

# NEXT IAS

## दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनांक: 29-05-2026

### विषय सूची

सार्थक-पीडीएस (SARTHAK-PDS) योजना द्वारा सार्वजनिक वितरण प्रणाली का आधुनिकीकरण

IBC द्वारा भारत की ऋण पुनर्प्राप्ति व्यवस्था का रूपांतरण

सर्वोच्च न्यायालय द्वारा ऑनलाइन गेमिंग कंपनियों पर पूर्वव्यापी 28% जीएसटी की संवैधानिक वैधता की पुष्टि

राष्ट्रीय स्वास्थ्य लेखा 2022-23

### संक्षिप्त समाचार

नाटो द्वारा बाल्टिक रक्षा संरचना सुदृढ़

रसायनों पर एंटी-डॉपिंग शुल्क को लेकर चिंताएँ

विशेष गहन पुनरीक्षण (SIR)

भारत का वाई-फाई 7 युग में प्रवेश

भारत-अमेरिका महत्वपूर्ण खनिज ढाँचा

कोयला गैसीकरण से ₹3 लाख करोड़ तक के आयात का प्रतिस्थापन संभव : केंद्रीय कोयला मंत्री

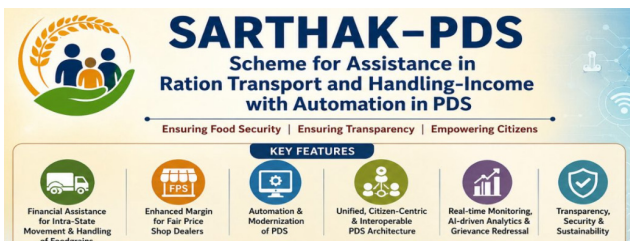
## सार्थक-पीडीएस(SARTHAK-PDS) योजना द्वारा सार्वजनिक वितरण प्रणाली का आधुनिकीकरण

### संदर्भ

- आर्थिक मामलों की मंत्रिमंडलीय समिति (CCEA) ने दो प्रमुख खाद्य वितरण योजनाओं के एकीकरण और निरंतरता को एक नए समग्र कार्यक्रम के अंतर्गत स्वीकृति प्रदान की है, जिसका शीर्षक है – “राशन परिवहन और प्रबंधन में सहायता - सार्वजनिक वितरण में स्वचालन के साथ आय”।

### परिचय

- सार्थक-पीडीएस योजना दो वर्तमान पहलों का एकीकरण करती है:
  - राज्य एजेंसियों को खाद्यान्नों की राज्य-आंतरिक आवागमन तथा उचित मूल्य दुकानदारों के मार्जिन हेतु सहायता (NFSA के अंतर्गत)
  - सार्वजनिक वितरण प्रणाली में प्रौद्योगिकी के माध्यम से आधुनिकीकरण एवं सुधार योजना (SMART PDS)
- इसका उद्देश्य राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA) के क्रियान्वयन को सुदृढ़ करना है। योजना में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), मशीन लर्निंग (ML), प्राकृतिक भाषा संसाधन (NLP) तथा ब्लॉकचेन जैसी उन्नत तकनीकों के उपयोग का प्रस्ताव है, जिससे पीडीएस संचालन का आधुनिकीकरण एवं अनुकूलन किया जा सके।



### पीडीएस प्रणाली क्या है?

- सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) भारत में खाद्य सुरक्षा का एक तंत्र है, जिसके माध्यम से आवश्यक खाद्य वस्तुएँ पात्र लाभार्थियों को उचित मूल्य दुकानों (FPSs) के जरिए रियायती दरों पर वितरित की जाती हैं।

- मुख्यतः चावल, गेहूँ और मोटे अनाज आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों को वितरित किए जाते हैं।
- यह प्रणाली केंद्र और राज्य सरकारों की संयुक्त जिम्मेदारी है।
- केंद्र सरकार (भारतीय खाद्य निगम - FCI के माध्यम से) खाद्यान्नों की खरीद, भंडारण, परिवहन और राज्यों को आवंटन करती है।
- राज्य सरकारें बुनियादी स्तर पर खाद्यान्न वितरण, पात्र परिवारों की पहचान और राशन कार्ड जारी करने की जिम्मेदारी निभाती हैं।

