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुँचाने की जटिलताएँ शामिल थीं। पाक जलडमरूमध्य के अशांत पानी, तेज हवाएँ और अप्रत्याशित मौसम ने निर्माण प्रक्रिया में कठिनाइयाँ पैदा कीं। इसके अतिरिक्त, इस क्षेत्र की चक्रवात और भूकंप की प्रवृत्ति ने सावधानीपूर्वक योजना और मजबूत डिज़ाइन की आवश्यकता को अनिवार्य बना दिया।

भारी सामग्रियों को दूरस्थ निर्माण स्थल तक पहुँचाना एक बड़ी चुनौती थी। ज्वार के कारण उत्पन्न मुश्किल परिस्थितियों में भी सुविधाएं बढ़ाना ताकि सामग्रियों की समय पर आपूर्ति सुनिश्चित हो सके। इन कठिनाइयों के बावजूद, इंजीनियरों और श्रमिकों की टीम ने असाधारण बुद्धिमत्ता, अभिनव समाधान, अत्याधुनिक तकनीक और दृढ़ संकल्प का प्रदर्शन करते हुए इन चुनौतियों को पार किया और ब्रिज के निर्माण को पूरा करना सुनिश्चित किया।

यह गर्व का विषय है कि 1400 टन से अधिक संरचनाओं का निर्माण, लिफ्ट स्पैन और 99 गर्डरों का प्रक्षेपण, तथा समुद्र में ट्रैक निर्माण और विद्युतीकरण कार्य के दौरान संपूर्ण कार्य पूर्ण

रूप से दुर्घटनामुक्त रहा। यह आरवीएनएल की कार्यप्रणाली, सुरक्षा, स्वास्थ्य और सतत निर्माण के प्रति प्रतिबद्धता का प्रमाण है।



सहयोग और टीम की भूमिका

इस विशाल परियोजना को विभिन्न हितधारकों के सहयोग के बिना पूरा करना असंभव था। आरवीएनएल ने रेलवे मंत्रालय, दक्षिण रेलवे, तमिलनाडु सरकार और कई ठेकेदारों, आपूर्तिकर्ताओं और सलाहकारों के साथ मिलकर काम किया। परियोजना में सिविल इंजीनियरिंग, विद्युत इंजीनियरिंग, सिग्नल इंजीनियरिंग, समुद्री इंजीनियरिंग, और पर्यावरण विज्ञान के विशेषज्ञ टीमों ने योगदान दिया।

यह गर्व का विषय है कि नया पंबन ब्रिज पूरी तरह से भारतीय ठेकेदारों द्वारा निर्मित किया गया है।

विशेष रूप से उन समर्पित श्रमिकों का उल्लेख करना आवश्यक है जिन्होंने कठिन मौसम और प्रतिकूल समुद्री परिस्थितियों का सामना करते हुए भी समय पर परियोजना को पूरा करने के लिए अथक परिश्रम किया। उनकी अटूट प्रतिबद्धता और दृढ़ संकल्प वास्तव में सराहनीय है।

नए ब्रिज की मुख्य विशेषताएँ

2.078 कि.मी. लंबा नया पंबन ब्रिज भारत के सबसे प्रतिष्ठित बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं में से एक है। इसके उन्नत डिज़ाइन में आधुनिक मानकों का पालन किया गया है और पर्यावरण से उत्पन्न विशिष्ट चुनौतियों का समाधान किया गया है। ब्रिज की अद्वितीय विशेषताएँ इस प्रकार हैं :

वर्टिकल लिफ्ट मैकेनिज्म

नए पंबन ब्रिज की सबसे उल्लेखनीय विशेषता इसका आधुनिक वर्टिकल लिफ्ट मैकेनिज्म है, जो इसे भारत का पहला वर्टिकल लिफ्ट रेलवे समुद्री ब्रिज बनाता है। नया ब्रिज 72 मीटर लंबे वर्टिकल लिफ्ट सेंट्रल स्पैन का उपयोग करता है जो पानी से 22 मीटर ऊपर उठता है, जिससे बड़े जहाज आसानी से गुजर सकते हैं। रेल यातायात के दौरान ब्रिज के दोनों सिरे सहजता से जुड़ जाते हैं, जिससे फिर से ट्रेनों का आवागमन हो पाए।

इस नवाचार ने अधिक कार्यक्षमता, कम मैनुअल हस्तक्षेप और आधुनिक समुद्री यातायात को समायोजित करने की क्षमता प्रदान की है, जो ब्रिज तकनीक में एक महत्त्वपूर्ण प्रगति को दर्शाता है।

उच्च गति रेल संपर्क की सुविधा

पहला ब्रिज सिर्फ 10 कि.मी./घंटा की धीमी गति से ट्रेनों को संभाल सकता था, जिसकी तुलना में नया पंबन ब्रिज 160 कि.मी./घंटा तक की गति वाले ट्रेनों को झेल पाने के लिए डिज़ाइन किया गया है। हालाँकि, सिग्नलिंग प्रतिबंधों और मौजूदा तीव्र वक्रता के कारण 75 कि.मी./घंटा की गति से ट्रेनें चलेंगी। यह प्रगति रेल परिवहन की दक्षता में महत्त्वपूर्ण सुधार लाती है, जिससे यात्रा का समय कम होता है और रामेश्वरम् द्वीप और मुख्य भूमि के बीच बेहतर संपर्क स्थापित होता है।

उन्नत भार क्षमता

नया पंबन ब्रिज भारी भार को संभालने के लिए डिज़ाइन किया गया है। इसे 25 टन एक्सल लोड (धुरा भार) के लिए बनाया गया है। यात्री और मालगाड़ी दोनों के लिए उपयोगी होने की क्षमता के साथ यह ब्रिज आर्थिक गतिविधियों को बढ़ावा देने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाएगा, जिससे माल ढुलाई और सुगम परिवहन को बढ़ावा मिलेगा। यह सुविधा व्यापार को प्रोत्साहित करेगी, ढुलाई लागत को कम करेगी और क्षेत्रीय विकास को गति देगी।

स्थायी टिकाऊपन के लिए जंग प्रतिरोधक उपाय

ब्रिज के निर्माण में इस्तेमाल होने वाले सामान (पियर्स, गर्डर्स और अन्य खंड) को टिकाऊ बनाने के लिए सेक्रिफिशियल थिकनेस (संरक्षण देने योग्य मोटाई) बढ़ाई गई है। उच्च-ग्रेड स्टेनलेस स्टील सुदृढ़ीकरण के उपयोग से ब्रिज को पाक जलडमरूमध्य के क्षारीय वातावरण का सामना करने में मदद मिलेगी। इन सामग्रियों से दीर्घकालिक टिकाऊपन और अधिक समय के लिए सुनिश्चित होता है, जिससे बार-बार रखरखाव की आवश्यकता कम हो जाती है। पॉलीसिलोक्सेन पेंटिंग के कारण न्यूनतम 35 वर्षों का प्रारंभिक सेवा जीवन सुनिश्चित होता है। इसके अतिरिक्त, गर्डर के निचले हिस्से को 3 मीटर ऊपर उठाया गया है ताकि स्प्लैश जोन (तटवर्ती क्षेत्र) से बचा जा सके और जंग लगने से काफी हद तक रोका जा सके।

भूकंपीय और चक्रवाती गतिविधियों के प्रति लचीलापन

क्षेत्र की चक्रवाती तूफानों और भूकंपीय गतिविधियों की प्रवृत्ति को ध्यान में रखते हुए ब्रिज को डिज़ाइन किया गया है। मजबूत संरचनात्मक तत्वों और उन्नत तकनीक का उपयोग करते हुए, नया पंबन ब्रिज इन चरम परिस्थितियों का सामना करने के लिए बनाया गया है।

इसका मजबूत डिज़ाइन यह सुनिश्चित करता है कि ब्रिज प्रतिकूल मौसम की घटनाओं के दौरान भी चालू रहे, जो क्षेत्र के लिए एक महत्त्वपूर्ण जीवनरेखा है।

स्मार्ट ऑटोमेशन और रियल-टाइम निगरानी

नया पंबन ब्रिज उन्नत स्वचालित नियंत्रण प्रणालियों से सुसज्जित है, जिसमें वास्तविक समय की निगरानी शामिल है, जैसे हवा की गति, संरचनात्मक मजबूती और ट्रेन की आवाजाही। ब्रिज में लगे सेंसर पूर्वानुमानित रखरखाव की अनुमति देते हैं, जिससे किसी भी समस्या का जल्दी पता लगाया जा सके और उन्हें गंभीर स्थिति में पहुँचने से पहले उसका हल किया जा सके।

दोहरा विद्युतीकृत रेल ट्रैक

नया पंबन ब्रिज दोहरे लाइनों के लिए उपयुक्त है और इसमें विद्युतीकृत लाइन/विद्युत कर्षण की सुविधा है। इससे रेल परिवहन में सुधार होगा और आधुनिक रेलवे बुनियादी ढाँचे के विकास को बढ़ावा मिलेगा।

आर्थिक और सामाजिक प्रभाव

नया पंबन ब्रिज का इस क्षेत्र पर व्यापक आर्थिक और सामाजिक प्रभाव पड़ेगा। दैनिक आवागमन में सुधार करने से लेकर व्यापार को सुविधाजनक बनाने और पर्यटन को बढ़ावा देने तक, यह ब्रिज महत्त्वपूर्ण विकास को उत्प्रेरित करने की उम्मीद है।

रोजगार सृजन

नए पंबन ब्रिज को जब बनाया जा रहा था तब निर्माण, इंजीनियरिंग और ढुलाई सहित विभिन्न क्षेत्रों में रोजगार के अवसर उत्पन्न हुए। इसके अलावा, ब्रिज के संचालन में आने के बाद, क्षेत्र में पर्यटन और व्यापार में वृद्धि होगी, जिससे आतिथ्य, परिवहन और सेवा उद्योगों में रोजगार के अवसर पैदा होंगे।

तीर्थयात्रियों और स्थानीय लोगों के लिए बेहतर कनेक्टिविटी

रामेश्वरम् अपनी आध्यात्मिक महत्ता के लिए जाना जाता है, विशेष रूप से रामनाथस्वामी मंदिर के कारण। यह मंदिर हर साल लाखों तीर्थ यात्रियों को यहां आने के लिए लुभाता है । नया पंबन ब्रिज इन तीर्थयात्रियों के साथ-साथ स्थानीय यात्रियों और मालवाहक परिवहनकर्ताओं को अपने गंतव्य तक पहुँचने के लिए एक सुरक्षित, तेज और अधिक विश्वसनीय मार्ग प्रदान करता है। इसके अलावा, यह स्थानीय निवासियों के लिए बेहतर कनेक्टिविटी प्रदान करता है, जिससे यात्रा समय कम होता है और मुख्य भूमि तक पहुँच आसान होती है।

पर्यटन को बढ़ावा

नया पंबन ब्रिज न केवल एक अभियांत्रिक चमत्कार है बल्कि स्वयं में एक पर्यटन आकर्षण भी है। यह आकर्षक दृश्य रामेश्वरम् और निकटवर्ती राम सेतु (एडम्स ब्रिज) धनुषकोडी की सांस्कृतिक और आध्यात्मिक महत्ता प्रस्तुत करता है, जो पूरे भारत और दुनिया भर से पर्यटकों को आकर्षित करने की क्षमता रखता है। इसके अलावा, ब्रिज की अनूठी डिज़ाइन, जिसमें वर्टिकल लिफ्ट तंत्र है, फोटोग्राफरों और आधुनिक इंजीनियरिंग के नजारे को कैद करने के इच्छुक पर्यटकों के लिए एक लोकप्रिय विषय बनने की संभावना है। ब्रिज से पाक जलडमरूमध्य और आसपास के परिदृश्य के बेजोड़ दृश्य देखने को मिलते हैं।

