Result Mitra Daily Magazine

कवच प्रणाली

हालिया संदर्भ :

- हाल ही में हुए रेल दुर्घटनाओं के संबंध में एक उच्च स्तरीय अधिकारियों की बैठक में इस बात पर जोर दिया गया कि स्वचालित ट्रेन–सुरक्षा प्रणाली 'कवच' (KAVACH) के प्रयोग पर अधिक ध्यान देने की जरूरत है।

कवच :

- यह भारत की स्वदेशी उन्नत स्वचालित ट्रेन सुरक्षा (ATP) प्रणाली है, जिसे भारतीय उद्योग से 'अनुसंधान डिजाइन एवं मानक संगठन' द्वारा ब्रेकिंग सिस्टम को स्वचालित तरीके से सक्रिय कर ट्रेन के टकरावों को रोकने के लिए विकसित किया गया है।
- इस प्रणाली में एक इलेक्ट्रॉनिक उपकरण होता है, जो विभिन्न स्टेशनों, ट्रेनों एवं पटरियों में स्थित रेडियो फ्रीक्वेंसी पहचान प्रणाली से जुड़ा होता है।
- यह प्रणाली लोको पायलट द्वारा अनजाने में छोड़े गए लाल सिग्नल की स्थिति में ट्रेन की ब्रेकिंग सिस्टम को सक्रिय एवं नियंत्रित करता है।
- इसके अलावा यह प्रणाली एक ही ट्रैक पर सामने से आने वाली ट्रेन का पता लगाने एवं तदनुसार लोको पायलट को सचेत करने एवं आवश्यक कार्यवाही करने में सक्षम है।

शामिल विशिष्ट उपकरण :

- GPS
- GPS एंटीना
- रेडियो–संचार
- Traffic Collision Avoidance System (TCAS)

कार्य प्रणाली :

- ट्रेनों को अनुमेय स्पीड से चलने की अनुमति प्रदान करता है।
- 'सिग्नल पासिंग एट डेंजर' को रोकने में लोको पायलट की मदद करता है।
- निरंतर गति–निगरानी करता है।

- संभावित टकरावों से सुरक्षा प्रदान करने के लिए विभिन्न मूवमेंट एवं सिग्नल को पायलट कैब में प्रदर्शित करता है।

  Note :– अब तक 405 km ट्रैक पर परीक्षण कार्य हो चुका है, जबकि 735 km ट्रैक पर 2024–25 के दौरान परीक्षण करने का लक्ष्य रखा गया है।

देबरॉय समिति :

- रेलवे से संबंधित मुद्दों पर विचार करने एवं सिफारिशें देने के लिए 22 सितंबर 2014 को विवेक देबरॉय की अध्यक्षता में एक समिति का गठन किया गया था, जिसने अपनी रिपोर्ट जून 2015 में प्रस्तुत की।

रिपोर्ट की मुख्य बातें :

- कुल 40 सिफारिशों में से 19 को पूर्णत: स्वीकारा गया, 7 को आंशिक रूप से स्वीकारा गया, जबकि 14 को खारिज कर दिया गया।
- समिति ने 'रेलवे का उदारीकरण' पर सर्वाधिक जोर दिया, जिसमें उदारीकरण का मतलब निजीकरण से नहीं, बल्कि स्वस्थ प्रतिस्पर्धा बढाकर सभी हितधारकों के हितों की रक्षा करना था।
- समिति ने सुझाव दिया था कि निर्णय लेने में तेजी प्रदान करने के लिए रेलवे बोर्ड के अध्यक्ष को CEO के रूप में नामित किया जाना चाहिए, जिसे 2020 में स्वीकार लिया गया।

Result Mitra