### भारत में पीडीएस का विकास

- **1960 का दशक:** खाद्य संकट के दौरान आधुनिक पीडीएस की शुरुआत हुई। हरित क्रांति के पश्चात 1970-80 के दशक में यह प्रणाली आदिवासी, दूरस्थ और गरीबी-प्रवण क्षेत्रों तक विस्तारित हुई।
- **1992:** पुनर्गठित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (RPDS) दूरस्थ, पहाड़ी और आदिवासी क्षेत्रों में खाद्य वितरण को सुदृढ़ करने हेतु शुरू की गई।
- **1997:** लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (TPDS) प्रारंभ हुई, जिससे खाद्य सब्सिडी विशेष रूप से गरीबी रेखा से नीचे (BPL) परिवारों तक पहुँचे।
- **2000:** अंत्योदय अन्न योजना (AAY) शुरू की गई, जिसका उद्देश्य “अत्यंत गरीब” परिवारों को अत्यधिक रियायती दरों पर खाद्यान्न उपलब्ध कराना था।

### संवैधानिक एवं वैश्विक प्रतिबद्धताएँ

- अनुच्छेद 21 के अंतर्गत खाद्य का अधिकार: सर्वोच्च न्यायालय ने खाद्य अधिकार को जीवन के अधिकार का अभिन्न अंग माना है।
- सतत विकास लक्ष्य (SDGs):
  - **SDG 2 (शून्य भूख):** 2030 तक भूख समाप्त करना, खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना, पोषण सुधारना और सतत कृषि को बढ़ावा देना।
  - **SDG 3 (अच्छा स्वास्थ्य एवं कल्याण):** सभी आयु वर्गों के लिए स्वस्थ जीवन और कल्याण को सुनिश्चित करना।

### पीडीएस प्रणाली की चुनौतियाँ

- **खाद्यान्नों का विचलन:** परिवहन के दौरान बड़ी मात्रा में खाद्यान्न अनधिकृत विचलन हो जाता है या काले बाजार में पहुँच जाते हैं।
- **बायोमेट्रिक सत्यापन से बहिष्करण:** कई लोग मासिक राशन से वंचित हो जाते हैं क्योंकि उनका नाम सत्यापन के बाद सूची से हट जाता है।
- **समावेशन एवं बहिष्करण त्रुटियाँ:** अपात्र परिवार लाभ प्राप्त कर लेते हैं, जबकि वास्तविक लाभार्थी पहचान की खामियों के कारण वंचित रह जाते हैं।
- **उचित मूल्य दुकानों में भ्रष्टाचार:** कम तौल, निम्न गुणवत्ता वाले खाद्यान्न या अधिक मूल्य वसूलना।
- **अपर्याप्त भंडारण सुविधाएँ:** खाद्यान्नों के खराब होने और बर्बादी की समस्या।
- **पोषण संबंधी सीमाएँ:** पीडीएस मुख्यतः अनाज पर केंद्रित है, जबकि दालें, मोटे अनाज और प्रोटीन युक्त खाद्य पदार्थों की कमी है।

### सुधार एवं आधुनिकीकरण प्रयास

- **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम, 2013:** भारत की दो-तिहाई जनसंख्या को रियायती दरों पर खाद्यान्न का कानूनी अधिकार प्रदान करता है।
- **TPDS नियंत्रण आदेश, 2015:** केंद्र और राज्यों की जिम्मेदारियाँ निर्धारित की गईं तथा शिकायत निवारण तंत्र स्थापित किया गया।
- **डिजिटल राशन कार्ड एवं आधार आधारित प्रमाणीकरण:** फर्जी और डुप्लीकेट राशन कार्ड समाप्त करने हेतु।
- **प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT):** कुछ क्षेत्रों में लाभार्थियों के बैंक खातों में सीधे धनराशि हस्तांतरित की जाती है।
- **नागरिक-केंद्रित अनुप्रयोग:** 'मेरा राशन', 'अन्न मित्र', 'राइटफुल टार्गेटिंग डैशबोर्ड' और 'अन्न सहायता' जैसी पहले पारदर्शिता और पहुँच बढ़ाने हेतु।