आर्थिक पुनरुद्धार

यह ब्रिज रामेश्वरम् और मुख्य भूमि के बीच व्यापार को बढ़ावा देकर स्थानीय अर्थव्यवस्था को गति देने की उम्मीद है। यह माल और सेवाओं के परिवहन को सुगम बनाकर स्थानीय व्यवसायों को सशक्त करेगा। माल ढुलाई और सेवाओं की आवाजाही को बढ़ाकर, नया पंबन ब्रिज लॉजिस्टिक लागत को कम करेगा, व्यापार को प्रोत्साहित करेगा और क्षेत्र में आर्थिक विकास को बढ़ावा देगा। व्यवसायों को तेज और अधिक कुशल परिवहन से लाभ होगा, जबकि क्षेत्र की अर्थव्यवस्था वाणिज्य और पर्यटन में वृद्धि के माध्यम से प्रगति करेगी।

एक हरित और टिकाऊ परियोजना

नए पंबन ब्रिज परियोजना का एक प्रमुख उद्देश्य यह सुनिश्चित करना था कि निर्माण और डिज़ाइन को स्थिरता के सिद्धांतों के अनुरूप बनाया जाए। पूरी प्रक्रिया के दौरान आसपास के पारिस्थितिकी तंत्र पर प्रभाव एक प्रमुख विचार था। हमने अत्याधुनिक निर्माण पद्धतियों का उपयोग किया जो स्थानीय वनस्पति और जीव-जंतुओं के व्यवधान को कम करते हैं। साथ





ही यह भी सुनिश्चित किया कि उपयोग किए गए सामग्री टिकाऊ और पर्यावरण के अनुकूल हों।

इसके अतिरिक्त, ब्रिज के बुनियादी ढाँचे में ऊर्जा-कुशल प्रकाश व्यवस्था और रियल-टाइम निगरानी प्रणाली जैसी उन्नत तकनीकों को एकीकृत किया गया है। स्थिरता पर ध्यान केंद्रित करके, हमने एक ऐसा ब्रिज बनाया है जो न केवल आज की परिवहन आवश्यकताओं को पूरा करता है बल्कि एक हरित भविष्य में भी योगदान देता है।

वैश्विक तुलना में विशाल ब्रिज में से एक पंबन ब्रिज

नया पंबन ब्रिज भारत का पहला वर्टिकल लिफ्ट समुद्री ब्रिज है। यह तकनीकी प्रगति और अद्वितीय डिज़ाइन के लिए विश्व स्तर पर मान्यता प्राप्त अन्य ब्रिजों के साथ समानताएं साझा करता है। इनमें संयुक्त राज्य अमेरिका का गोल्डन गेट ब्रिज, लंदन का टावर ब्रिज, और डेनमार्क-स्वीडन का ओरेसंड ब्रिज शामिल हैं। इन प्रतिष्ठित संरचनाओं में से प्रत्येक, भले ही डिज़ाइन और कार्यक्षमता में भिन्न हो, इंजीनियरिंग उत्कृष्टता के शिखर का प्रतिनिधित्व करती है। नया पंबन ब्रिज इन दिग्गजों के साथ गर्व से खड़ा है, जो अत्याधुनिक तकनीक को भारत के तटीय और भूकंपीय परिस्थितियों की चुनौतियों के साथ जोड़ता है।

एक विशाल उपलब्धि और भविष्य की राह

नया पंबन ब्रिज में इस बात का गौरव है कि जब नवाचार, परंपरा और इंजीनियरिंग उत्कृष्टता एक साथ आती है, तो भारत क्या हासिल कर सकता है। आरवीएनएल देशभर में इसी तरह की महत्त्वाकांक्षी परियोजनाओं को लागू करने के लिए प्रतिबद्ध है, ताकि भारत का बुनियादी ढाँचा अपनी आकांक्षाओं और वैश्विक स्थिति के साथ तालमेल बनाए रख सके।

हमें पूरा विश्वास है कि नया पंबन ब्रिज न केवल रामेश्वरम् और तमिलनाडु के लोगों के लिए जीवन रेखा साबित होगा, बल्कि भविष्य की रेलवे और समुद्री बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं के लिए एक मानक स्थापित करेगा। यह इस बात का एक शानदार उदाहरण है कि कैसे बुनियादी ढाँचा चुनौतियों से परे जाकर आने वाली पीढ़ियों के लिए एक स्थायी विरासत बना सकता है।

जैसे ही यह ऐतिहासिक संरचना ट्रेनों और जहाजों के लिए खुलती है, यह भारत की बुनियादी ढाँचा विकास में बढ़ती क्षमताओं और राष्ट्रीय गौरव का प्रतीक बन जाएगी। नया पंबन ब्रिज केवल एक ब्रिज नहीं, यह प्रगति, कनेक्टिविटी और समृद्धि का भरोसा है, जो आने वाली पीढ़ियों के लिए एक उज्ज्वल भविष्य सुनिश्चित करेगा।



आपको यह **अंक कैसा लगा**
हमें जरूर बताएं

ई-मेल : editorbhartiyarailrb@gmail.com

पत्र लिखें ▶ **संपादक,** भारतीय रेल, कमरा नं. 411, रेल भवन, नई दिल्ली-110 001



नया पंबन ब्रिज

एक ऐतिहासिक विरासत और आधुनिक संपर्क की आवश्यकता

लिफ्ट स्पैन की लॉन्चिंग में चुनौतियाँ और उनका निदान

बी. एन. सिंह
प्रधान कार्यकारी निदेशक
रेल विकास निगम लिमिटेड

दक्षिण भारत का नया पंबन ब्रिज एक इंजीनियरिंग उपलब्धि है। यह तमिलनाडु के मुख्य भू-भाग को रामेश्वरम् द्वीप से जोड़ता है। यह नया रेलवे समुद्री ब्रिज भारत का पहला 72 मीटर ऊँचा वर्टिकल लिफ्ट स्पैन ब्रिज है, जो कनेक्टिविटी, सुरक्षा और कार्यक्षमता को बढ़ाने के साथ-साथ इस क्षेत्र की समृद्धि, सांस्कृतिक और आध्यात्मिक धरोहरों का गौरव है। इस ब्रिज को अत्याधुनिक तकनीक से निर्मित किया गया है और यह आधुनिकीकरण के प्रति भारत की प्रतिबद्धता की पुष्टि करता है। इस ब्रिज को ऐसा बनाया गया, जिससे यह पर्यावरण की चुनौतियां झेलने योग्य हो और इससे वैश्विक कनेक्टिविटी को भी बढ़ावा मिले। यह ब्रिज इंजीनियरिंग में एक महत्त्वपूर्ण प्रगति का प्रतीक है, जो रेल परिवहन को सुगम बनाते हुए मानवीय कौशल और सतत विकास का प्रमाण देता है।

निर्माण का निर्णय

पुराने ब्रिज की संरचना की सीमाओं को देखते हुए नए पंबन ब्रिज के निर्माण का निर्णय लिया गया। अपने निर्माण के 100 साल के उत्तरार्ध में पुराने ब्रिज में जंग लग गए थे। उसके रखरखाव और परिचालन में कई चुनौतियां थीं। वह आधुनिक रेल परिवहन की मांगों के अनुरूप नहीं था। वर्ष 1914 में बनकर तैयार हुआ वह मूल ब्रिज व्यापार और तीर्थयात्रा में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता था, लेकिन भूकंपीय गतिविधियों, चक्रवातों और समुद्री तूफानों के दृष्टिकोण से एक मजबूत और तकनीकी रूप से उन्नत ब्रिज की आवश्यकता थी। रेल मंत्रालय के अंतर्गत आने वाले रेल विकास निगम लिमिटेड (आरवीएनएल) ने इस परियोजना का नेतृत्व किया। नए ब्रिज के निर्माण में इस बात का विशेष



ध्यान रखा गया कि ब्रिज उच्च गति और भार सहने में सक्षम हो और इससे समुद्री यातायात भी सुगम हो। ब्रिज का यह नया ढाँचा न सिर्फ परिवहन के दृष्टिकोण से उपयोगी है, बल्कि सुरक्षा, टिकाऊपन और नवाचार युक्त भारत की प्रगति का प्रतीक भी है।

डिजाइनिंग और योजनाएँ

नोडल एजेंसी के रूप में आरवीएनएल ने यह सुनिश्चित किया कि नया पंबन ब्रिज दीर्घकालिक संपर्क और आर्थिक स्थिरता को सुनिश्चित करने वाला अत्याधुनिक ब्रिज बने। परियोजना केवल पुराने ब्रिज को बदलने तक सीमित नहीं थी, बल्कि सिविल इंजीनियरिंग में एक नया मानक स्थापित करने की दिशा में महत्त्वपूर्ण कदम भी था। इंजीनियरों और योजनाकारों की एक समर्पित टीम ने ब्रिज को बनाते समय चुनौतियों का सामना करते हुए इस बात का ध्यान रखा कि समुद्री और रेलवे यातायात में कोई बाधा न हो।

नए पंबन ब्रिज की विशेषता है इसका वर्टिकल लिफ्ट स्पैन। यह रेल और जहाज दोनों के आवागमन को सुगम बनाता है। अमेरिका में कई ऐसे सड़क ब्रिज बने हैं, लेकिन यह नया पंबन ब्रिज हैमबर्ग के कैटविक रेलवे ब्रिज (2016-2020) के बाद दुनिया का दूसरा वर्टिकल लिफ्ट रेलवे ब्रिज है। इस ब्रिज को स्पैन की कंपनी टाइप्सा (टीवायपीएसए) ने डिज़ाइन किया, जबकि डिज़ाइन सत्यापन, निर्माण, असेंबल करने के काम और लॉन्चिंग भारत के आईआईटी मद्रास, आईआईटी बॉम्बे और भारतीय ठेकेदारों ने किया। ब्रिज में प्रमुख घटकों में कंक्रीट पाइल्स एंड पियर्स (निर्माण के भार को झेलने या स्थानांतरित करने वाली स्तंभनुमा संरचना), 99X18.3 मीटर स्टील प्लेट गर्डर्स, एक 72 मीटर लिफ्ट स्पैन गर्डर और लिफ्टिंग के लिए दो टावर शामिल हैं। टिकाऊपन सुनिश्चित करने के लिए इसमें स्टेनलेस स्टील और आरडीएसओ बीएस- 88 के अनुरूप जंगरोधी मिश्रण और स्टील संरचनाओं पर दो कोट पॉलिसिलॉक्सेन पेंट का उपयोग किया गया है।



निर्माण की चुनौतियाँ

नए पंबन ब्रिज के निर्माण में कई महपूत्त्वर्ण चुनौतियों का सामना करना पड़ा, जिनमें पाक जलडमरूमध्य के अनियंत्रित जल, तेज हवाएँ और चक्रवातों तथा भूकंपीय गतिविधियों के प्रति क्षेत्र की संवेदनशीलता शामिल थीं। भारी सामग्रियों के परिवहन और ज्वारीय समय-सीमा के दौरान काम करने में आने वाली कठिनाइयों ने इस परियोजना को और भी जटिल बना दिया। इस परियोजना का विशेष महत्त्व इसकी विशाल 72 मीटर पूरी तरह से वेल्डेड (वेल्डिंग से जोड़ा हुआ) लिफ्ट स्पैन और 34.825 मीटर ऊँचे टावरों के कारण था। इन बाधाओं के बावजूद, इंजीनियरों ने नवाचारी समाधानों, उन्नत तकनीक और सटीक योजना के साथ इन चुनौतियों से उबरकर ब्रिज का सफल निर्माण सुनिश्चित किया। नए पंबन रेल ब्रिज के प्रमुख घटकों में पाइल वाली नींव का निर्माण, 18.3 मीटर के 99 गर्डर, 72 मीटर का पूरी तरह से वेल्डेड लिफ्ट स्पैन गर्डर और 34.825 मीटर ऊँचे लिफ्टिंग टावर शामिल थे। सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण और चुनौतीपूर्ण कार्यों में पीयर नंबर 77 और 78 के बीच लिफ्ट स्पैन की सटीक लॉन्चिंग और 1400 एमटी स्टील से निर्मित लिफ्टिंग टावरों को खड़ा करना था।

