

भारतीय रेलवे नवाचार नीति

प्रलिस के लयि:

भारतीय रेलवे नवाचार नीति

मेन्स के लयि:

भारतीय रेलवे नवाचार नीति, भारतीय रेलवे ।

चर्चा में क्यों?

हाल ही में रेल मंत्री द्वारा भारतीय रेलवे नवाचार नीति "रेलवे के लयि स्टार्टअप" (StartUps For Railways) शुरू कयि गया है ।

नीतिकी मुख्य वशिषताएं:

- नवोन्मेषकों को रेलवे में तकनीकी समाधान के लयि 1.5 करोड़ रुपए तक की अनुदान राशि सामान बंटवारे के आधार पर मुहैया कराई जाएगी ।
- यह पॉलिसी बहुत व्यापक और इस्तेमाल नहीं कयि गए स्टार्टअप इकोसिस्टम की भागीदारी के माध्यम से रेलवे के संचालन, रखरखाव और बुनियादी ढाँचे के निर्माण क्षेत्र में बड़े पैमाने पर दक्षता लाने में मददगार साबति होगी ।
- रेलवे में प्रोटोटाइप का ट्रायल कयि जाएगा ।
- प्रोटोटाइप के सफल प्रदर्शन पर तैनाती को बढ़ाने के लयि बड़ी हुई धनराशि प्रदान की जाएगी ।
- नवोन्मेषकों का चयन एक पारदर्शी और नष्पिक्ष प्रणाली द्वारा कयि जाएगा जसि ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से पूरा कयि जाएगा ।
- वकिसति **बौद्धिक संपदा अधिकार** (IPR) केवल नवप्रवर्तकों के पास रहेंगे ।
- वलिंग से बचने हेतु संभागीय स्तर पर संपूर्ण उत्पाद विकास प्रक्रयि का वकिंदरीकरण कयि जाएगा ।

पहचाने गए मुददे:

- भारतीय रेलवे के वभिन्नि मंडलों, क्षेत्रीय कार्यालयों या ज़ोनों से प्राप्त 100 से अधिक समस्या वविरणों में से इस कार्यक्रम के चरण 1 के लयि रेल फरैकचर, हेडवे रडिक्शन इत्यादि जैसे ग्यारह समस्या वविरण लयि गए हैं ।

अपेक्षति लाभ:

- यह नीति एक बहुत बड़े और अपरयुक्त स्टार्टअप पारसिथतिकी तंत्र की भागीदारी के माध्यम से संचालन, रखरखाव और आधारभूत संरचना के निर्माण के क्षेत्र में मानक और दक्षता लाएगी ।
- इसका उद्देश्य भारतीय रेलवे की परिचालन दक्षता और सुरक्षा में सुधार के लयि भारतीय स्टार्टअप/MSME/नवोन्मेषकों/उद्यमयिों द्वारा वकिसति अभनिव प्रौद्योगिकियिों का लाभ उठाना भी है ।
- यह रेलवे क्षेत्र में सह-निर्माण और सह-नवाचार के लयि देश में "नवाचार संस्कृति" को बढ़ावा देगा ।

भारतीय रेलवे :

परचिय:

- भारतीय रेलवे का नेटवर्क दुनिया में सबसे बड़ा (लंबाई में) नेटवर्क है ।
- यह माल ढुलाई और यात्रयिों दोनों की आवाज़ाही की सुवधिा प्रदान करता है और अर्थव्यवस्था के विकास में योगदान देता है ।
- भारतीय रेलवे की **शुरुआत वर्ष 1853** में हुई थी, जब **बॉम्बे से ठाणे तक 34 कमी.** की दूरी तय करने के लयि एक लाइन का निर्माण कयि गया ।
- भारतीय रेल **देश का सबसे बड़ा सरकारी उपक्रम** है ।
- भारतीय रेलवे नेटवर्क की लंबाई 67,956 कमी. (रेलवे ईयरबुक 2019-20) थी ।

ज़ोन:

- भारत में रेल प्रणाली को 16 ज़ोन में बाँटा गया है ।

रेलवे ज़ोन	मुख्यालय
मध्य	मुंबई CST

पूरवी	कोलकाता
मध्य पूरवी	हाजीपुर
पूरव	भुवनेश्वर
उत्तरी	नई दलिली
उत्तर पूरवी	गोरखपुर
उत्तर पूरव सीमांत	मालीगाँव (गुवाहाटी)
उत्तर पश्चिमी	जयपुर
दक्षिणी	चेन्नई
दक्षिण मध्य	सकिंदराबाद
दक्षिण पूरवी	कोलकाता
दक्षिण पूरव मध्य	बलिसपुर
दक्षिण पश्चिमी	हुबली
पश्चिमी	मुंबई (चर्च गेट)
पश्चिम मध्य	जबलपुर

- भारतीय रेलवे के चार स्थल दार्जलिग हिमालयन रेलवे (1999), नीलगरि माउंटेन रेलवे (2005), कालका शमिला रेलवे (2008) और छत्रपति शिवाजी टर्मिनस, मुंबई (2004) यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थलों में शामिल हैं।
 - माथेरान लाइट रेलवे और कांगड़ा वैली रेलवे यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थलों की प्रतीक्षारत या अस्थायी सूची में शामिल हैं।

यूपीएससी सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्षों के प्रश्न:

भारतीय रेलवे द्वारा इस्तेमाल किये जाने वाले जैव शौचालयों के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिये: (2015))

1. जैव-शौचालय में मानव अपशिष्ट का अपघटन एक कवक इनोकुलम द्वारा शुरू किया जाता है।
2. इस अपघटन में अमोनिया और जलवाष्प ही एकमात्र अंतिम उत्पाद हैं जो वायुमंडल में छोड़े जाते हैं।

उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?

- (a) केवल 1
- (b) केवल 2
- (c) 1 और 2 दोनों
- (d) न तो 1 और न ही 2

उत्तर: (d)

व्याख्या:

- भारतीय रेलवे की जैव-शौचालय परियोजना प्रौद्योगिकी का एक अभिनव और स्वदेशी विकास है। यह अपनी तरह की पहली तकनीक है और मानव अपशिष्ट के त्वरित अपघटन के लिये दुनिया में किसी भी रेलमार्ग द्वारा पहली बार इसका उपयोग किया जा रहा है।
- इन जैव-शौचालयों को शौचालयों के नीचे फिट किया जाता है और उनमें छोड़े गए मानव अपशिष्ट पर एनारोबिक बैक्टीरिया की एक कॉलोनी द्वारा अपघटन कराया जाता है जो मानव अपशिष्ट को मुख्य रूप से पानी में परिवर्तित करता है और मिथेन, अमोनिया आदि जैसी जैव-गैसों के रूप में कम मात्रा में परिवर्तित करता है। **अतः कथन 1 और 2 सही नहीं हैं।**
- गैसों वायुमंडल में चली जाती हैं और अपशिष्ट जल को क्लोरीनीकरण के बाद ट्रैक पर छोड़ दिया जाता है।
- इस प्रकार मानव अपशिष्ट रेलवे पटरियों पर नहीं गरिता है, जिससे प्लेटफार्मों पर सफाई और स्वच्छता में सुधार होता है, और ट्रैक एवं कोच रखरखाव कर्मचारियों को अपना काम अधिक कुशलता से करने में सुविधा होती है।

अतः विकल्प (d) सही है।

स्रोत: पी.आई.बी.