लॉन्चिंग पद्धति का चयन

विभिन्न चुनौतियों और बाधाओं को ध्यान में रखते हुए लॉन्चिंग पद्धति का चयन किया गया। प्राथमिक चुनौती यह थी कि केवल समुद्र में स्थित सबस्ट्रक्चर ही लॉन्चिंग उपकरण का समर्थन करने के लिए उपलब्ध थे। पूरी तरह से निर्मित 650 मीट्रिक टन लिफ्ट स्पैन को बाज् (सतह वाली लंबी-संकरी नौका) के माध्यम से परिवहन करना संभव नहीं था, क्योंकि गहराई कम थी। इसके अलावा, लिफ्ट स्पैन को पियर नंबर 77 और 78 के बीच एक सपोर्ट प्लेटफॉर्म पर असेंबल करना भी व्यावहारिक नहीं था, क्योंकि यह वह स्थान है जहाँ अधिकतम गहराई के कारण जहाजों का आवागमन संभव है। मछुआरों की नौकाओं का पूर्णत: ठहराव और समुद्री जल की उच्च धारा ने इस लॉन्चिंग पद्धति में अतिरिक्त बाधाएं थीं।

इन बाधाओं को ध्यान में रखते हुए, एकमात्र व्यावहारिक विकल्प **'संबंध सिद्धांत पर आधारित स्वचालित लॉन्चिंग प्रणाली'** का उपयोग करते हुए लॉन्चिंग गर्डरों के माध्यम से पीयर से पीयर तक लिफ्ट स्पैन गार्डर को लॉन्च करना था। लॉन्चिंग योजना की तैयारी सनटेक कंस्ट्रक्शन इंजीनियरिंग कंसल्टेंट्स द्वारा की गई थी और आईआईटी मद्रास, चेन्नई द्वारा इसकी समीक्षा और सत्यापन किया गया था।

ढुलाई, असेंबली और अंतिम वेल्डिंग

पेंटिंग और निरीक्षण के बाद सभी सेगमेंट्स (ब्रिज के छोटे-छोटे हिस्सों को) विशेष ट्रकों के माध्यम से ढुलाई की गई। असेंबलिंग को आसान बनाने के लिए पंबन के छोर पर 86 अस्थायी पाइलों पर एक अस्थायी प्लेटफॉर्म (90.15 मीटर X 15.23 मीटर) का निर्माण किया गया। इस प्लेटफॉर्म पर दो ईओटी क्रेन लगाए गए थे, जिन्हें गर्डर सेगमेंट्स को उठाने और स्थापित करने के लिए उपयोग में लाया गया। क्षेत्र में वेल्डिंग के लिए विशेष वेल्डिंग हट्स बनाए गए थे, जो सटीकता और मजबूती सुनिश्चित करने के लिए अनुकूल परिस्थितियाँ प्रदान करते थे।

वेल्डिंग के बाद, सभी जोड़ों का स्वतंत्र एजेंसी वेल्डिंग रिसर्च इंस्टीट्यूट, त्रिची द्वारा पीएयूटी निरीक्षण किया गया। इसके बाद, धातुकरण और पेंटिंग की गई ताकि जंग से सुरक्षा सुनिश्चित हो सके। इन सटीक कदमों ने नए पंबन ब्रिज की संरचनात्मक अखंडता और टिकाऊपन को सुनिश्चित किया, जिसे कठिन समुद्री वातावरण का सामना करने के उद्देश्य से बनाया गया है।

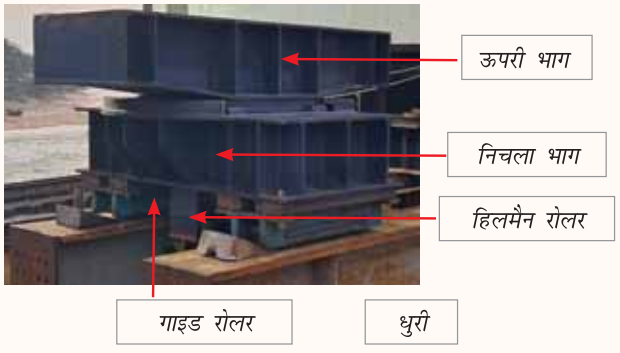


लिफ्ट स्पैन का लॉन्चिंग

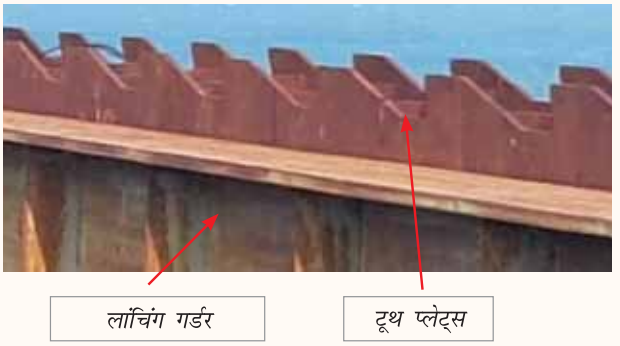
लिफ्ट स्पैन की असेंबली और वेल्डिंग पंबन छोर पर एबटमेंट नंबर 2 पर अस्थायी प्लेटफॉर्म पर पूरा होने के बाद, इसे 90 अनुक्रमों में नेविगेशन स्पैन (पियर नंबर 77 और 78 के बीच) तक लॉन्च किया गया, जो अस्थायी प्लेटफॉर्म से 448.305 मीटर की दूरी पर स्थित है। लॉन्चिंग के लिए ऑटो-लॉन्चिंग पद्धति का उपयोग किया गया, जिसमें लॉन्चिंग गर्डर्स (एलजी) का सहारा लिया गया। लॉन्चिंग पथ में 2.65 डिग्री के वक्र पर सटीकता और स्थिरता बनाए रखने के लिए पर्याप्त प्रतिभार लगाए गए।

लॉन्चिंग प्रणाली के घटक

लॉन्चिंग प्रणाली में कई अति महत्त्वपूर्ण घटक शामिल थे, जिनमें स्तर के अंतर को प्रबंधित करने के लिए स्टील स्टूल, स्टेनलेस स्टील शीट वाले स्लाइडिंग बेस और शीर्ष और गाइड रोलर्स से सुसज्जित स्विंग-प्रकार के ट्रवर्स बेस शामिल थे। इस प्रणाली में आगे और पीछे लॉन्चिंग गर्डर भी थे- लिफ्ट स्पैन के सामने वाले सिरे पर 51 मीटर लंबे गर्डरों के दो सेट और पीछे वाले सिरे पर 47 मीटर लंबे गर्डरों के दो सेट- ये गति के दौरान कई



बिंदुओं पर समर्थित थे। स्थिरता बनाए रखने के लिए प्रत्येक लॉन्चिंग गर्डर सेट में लगभग 10 एमटी के पर्याप्त काउंटरवेट जोड़े गए थे।





नियंत्रित गति को सुगम बनाने के लिए, लॉन्चिंग गर्डरों पर 30 मीटर लंबे दांतदार प्लेटें लगाई गईं ताकि जैक पिस्टन को पकड़ सकें। सुचारू गति के लिए उच्च क्षमता वाले हिलमैन रोलर्स (प्रत्येक 200 टन) का उपयोग किया गया, जिनमें से प्रत्येक धुरी के नीचे दो रोलर्स लगाए गए थे। धुरी प्रणाली ने पूरी 360 डिग्री घुमाव की अनुमति दी, जिससे लॉन्चिंग गर्डरों का संरेखण सही बना रहा। धुरी के आधार पर लिफ्ट स्पैन को खींचने और लॉन्चिंग गार्डरों को धकेलने के लिए पुश/पुल जैक (50 टन क्षमता और 1000 एमएम आघात लंबाई) लगाए गए थे। लिफ्ट स्पैन को गति देने के लिए अनुमानित बल इसकी कुल भार का लगभग 5% से 7% था, जो वक्रों पर पार्श्व प्रतिरोध को ध्यान में रखते हुए लगभग 13.375 टन से 18.725 टन के बराबर था।

हाइड्रोलिक जैकिंग और अंतिम स्थापना

लिफ्ट स्पैन गर्डर को उठाने और लॉन्चिंग गर्डर्स को पुन: स्थिति में रखने के लिए 200 टन क्षमता वाले आठ हाइड्रोलिक जैक का उपयोग किया गया। ये जैक एंड क्रॉस गर्डर्स पर फ्रेम में लगाए गए थे और आंदोलन के दौरान लटके हुए थे। प्रत्येक पियर पर पहुँचने पर उन्हें समायोज्य पैक स्टूल्स (20 मिमी से 300 मिमी) पर समर्थन प्रदान किया गया। इस अत्यंत नियंत्रित प्रक्रिया ने लिफ्ट स्पैन को सटीक और सुरक्षित रूप से स्थापित करना सुनिश्चित किया, जिससे महत्त्वपूर्ण तकनीकी चुनौतियों पर काबू पाया गया और ब्रिज की संरचनात्मक मजबूती को बरकरार रखा गया।



स्टील फ्रेम | हाइड्रोलिक जैक 200टन | स्टील फ्रेम

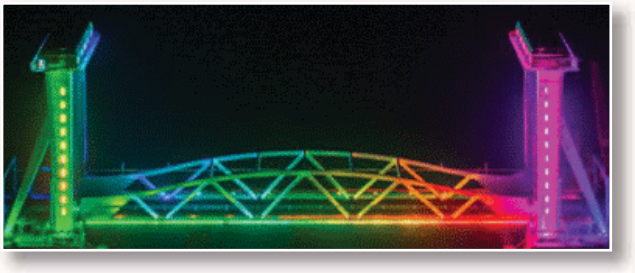
लिफ्ट स्पैन की लॉन्चिंग

सभी पूर्व-निर्धारित कार्यों को पूरा करने के बाद, लॉन्चिंग गर्डर्स को पूर्व निर्धारित समन्वय बिंदुओं पर रखा गया और लिफ्ट स्पैन गर्डर को लोड किया गया। इसके बाद लॉन्चिंग गतिविधियाँ प्रारंभ हुईं।

पियर्स के बीच की दूरी 20 मीटर है। चूंकि लिफ्ट स्पैन गार्डर की कुल लंबाई 75.70 मीटर है, इसलिए 20 मीटर लंबाई की गति के लिए दो चरणों में संचालन आवश्यक है। लगभग 16 मीटर और 4.0 मीटर की गतियाँ क्रमशः की गईं।



- सबसे पहले, लिफ्ट स्पैन को लगभग 16 मीटर तक ऑटो लॉन्चिंग द्वारा आगे बढ़ाया गया (इससे लिफ्ट स्पैन गार्डर का पिछला सिरा पियर के ऊपर पहुँच गया)।
- इसके बाद, पिछले लॉन्चिंग गार्डरों को ऑटो लॉन्चिंग द्वारा अगले पियर (20 मीटर) तक स्थानांतरित किया गया।
- फिर, लिफ्ट स्पैन को लगभग 4 मीटर तक ऑटो लॉन्चिंग द्वारा आगे बढ़ाया गया और लिफ्ट स्पैन का अगला सिरा अगले पियर तक पहुँच गया।
- आगे के लॉन्चिंग गर्डरों को भी ऑटो लॉन्चिंग द्वारा अगले पियर (20 मीटर) तक ले जाया गया।
- इसी तरह, लिफ्ट स्पैन गर्डर को नेविगेशन स्पैन तक पहुँचाने के लिए कुल 90 पूर्व-निर्धारित चरणों का पालन किया गया, जिसकी कुल दूरी 448.325 मीटर थी।
- एक पियर से दूसरे पियर तक लिफ्ट स्पैन को स्थानांतरित करने में लगभग 2 से 3 दिन लगे।
- लिफ्ट स्पैन गार्डर के अपने होम पोजीशन पर पहुँचने के बाद, सभी अस्थायी व्यवस्थाओं सहित लॉन्चिंग गर्डरों को हटा दिया गया और गर्डर को बियरिंग्स पर धीरे-धीरे उतार दिया गया।



रात के समय रंगीन रौशनी से प्रकाशित ब्रिज

टावरों की स्थापना

टावरों को 28 खंडों में निर्मित किया गया और वर्कशॉप में पेंटिंग के बाद विशेष ट्रेलरों का उपयोग कर पंबन छोर तक पहुँचाया गया। आसान परिवहन के लिए एक अस्थायी जेटी का निर्माण किया गया, जहाँ खंडों को 150 मीट्रिक टन क्षमता वाले क्रेन से बाज् (लंबी-संकरी नौका) पर लादा गया और नौकाओं द्वारा निर्माण स्थल तक पहुँचाया गया।

नेविगेशनल चौनल के पास तैनात एक हैवी-ड्यूटी मरीन क्रेन (समुद्र या बंदरगाहों में कंटेनर या जहाज के पुर्जे जैसे भारी सामान को उठाने वाला) का उपयोग करके इन खंडों को लॉन्च किया गया।



संरचना को राह से भटके हुए जहाजों की टक्कर से बचाने के लिए फेंडर पाइल्स को स्ट्रैप बीम के साथ एकीकृत किया गया है।

मशीन कक्ष (21.30 मीटर X 6.80 मीटर X 4.50 मीटर), जिसमें उठाने की प्रणाली है, उसके निर्माण के लिए वर्टिकल टावर मेंबर्स को एक लिंटल के साथ जोड़ा गया।

मशीन कक्ष का वजन लगभग 100 मीट्रिक टन है, जबकि प्रत्येक छोर पर स्थित काउंटरवेट (प्रतिसंतुलन) का वजन 315 मीट्रिक टन है, जो स्थिरता और सुचारू संचालन सुनिश्चित करता है।

ऊँचाइयों को जोड़ने का सपना साकार
उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला रेल लिंक परियोजना

मुहम्मद तनवीर खान
निदेशक (गति शक्ति)/सिविल,
रेलवे बोर्ड

संदीप गुप्ता
मु.प्र.अ./यू.एस.बी.आर.एल.,
उत्तर रेलवे

विवेक कुमार
कार्यकारी निदेशक (गति शक्ति),
रेलेव बोर्ड



भारत ने दूरस्थ और रणनीतिक रूप से महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों को देश के शेष हिस्से से जोड़ने के लिए बुनियादी ढाँचे के विकास में उल्लेखनीय प्रगति की है। इनमें, देश की सबसे महत्त्वाकांक्षी परियोजनाओं में से एक हिमालय से होकर गुजरने वाली चमत्कारिक परियोजना उधमपुर- श्रीनगर-बारामूला रेल लिंक (यू.एस.बी.आर.एल.) परियोजना है। यह रेल मार्ग केवल एक परिवहन गलियारा नहीं है, बल्कि यह राष्ट्रीय एकता, आर्थिक विकास और इंजीनियरिंग कुशलता का प्रतीक है। कश्मीर घाटी को व्यापक भारतीय रेल नेटवर्क से जोड़कर इस परियोजना ने कनेक्टिविटी और क्षेत्रीय उत्थान में एक बड़ी सफलता प्राप्त की है।

272 कि.मी. में फैली हुई यह राष्ट्रीय परियोजना जम्मू और कश्मीर को वर्षभर उच्च-क्षमता वाला परिवहन संपर्क प्रदान करती है। अति प्रतिकूल मौसम, कठिन भौगोलिक परिस्थितियों और भूकंपीय गतिविधियों के कारण इस परियोजना को साकार करना इंजीनियरों और योजनाकारों के लिए एक चुनौतीपूर्ण कार्य था। जनवरी 2025 में अंतिम खंड के पूरा होने के साथ, यू.एस.बी.आर.एल. भारत की जटिल इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजनाओं को निष्पादित करने की क्षमता और इस क्षेत्र के सामाजिक-आर्थिक परिदृश्य को बदलने के संकल्प का प्रमाण है।

यह लेख यू.एस.बी.आर.एल. परियोजना के उद्देश्य, इसके अंतर्गत आने वाले अद्वितीय इंजीनियरिंग चमत्कारों, झेली गई चुनौतियों और इसके सामाजिक-आर्थिक लाभों की विस्तृत जानकारी प्रस्तुत करता है।

दूरियां कम होने के लिए संपर्क जरूरी

जम्मू-कश्मीर में एक विश्वसनीय और निर्बाध परिवहन नेटवर्क की आवश्यकता थी, जो इस परियोजना की शुरुआत का मुख्य कारण बनी। ऐतिहासिक रूप से, यह क्षेत्र अपनी भौगोलिक दुर्गमता, बार-बार होने वाले भूस्खलन और भारी बर्फबारी के कारण सड़क संपर्क में व्यवधान जैसी गंभीर समस्याओं का सामना करता रहा है। घाटी तक पहुँचने का एकमात्र साधन या तो हवाई यात्रा थी या फिर अत्यधिक भीड़भाड़ वाला जम्मू-श्रीनगर राष्ट्रीय राजमार्ग।



चिनाब ब्रिज : दुनिया का सबसे ऊँचा रेलवे आर्च ब्रिज, जो नदी तल से 359 मी. की उँचाई पर बनाया गया हैं। (कुतुबमीनार की उँचाई 72 मी. और एफिल टॉवर की ऊँचाई 324 मी.)

वर्षभर सुरक्षित और कुशल परिवहन प्रणाली की कमी के कारण व्यापार, पर्यटन और गतिशीलता बाधित रहती थी। इस क्षेत्र की अर्थव्यवस्था मुख्य रूप से बागवानी, हस्तशिल्प और पर्यटन पर निर्भर है, जो विश्वसनीय परिवहन सुविधाओं के अभाव में प्रभावित होती रही थी।

इस परियोजना की परिकल्पना बहुद्देशीय उद्देश्यों के साथ की गई थी :

- कश्मीर के निवासियों और व्यापारियों के लिए निर्बाध वर्षभर परिवहन सुविधा सुनिश्चित करना।
- यात्रा के समय को कम करने के लिए माल एवं सेवाओं की तेज आवाजाही को सक्षम बनाकर आर्थिक विकास को बढ़ावा देना।
- रणनीतिक सुरक्षा को मजबूत करना, जिससे संवेदनशील सीमा क्षेत्रों में सेना और संसाधनों की त्वरित तैनाती संभव हो सके।
- पर्यटन को प्रोत्साहित करना, कश्मीर की सुरम्य प्राकृतिक सुंदरता को घरेलू और अंतरराष्ट्रीय पर्यटकों के लिए अधिक सुलभ बनाने के लिए

इस परियोजना के पूरा होने से क्षेत्रीय संपर्क परिवर्तित होगा, जिससे पूरे वर्ष आर्थिक गतिविधि जारी रह सकेगी और लाखों लोगों के जीवन की गुणवत्ता में सुधार होगा।

परियोजना के अद्‌भुत चमत्कार

हिमालय की कठिन भौगोलिक परिस्थितियों में इस परियोजना को लागू करने के लिए अत्याधुनिक इंजीनियरिंग तकनीकों और नवीन डिज़ाइन समाधानों की आवश्यकता थी। यह परियोजना उन्नत सुरंगों, ब्रिजों और वायाडक्ट्स (पुलनुमा संरचना जो खाईयां को पाटने के लिए बनाई जाती हैं) से युक्त है, जो इसे भारत की सबसे जटिल रेलवे परियोजनाओं में से एक बनाती है।

चिनाब ब्रिज : दुनिया का सबसे ऊँचा रेलवे आर्च ब्रिज

चिनाब ब्रिज इस परियोजना का सबसे प्रतिष्ठित और विश्व रिकॉर्ड तोड़ने वाला इंजीनियरिंग चमत्कार है। यह ब्रिज 359 मीटर की ऊँचाई (एफिल टॉवर से भी 35 मीटर ऊँचा) वाला विश्व का सबसे ऊंचा रेलवे आर्च ब्रिज है।

- कुल लंबाई : 1,315 मीटर
- मुख्य आर्च विस्तार : 467 मीटर (विश्व में सबसे लंबा स्टील आर्च विस्तार)
- पवन प्रतिरोध : 266 कि.मी./घंटा की गति वाली हवाओं को सहन करने की क्षमता
- भूकंपरोधी संरचना : चिनाब ब्रिज में स्थान-विशिष्ट अनुक्रिया स्पेक्ट्रम लगाया गया है।
- संरचनात्मक निगरानी : ब्रिज की स्थिरता को ट्रैक करने के लिए 117 उन्नत सेंसर लगाये गए हैं।

यह ब्रिज 29,000 मीट्रिक टन स्टील से बना है और प्रमुख पर्यटक आकर्षण बनने की सम्पूर्ण संभावना रखता है।

अंजी ब्रिज: भारत का पहला केबल-स्टेड रेल ब्रिज

इस परियोजना में एक और मील का पत्थर है अंजी ब्रिज, जो भारत का पहला केबल-स्टेड रेलवे ब्रिज है। पारंपरिक रेलवे ब्रिजों के विपरीत, अंजी ब्रिज को इस क्षेत्र की भूवैज्ञानिक अस्थिरता के कारण डिज़ाइन किया गया।

- लम्बाई : 473 मीटर
- केंद्रीय पाइलन की ऊंचाई : 193 मीटर, उल्टे "Y" के आकार का है।
- केबल-स्टेड संरचना : 96 केबल, जिनकी कुल लंबाई 653 कि.मी. से अधिक है।
- हवा और भूकंपीय प्रतिरोध : 213 कि.मी./घंटा की गति से चलने वाली हवा और जोन-V के भूकंपों को सहन करने में सक्षम है।
- वास्तविक समय में निगरानी : संरचनात्मक तनाव और पर्यावरणीय परिवर्तनों का पता लगाने के लिए 177 सेंसर स्थापित हैं।

चिनाब ब्रिज की तरह, अंजी ब्रिज भी एक पर्यटक आकर्षण बन सकता है।

हिमालय के मध्य से सुरंग बनाना

इस परियोजना का एक प्रमुख घटक इसका व्यापक सुरंग नेटवर्क है, जो दुनिया के कुछ सबसे कठिन इलाकों से गुजरती है। इस परियोजना में 119.6 कि.मी. तक फैली 36 मुख्य सुरंगें और 66.4 कि.मी. की अतिरिक्त एस्केप सुरंगे शामिल हैं।

- निर्माण तकनीक : स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए नई ऑस्ट्रियाई टनलिंग विधि (एनएटीएम) का उपयोग किया गया।
- सबसे लंबी सुरंग : इस रेल लिंक पर सबसे लंबी सुरंग 12.77 कि.मी. तक फैली हुई है, यह भारत की सबसे लंबी रेलवे सुरंग है।
- भूकंपीय सुरक्षा : सुरंग की अंतिम परत को स्थिर और भूकंपीय भार दोनों का सामना करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- वेंटिलेशन सिस्टम : उन्नत वेंटिलेशन तकनीक लंबी सुरंगों में ताजा हवा परिसंचरण सुनिश्चित करती है।

सुरंग नेटवर्क यह सुनिश्चित करता है कि ट्रेनें साल भर संचालित हो सकें और बर्फ, भूस्खलन, या अन्य मौसम संबंधी व्यवधानों से अप्रभावित रहे।

समृद्धि के लिए प्रगति : आर्थिक और सामाजिक परिवर्तन

आर्थिक विकास और रोजगार सृजन

इस परियोजना के पूरा होने से इस क्षेत्र पर गहरा और सकारात्मक आर्थिक प्रभाव पड़ेगा।

- व्यापार दक्षता में वृद्धि : रेल लिंक माल के तेजी से परिवहन को सक्षम बनाता है, स्थानीय व्यवसायों के लिए लागत को कम करता है।
- रोजगार के अवसर : इस परियोजना ने लाखों मानव-दिवस के काम को उत्पन्न किया, जिससे स्थानीय मजदूरों, इंजीनियरों और आपूर्तिकर्ताओं को लाभ हुआ।
- बागवानी को बढ़ावा : किसान अब सेब और केसर जैसे खराब होने वाले सामानों को पूरे भारत के बाजारों में अधिक कुशलता से पहुँचा सकते हैं।

पर्यटन को मजबूत करना

पर्यटन कश्मीर के लिए एक प्रमुख राजस्व स्रोत है। यू.एस.बी. आर.एल. के पूरा होने के साथ ही इसे महत्त्वपूर्ण बढ़ावा मिलेगा:

- बेहतर पहुँच : पर्यटक अब मौसम के व्यवधान की चिंता किए बिना कश्मीर तक सहजता से पहुँच सकते हैं।
- पर्यटक आकर्षण : चिनाब और अंजी ब्रिज इंजीनियरिंग पर्यटन केंद्र बनने के लिए तैयार हैं।
- आतिथ्य विकास : बेहतर कनेक्टिविटी के साथ, आतिथ्य क्षेत्र का विस्तार हो रहा है, जिससे अधिक रोजगार और निवेश के अवसर पैदा हो रहे हैं।

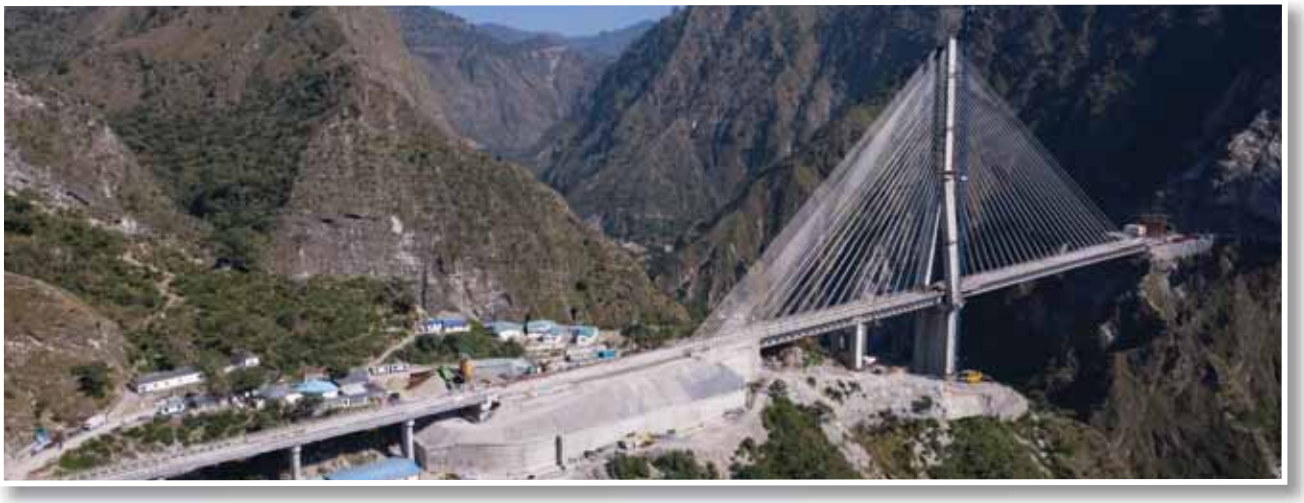
राष्ट्रीय सुरक्षा लाभ

जम्मू और कश्मीर रणनीतिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र हैं, जो राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए कुशल परिवहन को महत्त्वपूर्ण बनाता है:

- सैनिकों और आपूर्ति का त्वरित जुटाव सीमावर्ती क्षेत्रों में बेहतर तैयारी सुनिश्चित करता है।
- विश्वसनीय रेलवे परिवहन आपात स्थिति और प्राकृतिक आपदा शमन में सरकार की क्षमता को बढ़ाता है।

परियोजना की चुनौतियाँ

यू.एस.बी.आर.एल. परियोजना का निर्माण अस्थिर इलाके, जटिल मौसम और अति भूकंपीय गतिविधि सहित चुनौतियों से भरा था। कुछ प्रमुख कठिनाइयों में शामिल हैं :



अंजी ब्रिज (केबल-स्टेड ब्रिज) : देश का पहला केबल-स्टेड रेलवे ब्रिज



हिमालय में सुरंग बनाना

- ऊबड़-खाबड़ भूभाग : इंजीनियरों ने ढलानों को स्थिर करने और भूस्खलन को रोकने के लिए उन्नत भू-तकनीकी विश्लेषण और डिज़ाइन किए गए सुरक्षा उपायों का उपयोग किया।
- चरम मौसम : भारी बर्फबारी और उप-शून्य तापमान के लिए विशेष निर्माण तकनीकों की आवश्यकता थी।
- भूकंपीय जोखिम : भूकंपीय जोखिमों को कम करने के लिए भूकंपरोधी ब्रिज और सुरंगें बनाई गई हैं।

इन बाधाओं के बावजूद, भारत के सर्वश्रेष्ठ इंजीनियर और कुशल कार्यबल दृढ़ रहे और एक महत्त्वाकांक्षी सपने को वास्तविकता में बदल दिया।

निष्कर्ष

उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला रेल लिंक (यू.एस.बी.आर.एल) परियोजना उत्तरी भारत में कनेक्टिविटी को नया आयाम देने वाली एक महत्त्वपूर्ण इंफ्रास्ट्रक्चर परियोजना है। हिमालयी क्षेत्र में ब्रिजों के निर्माण से यह परियोजना नए आर्थिक अवसरों को खोलती है, सुरक्षा को मजबूत करती है और क्षेत्र में पर्यटन को बढ़ावा देती है।

चिनाब और अंजी ब्रिजों जैसे इंजीनियरिंग चमत्कारों, विस्तृत सुरंगों और मौसम की परवाह किए बिना विश्वसनीयता के साथ, यह परियोजना भारत में रेलवे इंफ्रास्ट्रक्चर के लिए एक नया मानक स्थापित करता है। जैसे ही ट्रेनें इन मनमोहक परिदृश्यों से गुजरती हैं, वे न केवल यात्रियों और सामानों को ले जाती हैं, बल्कि एक पूरे क्षेत्र की आकांक्षाओं और प्रगति को भी ले जाती हैं।

उधमपुर-श्रीनगर-बारामूला रेल लिंक परियोजना भारत की इंजीनियरिंग उत्कृष्टता, दृढ़संकल्पता और दृष्टि का प्रतीक है। सही मायनों में यह सपनों की एक रेलवे है जो न केवल स्थानों और संभावनाओं को जोड़ता है, बल्कि लोगों और उनकी भावनाओं को भी जोड़ता है।

भारतीय रेल / Indian Railways

पत्रिका की सदस्यता एवं पत्रिका नहीं मिलने की शिकायत हेतु

फोन या व्हाट्सएप करें

92205 05349

सोमवार से शुक्रवार (सुबह 10 से 5 बजे तक)

Email: bmpr310rb@gmail.com, irbrhelp@gmail.com

भारतीय रेल को बजट में फिर मिली बड़ी सौगात

संजय सिंह

भारतीय रेल को वित्त वर्ष 2025-26 के लिए ₹2.52 लाख करोड़ से अधिक का बजटीय समर्थन प्राप्त हुआ है। वित्त वर्ष 2024-25 में भी उसे इतनी ही बजटीय सहायता मिली थी। इससे पता चलता है कि रेलवे का विकास लगातार सरकार की प्राथमिकता सूची में है। रेलवे को सरकार से अब जो सहायता प्राप्त हो रही है वह पिछली सरकारों द्वारा प्रदत्त सहायता से कई गुना ज्यादा है। वित्त वर्ष 2013-14 में रेलवे को मात्र लगभग ₹28,174 करोड़ की बजटीय मदद हासिल हुई थी। जबकि मोदी सरकार में यह राशि बढ़ते-बढ़ते 9 गुना हो गई है। यही कारण है कि अब रेलवे का ऐतिहासिक ढंग से विकास हो रहा है। वह विस्तार एवं आधुनिकीकरण के ऐसे दौर से गुजर रही है, जिसमें उसका हुलिया तेजी से बदलता जा रहा है।

रेल मंत्री अश्विनी वैष्णव ने बजट को 10 में 10 नंबर देते हुए रेलवे को सरकार से मिल रहे लगातार समर्थन को बहुत बड़ी बात बताई और प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी तथा वित्तमंत्री निर्मला सीतारमण का धन्यवाद किया। उन्होंने कहा कि इस समय रेलवे विस्तार, विकास और आधुनिकीकरण के जिस दौर से गुजर रही है उसमें यह समर्थन अत्यंत आवश्यक था। इस समय रेलवे की अनेकानेक परियोजनाएँ चल रही हैं। उन्हें समय पर पूरा करने के लिए धन की सतत उपलब्धता जरूरी है। इसे देखते हुए बजट में कुल मिलाकर लगभग ₹4.60 लाख करोड़ की व्यवस्था की गई है। इस धनराशि के जरिए अगले दो-तीन वर्षों में न केवल 100 अमृत भारत, 50 नमो भारत एवं 200 वंदे भारत ट्रेनों का उत्पादन, बल्कि 17,500 जनरल नॉन-एसी कोच का निर्माण भी



संभव हो सकेगा। यही नहीं, 1000 नए फ्लाईओवर भी बनाने तथा पूर्ण विद्युतीकरण का लक्ष्य हासिल करने में भी यह राशि मददगार साबित होगी। बजट में आवंटन राशि बढ़ाकर सरकार ने रेल यात्रियों, विशेषकर निम्न एवं मध्यम वर्ग के रेल यात्रियों को सुरक्षित एवं बेहतर यात्रा अनुभव प्रदान करने का प्रयास किया है। उन्हें न केवल ज्यादा संख्या में आधुनिक, सुविधाजनक एवं तेज ट्रेनें उपलब्ध होंगी, बल्कि उनकी रेल यात्रा पहले से कहीं ज्यादा सुविधाजनक एवं सुरक्षित होगी, इसके लिए रेलवे सेफ्टी मद में ₹1.16 लाख करोड़ का आवंटन किया गया है।

रेलवे इंफ्रास्ट्रक्चर को विश्वस्तरीय बनाने के लिए सरकार इस पर पूंजीगत खर्च में कोई कोताही नहीं करना चाहती। इसीलिए वित्त वर्ष 2024-25 की तरह वित्त वर्ष 2025-26 में भी रेलवे के पूंजीगत परिव्यय को ₹2.65 लाख करोड़ रखा गया है। इसमें ₹2.52 लाख करोड़ की बजटीय सहायता, ₹10,000 करोड़ की बाह्य ऋण सहायता शामिल है। जबकि ₹3,000 करोड़ आंतरिक संसाधनों से प्राप्त होंगे।

अगले वित्त वर्ष के दौरान रेलवे सकल बजटीय सहायता के तहत प्राप्त राशि के अलावा अपने खुद के द्वारा अर्जित राजस्व तथा निर्भया फंड का इस्तेमाल भी करेगी। निर्भया फंड का प्रयोग रेल सफर के दौरान महिला यात्रियों की सुरक्षा बढ़ाने के लिए किया जाता है। अपने आंतरिक स्रोतों से रेलवे ₹3,000 करोड़ की अतिरिक्त राशि का इंतजाम करेगी। बजट में अलाभप्रद प्रचालनों से होने वाले घाटों को कम रखने के प्रयासों को बरकरार रखने की कोशिश की गई है। वित्त वर्ष 2024-25 के पुनरीक्षित अनुमानों में रणनीतिक लाइनों पर होने वाले घाटे को जहाँ लगभग ₹2,602 करोड़ रखा गया था। वहीं वित्त वर्ष 2025-26 के बजट में इसे लगभग ₹2,739 करोड़ पर सीमित रखने की कोशिश की गई है। राष्ट्रीय परियोजनाओं के लिए किए जाने वाले कर्जों पर ब्याज अदायगी के लिए बजट में ₹706 करोड़ की राशि का प्रावधान किया गया है। इसके साथ वित्त वर्ष 2025-26 में राजस्व की मद से होने वाला रेलवे का शुद्ध खर्च वित्त वर्ष 2024-25 के ₹2.79 लाख करोड़ के मुकाबले बढ़कर लगभग ₹3.02 लाख करोड़ हो जाएगा।

रेल मंत्री के अनुसार बजट ने 'विकसित भारत' के लिए रोडमैप प्रस्तुत किया है। सरकार ने रेलवे पर जो विश्वास दिखाया है, उसे सही साबित करने के लिए रेलवे चालू वित्त वर्ष के अंत तक 1.6 अरब टन माल ढुलाई करेगी। इसी के साथ भारतीय रेल माल ढुलाई के मामले में दुनिया में दूसरे नंबर की सबसे बड़ी रेलवे बन जाएगी। उन्होंने बजट से हाई-स्पीड ट्रेनों को भी बढ़ावा मिलने की उम्मीद जताई। रेलवे का मकसद 2047 तक कुल 7,000 कि.मी. लंबाई वाला ऐसा हाई-स्पीड नेटवर्क स्थापित करना है, जिस पर 250 कि.मी. रफ्तार वाली ट्रेनें चलाई जा सकें। विद्युतीकरण का जिक्र करते हुए रेल मंत्री ने कहा कि वित्त वर्ष 2025-26 के अंत तक रेलवे का शत-प्रतिशत विद्युतीकरण हो जाएगा। बजट में नॉन-फॉसिल ऊर्जा उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए छोटे मॉड्यूलर रिएक्टरों की स्थापना का ऐलान किया गया है। विद्युतीकरण के इन प्रयासों में भारतीय रेल अग्रणी भूमिका निभाएगी।



यातायात के लक्ष्य

मालवहन

बजट में वित्त वर्ष 2025-26 के दौरान रेलवे के लिए 170 करोड़ टन के माल यातायात का लक्ष्य निर्धारित किया गया है। यह चालू वित्त वर्ष 2024-25 के 163.5 करोड़ टन के मुकाबले 6.5 करोड़ टन अथवा 4 प्रतिशत ज्यादा है। नेट टन कि.मी. के लिहाज से नया लक्ष्य 967 अरब एनटीकेएम है। पिछला लक्ष्य 938 अरब एनटीकेएम था।

माल राजस्व

वित्त वर्ष 2025-26 के लिए माल परिवहन से अर्जित होने वाले राजस्व का लक्ष्य वित्त वर्ष 2024-25 के मुकाबले 4.4% बढ़ाकर ₹1.88 लाख करोड़ कर दिया गया है।

यात्री परिवहन

वित्त वर्ष 2025-26 के लिए रेलवे को 757.40 करोड़ ओरिजिनेटिंग पैसेंजर्स के साथ 1,239 अरब यात्री कि.मी. (पीकेएम) का यात्री परिवहन करने का लक्ष्य दिया गया है। वित्त वर्ष 2024-25 में यह लक्ष्य 727 करोड़ ओरिजिनेटिंग पैसेंजर्स के साथ 1,204 अरब पीकेएम था।

यात्री राजस्व

यात्री राजस्व का लक्ष्य इस बार ₹92,800 करोड़ है। यह वित्त वर्ष 2024-25 के लक्ष्य से ₹12,800 करोड़ ज्यादा है।

अन्य आय एवं प्राप्तियाँ

बजट के अनुसार वित्त वर्ष 2025-26 में रेलवे को अन्य प्रकार की कोचिंग से ₹8,500 करोड़, दूसरे विविध स्रोतों से ₹12,000 करोड़ तथा विविध प्राप्तियों से ₹700 करोड़ का राजस्व अर्जित होने का अनुमान है। इस प्रकार वित्त वर्ष 2025-26 में रेलवे को यातायात से कुल ₹3,01,400 करोड़, जबकि अन्य विविध

मदों से कुल ₹700 करोड़ प्राप्त होंगे। इन सबको मिलाकर वित्त वर्ष 2025-26 में रेलवे की कुल प्राप्तियाँ वित्त वर्ष 2024-25 के ₹2,79,000 करोड़ के पुनरीक्षित अनुमान के मुकाबले 8.3% बढ़कर ₹3,02,100 करोड़ हो जाने का अनुमान है।

राजस्व खर्च

बजट में वित्त वर्ष 2025-26 में रेलवे के लिए यूनिफाइड पेंशन स्कीम (यूपीएस) के खर्च को मिलाकर कुल ₹2,26,256 करोड़ के सामान्य कार्यकारी खर्चों का अनुमान लगाया गया है। इसके अलावा डिप्रेसिएशन रिजर्व फंड (डीआरएफ) में ₹1,500 करोड़ तथा पेंशन फंड में लगभग ₹68,603 करोड़ की राशि जाएगी। जबकि ₹2,700 करोड़ के अन्य विविध प्रकार के खर्चे होंगे। इन सबको मिलाकर रेलवे का कुल राजस्व परिव्यय ₹2.99 लाख करोड़ से थोड़ा अधिक रहने का अनुमान है।

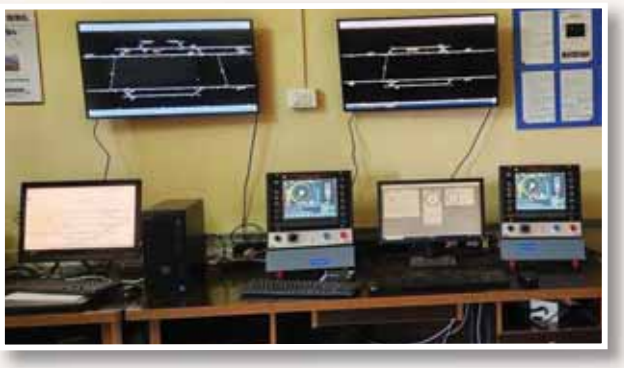
शुद्ध राजस्व एवं प्रचालन अनुपात

समस्त खर्चों के बाद वित्त वर्ष 2025-26 में रेलवे के पास लगभग ₹3,041 करोड़ की शुद्ध आमदनी शेष रहेगी, जिससे वह 98.43% का प्रचालन अनुपात (ऑपरेटिंग रेशियो) हासिल करने में सक्षम रहेगी। यह पिछले साल के 98.90% के ऑपरेटिंग रेशियो से बेहतर है। यदि कोविड के दौरान कर्ज लेने और फिर उस पर ब्याज देने की नौबत न आती तो रेलवे को ₹4,400 करोड़ का शुद्ध राजस्व प्राप्त होता और वह 97.98% का और भी बेहतर ऑपरेटिंग रेशियो हासिल करने में सक्षम होती।



सेफ्टी

बजट में रेल यात्रियों की सेफ्टी और सुविधाएँ बढ़ाने के लिए नेटवर्क की क्षमता का विस्तार करने तथा रोलिंग स्टॉक का उत्पादन बढ़ाने पर फोकस बरकरार रखा गया है। सकल बजटीय सहायता (जीबीएस) का बड़ा हिस्सा इन कार्यों पर खर्च होगा। सेफ्टी संबंधी कार्यों के लिए जीबीएस को ₹38,972 करोड़ से बढ़ाकर ₹39,456 करोड़ कर दिया गया है। जीबीएस के अलावा आंतरिक स्रोतों एवं राजस्व से प्राप्त धन का उपयोग भी सेफ्टी कार्यों में किया जाएगा। इससे सेफ्टी पर होने वाला कुल खर्च वित्त वर्ष 2024-25 के ₹1.14 लाख करोड़ के मुकाबले बढ़कर ₹1.16 लाख करोड़ से भी अधिक हो जाएगा।



कवच का कार्यान्वयन

रेलवे सेफ्टी की बात 'कवच' के जिक्र के बिना अधूरी है। भारतीय रेल ने वर्ष 2020 में राष्ट्रीय ऑटोमैटिक ट्रेन प्रोटेक्शन (एटीपी) सिस्टम के तौर पर 'कवच' का विकास किया था। बाद में इसमें और सुधार हुए और अंततः जुलाई, 2024 में रेल 'कवच' के वर्जन 4.0 को मंजूरी मिली। इसे 10,000 कि.मी. ट्रैक पर लगाने का कार्य शुरू हो चुका है। जबकि कुल 15,000 कि.मी. पर इसे लगाने की योजना है। नई दिल्ली-मुंबई और नई दिल्ली-कोलकाता के 3,000 कि.मी. रूट पर ट्रैक साइड इक्विपमेंट लगाने का काम वर्ष 2025 के अंत तक पूरा हो जाएगा। जबकि बाकी सेक्शन पर भी काम चल रहा है। रेल मंत्री के मुताबिक 10,000 लोकोमोटिव्स में 'कवच' लगाने का काम चल रहा है। 12,000 लोगों को इसके लिए प्रशिक्षित किया गया है। अपने देश का नेटवर्क लगभग 1.15 लाख कि.मी. है। हमसे आधे से कम नेटवर्क वाले देशों ने ट्रेन प्रोटेक्शन सिस्टम लगाने में 20 साल लगाए। जबकि भारत 6 साल के भीतर पूरा देश 'कवच' से कवर करने वाला है।

क्षमता विस्तार

क्षमता विस्तार के तहत मुख्यतः नई लाइनों का निर्माण, दोहरीकरण व तिहरीकरण, गेज परिवर्तन, विद्युतीकरण तथा स्टेशनों के पुनर्विकास के कार्य शामिल हैं। इनके लिए पिछले साल ₹1,13,544 करोड़ का बजट था। इस बार भी यह ₹1,09,939 करोड़ है। रेलवे ने गत 9-10 वर्षों के दौरान हर साल लगभग 4,000 कि.मी. नई लाइनों के हिसाब से कुल 31,180 कि.मी. के नए ट्रैक बिछाए हैं।



विद्युतीकरण

अंग्रेजों ने वर्ष 1925 में भारत में रेलवे लाइनों के इलेक्ट्रिफिकेशन का काम प्रारंभ किया था। सौ वर्ष बाद 2025 में जब रेलवे के पूर्ण विद्युतीकरण का लक्ष्य पूरा हो जाएगा तो सभी महत्त्वपूर्ण लाइनों पर बिजली से चलने वाली ट्रेनें दौड़ने लगेंगी। रेल मंत्री के अनुसार शत-प्रतिशत विद्युतीकरण के बाद रेलवे को वर्ष 2030 तक लगभग 10 हजार मेगावाट बिजली की जरूरत होगी। परमाणु ऊर्जा सबसे स्वच्छ ऊर्जा है। बजट में परमाणु ऊर्जा को बढ़ावा देने के लिए छोटे मॉड्यूलर रिएक्टर्स लगाने का ऐलान किया गया है। इसमें रेलवे महत्त्वपूर्ण योगदान करेगी।



स्टेशनों का पुनर्विकास

अगले 4 वर्षों के दौरान 1,300 से अधिक स्टेशनों का पुनर्विकास होगा। इससे शहरों के दोनों छोर रेल यातायात के साथ बेहतर ढंग से जुड़ जाएंगे। इन स्टेशनों पर पार्किंग की पर्याप्त जगह होगी और ये सड़क, वायु तथा मेट्रो प्रणालियों के साथ कनेक्टिविटी की बेहतर सुविधाएँ प्रदान करेंगे। इनके उच्च स्तर तथा उन्नत फर्श तथा छतों वाले आधुनिक प्लेटफॉर्मों पर लिफ्ट एवं एस्केलेटर्स के अलावा दिव्यांगजनों के लिए पर्याप्त सहूलियतें उपलब्ध होंगी।

ग्राहक सुविधाएँ

ग्राहक सुविधाओं के लिए भी ₹12,004 करोड़ की राशि पिछले साल के आसपास है। क्षमता विस्तार एवं ग्राहक सुविधाओं की राशि में जो मामूली-सी कमी दिखाई देती है उसे अन्य योजनाओं की मद में राशि को ₹29,941 करोड़ से बढ़ाकर ₹33,858 करोड़ करके पूरा कर दिया गया है।

रोलिंग स्टॉक का उत्पादन

कम आय वर्ग के लोगों की सहूलियत को ध्यान में रखते हुए रेलवे ने 17,500 नए नॉन-एसी कोच एवं स्लीपर डिब्बे बनाने का निर्णय लिया है। इनका उपयोग नई नॉन-एसी अमृत भारत ट्रेनों में किया जाएगा। इस वक्त 100 अमृत भारत ट्रेनों के उत्पादन पर काम चल रहा है। रेलवे का प्रयास है कि कम आय वर्ग के लोगों को ₹400-450 के किराए पर 1,000 कि.मी. के सफर की सुविधा दी जा सके।



एलएचबी कोच

यात्रियों की सेफ्टी बढ़ाने के लिए ट्रेनों में पुराने आईसीएफ डिब्बों की जगह नए एलएचबी कोच लगाने का काम चरणबद्ध ढंग से चल रहा है। अगले 5 वर्षों में समस्त आईसीएफ डिब्बों का स्थान एलएचबी कोच ले लेंगे।

वंदे स्लीपर ट्रेनें

वंदे भारत के स्लीपर वर्जन के पहले रैक का परीक्षण चल रहा है। इसके अलावा वित्त वर्ष 2025-26 तथा वित्त वर्ष 2026-27 के दौरान ऐसे 50 रैक के उत्पादन की योजना है, जिनमें प्रत्येक में 24 कोच होंगे। इस तरह कुल मिलाकर 200 रैक का उत्पादन करने का प्रस्ताव है। इसके लिए रेलवे अपनी उत्पादन इकाइयों में टेक्नोलॉजी साझेदारों की मदद लेगी।

नमो भारत रेपिड रेल

नजदीकी छोटे-बड़े शहरों के बीच रोजाना सफर करने वाले इंटरसिटी यात्रियों तथा महानगरों के भीतर सफर करने वाले उपनगरीय यात्रियों के लिए रेलवे ने नमो भारत रेपिड रेल का विकास किया है। ऐसी पहली रेल नई दिल्ली और मेरठ के बीच चलाई जा चुकी है। इसमें वंदे भारत जैसी सुविधाएँ हैं। रेलवे अपनी ट्रेनों की रफ्तार बढ़ाने पर लगातार कार्य कर रही है। इसके लिए ट्रैक, रोलिंग स्टॉक और सिग्नलिंग सिस्टम में सुधार कर 250 कि.मी. की रफ्तार वाली हाई-स्पीड ट्रेनें चलाने के प्लान पर तेजी से काम चल रहा है।

बुलेट ट्रेन

वंदे भारत ट्रेन 180 कि.मी. तक की स्पीड के हिसाब से डिज़ाइन की गई है। अभी ट्रैक को देखते हुए 160 कि.मी. की रफ्तार पर चलाया जा रहा है। लेकिन ट्रैक में सुधार के बाद इसे 180 कि.मी. की स्पीड पर चलाया जा सकेगा। लेकिन रेलवे इतने से संतुष्ट होकर नहीं बैठी है। वह वंदे भारत के ऐसे उन्नत वर्जनों पर काम कर रही है जिन्हें 200 और 250 कि.मी. की रफ्तार पर चलाया जा सकेगा। इस बीच जापान के सहयोग से मुंबई और अहमदाबाद के बीच जो हाई-स्पीड कॉरिडोर बनाया जा रहा है वह 300-350 कि.मी. की रफ्तार से चलने जापानी वाली शिंकेन्शेन बुलेट ट्रेनों के लिए है। लेकिन उस पर हाई-स्पीड वंदे भारत ट्रेनें भी चल सकेंगी।

बेहतर कैटरिंग के लिए बेस किचन

ट्रेनों में बेहतर खानपान सुविधाएँ उपलब्ध कराने के लिए रेलवे देश भर में 900 बेस किचन स्थापित कर रही है। अब तक 600 से ज्यादा बेस किचन चालू किए जा चुके हैं।

वित्त वर्ष 2024-25 में प्रदर्शन

माल ढुलाई में

चालू वित्त वर्ष 2024-25 के बजट में रेलवे के लिए 165 करोड़ टन माल ढुलाई का लक्ष्य रखा गया था। लेकिन पुनरीक्षित अनुमान में उसे घटाकर 163.5 करोड़ टन कर दिया गया है। यह वित्त वर्ष 2023-24 के मुकाबले अधिक होगा। क्योंकि तब रेलवे ने 159 करोड़ टन माल ढोया था। नेट टन कि.मी. (एनटीकेएम) के लिहाज से वित्त वर्ष 2024-25 का ढुलाई लक्ष्य 930 अरब एनटीकेएम था। जबकि पुनरीक्षित अनुमान के अनुसार जल्द ही रेलवे 938 एनटीकेएम माल ढोने का लक्ष्य पूरा कर लेगी। जहाँ तक राजस्व का प्रश्न है तो वित्त वर्ष 2024-25 में माल ढुलाई से ₹1,80,000 करोड़ की कमाई होने की उम्मीद है। यह वित्त वर्ष 2023-24 के मुकाबले 7% अधिक होगी।

यात्री परिवहन में

यात्री परिवहन के मामले में वित्त वर्ष 2024-25 का पुनरीक्षित लक्ष्य लगभग 727 करोड़ ओरिजिनेटिंग पैसेंजर्स हासिल करने का है। इससे पहले वित्त वर्ष 2023-24 में रेलवे ने 680.54 करोड़ ओरिजिनेटिंग पैसेंजर्स हासिल किए थे। यात्री कि.मी. (पीकेएम) के अनुसार चालू वित्त वर्ष के लिए यात्री परिवहन का पुनरीक्षित लक्ष्य 1,204 अरब पीकेएम है। जबकि वित्त वर्ष 2023-24 में रेलवे ने 1,065 पीकेएम की वास्तविक उपलब्धि हासिल की थी। पुनरीक्षित अनुमानों के अनुसार यात्री परिवहन से वित्त वर्ष 2024-25 में रेलवे को ₹80,000 करोड़ की आय होने की आशा है। पूर्व के वर्ष के मुकाबले यह 13.2% अधिक होगी।

वित्त वर्ष 2024-25 में कुल आय

पुनरीक्षित बजट अनुमानों के अनुसार वित्त वर्ष 2024-25 में रेलवे की कुल आमदनी 8.9% बढ़कर लगभग ₹2.89 लाख करोड़ होने वाली है, जिसमें लगभग ₹2.78 लाख करोड़ का सकल यातायात राजस्व, ₹7,500 करोड़ की अन्य कोचिंग आय, ₹11,000 करोड़ का विविध राजस्व एवं ₹400 करोड़ की विविध प्राप्तियाँ शामिल होंगी।

वित्त वर्ष 2024-25 में कुल व्यय

सेफ्टी संबंधी रखरखाव के कार्यों पर ज्यादा खर्च के चलते पुनरीक्षित अनुमानों में सामान्य संचालन खर्चों (ओडब्ल्यूई) को बजट अनुमान से ₹3,000 करोड़ बढ़ाकर ₹2,08,000 करोड़ कर दिया गया है। यह वित्त वर्ष 2023-24 के मुकाबले 8.8% वृद्धि है। वित्त वर्ष 2024-25 के लिए डीआरएफ के प्रावधान को ₹800 करोड़ पर बरकरार रखा गया है। जबकि पेंशन खर्चों को पूरा करने के लिए पेंशन फंड में लगभग ₹66,359 करोड़ डालने की व्यवस्था की गई है। कोविड के खर्चों को पूरा करने के लिए जो ऋण लिए गए थे, उनके ब्याज की अदायगी के लिए लगभग ₹1,359 करोड़ का प्रावधान भी किया गया है। विविध खर्च ₹2,500 करोड़ रहने का अनुमान है। इस प्रकार वित्त वर्ष 2024-25 के पुनरीक्षित अनुमान के अनुसार भारतीय रेल का कुल राजस्व परिव्यय कुल मिलाकर लगभग ₹2.78 लाख करोड़ रहने की संभावना है। मूल बजट अनुमान में यह ₹2.76 लाख करोड़ था।

खर्च के हिसाब से अधिक आय को देखते हुए रेलवे को करीब ₹1,341 करोड़ की बचत होगी। इससे वित्त वर्ष 2024-25 में ऑपरेटिंग रेशियो 98.90 प्रतिशत रहने वाला है। अगर कोविड के कर्जों पर ब्याज न देना पड़ता तो ₹2,700 करोड़ के शुद्ध राजस्व के साथ ऑपरेटिंग रेशियो और भी बेहतर 98.41 प्रतिशत होता।



लक्ष्य UPSC

युवा IAS अधिकारियों की प्रेरक कहानियाँ

लेखक : **सज्जन यादव**

भारत में सिविल सेवा परीक्षा (UPSC) को देश की सबसे कठिन परीक्षाओं में गिना जाता है, जिसे हर साल लाखों युवा अपने सपनों को पूरा करने के लिए देते हैं। 'लक्ष्य UPSC' ऐसे ही सात प्रतिभाशाली और दृढ़निश्चयी युवाओं की प्रेरणादायक गाथा प्रस्तुत करती है, जिन्होंने अपनी कड़ी मेहनत और अटूट संकल्प से इस परीक्षा को पास कर भारतीय प्रशासनिक सेवा (IAS) में स्थान पाया।

यह पुस्तक केवल उनकी सफलता की कहानी नहीं है, बल्कि उन संघर्षों, असफलताओं और त्याग की दास्तान है, जो उनके लक्ष्य तक पहुँचने की बात करता है। यह पुस्तक न केवल UPSC उम्मीदवारों के लिए नही बल्कि उन सभी के लिए प्रेरणादायक है, जो अपने जीवन में किसी बड़े लक्ष्य को प्राप्त करने की आकांक्षा रखते हैं।

सज्जन यादव, जो स्वयं एक वरिष्ठ नौकरशाह हैं, ने इस पुस्तक में प्रत्येक कहानी को बहुत ही सरल और मार्मिक शैली में प्रस्तुत किया है। पुस्तक सात IAS अधिकारियों की व्यक्तिगत यात्राओं पर केंद्रित है, जो भिन्न-भिन्न पृष्ठभूमि से आते हैं- कोई एक दृष्टिहीन लड़की है, तो कोई एक छोटे से कश्मीरी गाँव का लड़का, तो कोई सरकारी क्लर्क से आईएएस बना।

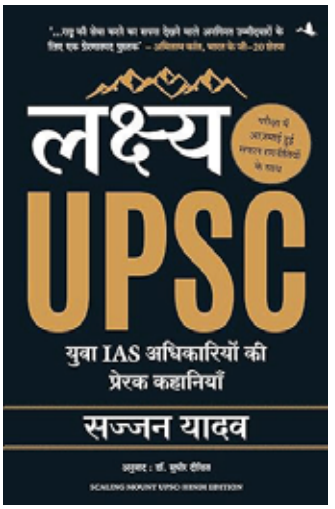
पुस्तक का वर्णन उपन्यास जैसा रोचक है, जो इसे जीवंत और आत्मीय बना देता है। यह केवल तथ्यों का संकलन नहीं है, बल्कि इसमें उन कठिनाइयों, मानसिक द्वंद्वों, असफलताओं और अंततः विजय के क्षणों को बड़ी खूबसूरती से उकेरा गया है।

पुस्तक में कई महत्त्वपूर्ण विषय उभरकर सामने आते हैं, जो पाठकों को गहराई से प्रभावित करते हैं :

संघर्ष और दृढ़ संकल्प- यह पुस्तक दर्शाती है कि यदि व्यक्ति के भीतर आत्मविश्वास और इच्छाशक्ति है, तो वह किसी भी कठिनाई को पार कर सकता है।

UPSC तैयारी की मानसिक एवं भावनात्मक चुनौतियाँ- यह पुस्तक उन मानसिक दबावों, आत्म-संदेह और असफलताओं की बात करती है, जिनका सामना हर अभ्यर्थी को करना पड़ता है।

शिक्षा का सशक्तिकरण- पुस्तक यह दर्शाती है कि कैसे शिक्षा किसी भी पृष्ठभूमि के व्यक्ति को सशक्त बनाकर समाज में बदलाव लाने का अवसर देती है।



सेवा और नेतृत्व का उद्देश्य- आईएएस बनने का सपना केवल व्यक्तिगत सफलता के लिए नहीं, बल्कि राष्ट्र निर्माण और समाज में सकारात्मक परिवर्तन लाने के लिए होता है।

यथार्थपरक और प्रेरणादायक- लेखक स्वयं एक प्रशासनिक अधिकारी हैं, जिससे पुस्तक की प्रामाणिकता और बढ़ जाती है।

भावनात्मक जुड़ाव- हर कहानी इतनी प्रभावी ढंग से लिखी गई है कि पाठक खुद को उसमें डूबा हुआ महसूस करता है।

सार्वभौमिक संदेश- यह केवल UPSC उम्मीदवारों के लिए ही नहीं, बल्कि हर उस व्यक्ति के लिए प्रेरणा का स्रोत है, जो अपने जीवन में संघर्षों का सामना कर रहा है।

व्यावहारिक मार्गदर्शन- प्रत्येक कहानी के अंत में पाठकों के लिए सफलता के मूल मंत्र दिए गए हैं, जो उपयोगी साबित हो सकते हैं।

लक्ष्य UPSC केवल एक प्रेरक पुस्तक नहीं, बल्कि दृढ़ निश्चय और मानव संकल्प की शक्ति का जीवंत प्रमाण है। यह पुस्तक उन सभी युवाओं के लिए एक मार्गदर्शिका है, जो किसी भी कठिन लक्ष्य को पाने के लिए संघर्ष कर रहे हैं। यह हमें याद दिलाती है कि सफलता केवल प्रतिभा से नहीं, बल्कि निरंतर प्रयास, धैर्य और अनुशासन से प्राप्त होती है।

एक प्रेरणादायक और ज्ञानवर्धक पुस्तक, जो हर सपने देखने वाले को अपने लक्ष्य तक पहुँचने की शक्ति प्रदान करती है। यदि आप UPSC की तैयारी कर रहे हैं, या किसी भी चुनौतीपूर्ण लक्ष्य को पाने के लिए प्रेरणा की तलाश में हैं, तो यह पुस्तक अवश्य पढ़ें।

अपना ज्ञान टटोलें

1. **पूरी तरह से महिला कर्मचारियों द्वारा संचालित पहले उपनगरीय स्टेशन का नाम क्या है ?**

(क) माटुंगा रेलवे स्टेशन ☐
(ख) कोलकाता रेलवे स्टेशन ☐
(ग) हावड़ा रेलवे स्टेशन ☐
(घ) बांद्रा रेलवे स्टेशन ☐

2. **वंदे भारत एक्सप्रेस की पहली महिला लोको पायलट का नाम क्या है ?**

(क) रेखा मिश्रा ☐
(ख) सुरेखा यादव ☐
(ग) मंजू देवी ☐
(घ) साक्षी शर्मा ☐

3. **महिला यात्रियों की सुरक्षा के लिए समर्पित अखिल महिला आरपीएफ टीम का नाम बताएं ?**

(क) सहेली सेवा ☐
(ख) मेरी सहेली ☐
(ग) नारी शक्ति ☐
(घ) मेरी सखी ☐

4. **पूरी तरह से महिला कर्मचारियों द्वारा संचालित होने वाले पहले रेलवे स्टेशन का नाम क्या है ?**

(क) प्रयागराज रेलवे स्टेशन ☐
(ख) गांधीनगर रेलवे स्टेशन ☐
(ग) खड़गपुर जंक्शन रेलवे स्टेशन ☐
(घ) मदुरै जंक्शन ☐

5. **दुनिया की पहली लेडीज स्पेशल ट्रेन किन दो स्टेशनों के बीच चली थी ?**

(क) नई दिल्ली और वाराणसी ☐
(ख) चर्चगेट और बोरिवली ☐
(ग) पेरिस और एम्स्टर्डम ☐
(घ) इटली और रोम ☐

6. **भारतीय रेल में कुल कितनी महिला लोको पायलट हैं ?**

(क) 2162 ☐
(ख) 2500 ☐
(ग) 3000 ☐
(घ) 3500 ☐

7. **किस केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बल में महिलाओं का अनुपात सबसे अधिक है ?**

(क) आरपीएफ ☐
(ख) सीआईएसएफ ☐
(ग) सीआरपीएफ ☐
(घ) एनएसजी ☐

8. **भारतीय रेल में कुल कितनी महिला कर्मचारी कार्यरत हैं ?**

(क) 1,13,000 ☐
(ख) 1,15,000 ☐
(ग) 1,20,000 ☐
(घ) 1,50,000 ☐

9. **भारतीय रेल में महिला कर्मचारियों का अपेक्षित योगदान कितना है ?**

(क) 8% ☐
(ख) 8.2% ☐
(ग) 9% ☐
(घ) 10% ☐

10. **मातृभूमि लोकल (लेडीज स्पेशल) ईएमयू किस स्टेशन से ऑपरेट होती है ?**

(क) सियालदाह ☐
(ख) नई दिल्ली ☐
(ग) चेन्नई सेंट्रल ☐
(घ) पटना ☐

1. (ख) 2. (ख) 3. (ख) 4. (ख) 5. (ख) 6. (क) 7. (क) 8. (क) 9. (ख) 10. (क)

IRIS Certification
AAR M-1003
Daulat Ram ENGINEERING

PRIME MOVERS FOR RAIL, MINING & URBAN MOBILITY

- Traction Motors / Alternators
- Air Conditioners
- Cooling Fans / Blowers
- Dynamic Brake Resistors
- Pantographs
- E- Buses
- Auxiliary Generators



10/2, NH-12, Simrai, Post Obedullahganj, Distt. Raisen, Near Bhopal, 464993, India
+91 7480 350001 to 350030 +91 8889983336 info@daulatram.org www.daulatram.com

रेल, पर्यटन व साहित्य को एक साथ संजोए
रेल मंत्रालय द्वारा प्रकाशित एकमात्र हिंदी मासिक पत्रिका



भारतीय रेल

की सदस्यता
अब ऑनलाइन भी उपलब्ध

www.irctctourism.com/IRBRmag/#/home/hn

अब ई-पत्रिका भी उपलब्ध

क्यू आर कोड स्कैन करें

सदस्यता शुल्क

मद		ऑफलाइन सदस्यता शुल्क (₹)	ऑनलाइन सदस्यता शुल्क (₹)	ई-पत्रिका सदस्यता शुल्क (₹)
एक प्रति (मासिक अंक)		20	-	-
एक प्रति (विशेषांक)		70	-	-
वार्षिक सदस्यता (सर्व साधारण)	एक वर्ष	250	263	130
	दो वर्ष	460	483	230
	तीन वर्ष	675	709	340
वार्षिक सदस्यता (रेलकर्मी)	एक वर्ष	200	210	100
	दो वर्ष	370	389	190
	तीन वर्ष	540	567	270
वार्षिक सदस्यता (विदेशी) सी-मेल द्वारा		1,250	1,313	----
वार्षिक सदस्यता (विदेशी) एयर-मेल द्वारा		2,500	2,625	----

(सदस्यता शुल्क में वार्षिक विशेषांक भी शामिल है।)

सदस्यता फॉर्म

नाम .....

पता .....

..... पिन कोड .....

मोबाइल ..... ई-मेल .....

पहचान पत्र संख्या (यदि रेल कर्मचारी है तो): ..... वैधता की तारीख .....

ऑफलाइन भुगतान का माध्यम

I) एम.ओ./आई.पी.ओ/डी.डी. व्यापार प्रबंधक के पक्ष में कमरा नं0 310, रेल भवन, रायसीना रोड, नई दिल्ली-110001
II) नगद जमा कराने हेतू : कमरा नं0 310, रेल भवन, रायसीना रोड, नई दिल्ली-110001

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें: व्यापार प्रबंधक, कमरा नं. 310, रेल भवन, रायसीना रोड, नई दिल्ली-110 001,
टेलीफोन: 011-47845089, 45089 (रेल) **bmpr310rb@gmail.com**

पंजीयन संख्या : दिल्ली पोस्टल नं. डी.एल. (एन.डी.)-11/6031/2024-25-2026
आर.एन.आई रजिस्टर्ड नं. 14427/1960
ISSN 2457-0001
दिनांक 08 को प्रकाशित तथा दिनांक 10-11 को प्रेषित



विज्ञापन दरें

विवरण	सामान्य अंक (मासिक दरें)		विशेष अंक (वार्षिक अंक)
	सामान्य दरें	अनुबंधित दरें*	
बैक कवर	₹22,000	₹20,000	₹25,000
सेकेण्ड कवर	₹19,000	₹17,000	₹22,000
थर्ड कवर	₹19,000	₹17,000	₹22,000
पूरा पृष्ठ (विशेष स्थिति, जैसे टेक्स्ट के बाद में)	₹16,000	₹15,000	₹18,000
पूरा पृष्ठ	₹15,000	₹14,000	₹17,000
आधा पृष्ठ	₹9,000	₹8,000	₹11,000
सेंटर स्प्रेड (दो पेज इकट्ठे)	₹28,000	₹25,000	₹32,000

* तीन महीने या इससे अधिक अवधि के लिए विज्ञापन प्रकाशित करवाने का अनुबंध करने पर लागू।
- उपरोक्त दरों के साथ 5% जीएसटी, आइजीएसटी प्राप्य होगी।

भुगतान का माध्यम

'व्यापार प्रबंधक, भारतीय रेल, नई दिल्ली'
के पक्ष में डिमाण्ड ड्राफ्ट, चेक लिखें अथवा एनईएफटी के द्वारा

तकनीकी विवरण

पत्रिका का आकार : 28X20.5 सेमी, छपाई क्षेत्र : 23X16.5 सेमी

अधिक जानकारी के लिए संपर्क करें

ललित कुमार धनकड़, व्यापार प्रबंधक
310, रेल भवन, रायसीना रोड, नई दिल्ली-110 001
टेलीफोन : 011- 47845378, 23382531, email : bmpr310rb@gmail.com

मुद्रक व प्रकाशक : **ललित कुमार धनकड़** द्वारा रेल मंत्रालय (रेलवे बोर्ड) के लिए मैसर्स विबा प्रेस प्रा. लि., सी-66/3, ओखला इंडस्ट्रियल एरिया, फेज-2, नई दिल्ली-110020 में मुद्रित व 310, रेल भवन, रायसीना रोड, नई दिल्ली-110001 से प्रकाशित। संपादक : **योगेश अवस्थी**