### आगे की राह

- **बुनियादी ढाँचे का विस्तार:** भंडारण और परिवहन सुविधाओं को सुदृढ़ करना।

- **तकनीकी एकीकरण:** कृत्रिम बुद्धिमत्ता और ब्लॉकचेन का उपयोग कर वास्तविक समय में निगरानी और अक्षमताओं को कम करना।
- **सामाजिक लेखा परीक्षा एवं शिकायत निवारण:** जवाबदेही सुनिश्चित करने और भ्रष्टाचार व लीकेज की समस्याओं को दूर करने हेतु।
- **पोषण टोकरी का विस्तार:** दालें और पोषक तत्वों से युक्त खाद्य पदार्थों को शामिल कर पोषण सुरक्षा को सुदृढ़ करना।

स्रोत: DD News

## IBC द्वारा भारत की ऋण पुनर्प्राप्ति व्यवस्था का रूपांतरण

### संदर्भ

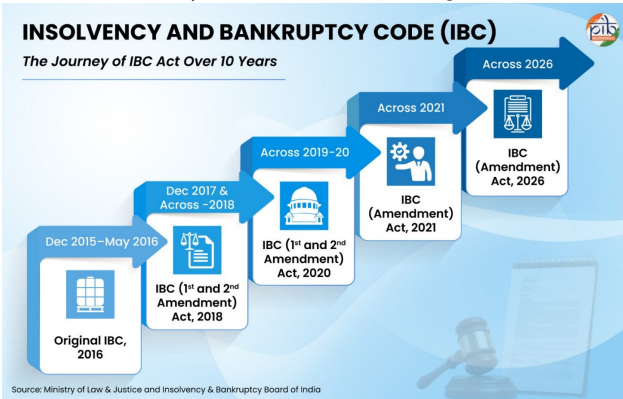
- **इन्सॉल्वेंसी एंड बैंकरप्सी कोड (IBC)**, जिसे 2016 में समयबद्ध इन्सॉल्वेंसी समाधान तंत्र स्थापित करने हेतु लागू किया गया था, अब एक दशक पूरा कर चुकी है।

### इन्सॉल्वेंसी एंड बैंकरप्सी कोड (IBC) 2016

- IBC को 2016 में भारत में बढ़ते गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों (NPAs) और अप्रभावी ऋण पुनर्प्राप्ति तंत्र को संबोधित करने के लिए लागू किया गया।
- इसके प्रमुख उद्देश्य हैं:
  - **व्यवसाय पुनर्जीवन:** पुनर्गठन, स्वामित्व परिवर्तन या विलय के माध्यम से व्यवसायों को बचाना।
  - **परिसंपत्ति मूल्य का अधिकतमकरण:** देनदार की परिसंपत्तियों के मूल्य को संरक्षित और अधिकतम करना।
  - **उद्यमिता एवं ऋण प्रोत्साहन:** उद्यमिता को बढ़ावा देना, ऋण उपलब्धता में सुधार करना और ऋणदाताओं एवं देनदारों सहित हितधारकों के हितों में संतुलन स्थापित करना।
- वर्तमान में किसी कंपनी को इन्सॉल्वेंसी समाधान प्रक्रिया में प्रवेश करने के बाद अधिकतम 330 दिनों में समाधान निकालना अनिवार्य है, अन्यथा कंपनी परिसमापन में चली जाती है।

## IBC के अंतर्गत संस्थागत ढाँचा

- **भारतीय इन्सॉल्वेंसी एंड बैंकरप्सी बोर्ड (IBBI):** शीर्ष नियामक संस्था, जो इन्सॉल्वेंसी पेशेवरों, उनकी एजेंसियों और सूचना उपयोगिताओं के कार्यों की देखरेख करती है।
- **राष्ट्रीय कंपनी विधि न्यायाधिकरण (NCLT):** इन्सॉल्वेंसी याचिकाओं को स्वीकार करने, स्थगन घोषित करने और कंपनियों व LLPs के समाधान योजनाओं को अनुमोदित करने वाली न्यायिक प्राधिकरण।
- **इन्सॉल्वेंसी पेशेवर (IPs):** संकटग्रस्त संस्थाओं के कार्यों का संचालन, परिसंपत्तियों की सुरक्षा और ऋणदाताओं की बैठकों का आयोजन करते हैं।
- **ऋणदाताओं की समिति (CoC):** वित्तीय ऋणदाताओं से बनी सर्वोच्च निर्णय लेने वाली संस्था, जो समाधान योजना का मूल्यांकन, मतदान एवं अनुमोदन करती है।



## भारत में इन्सॉल्वेंसी सुधारों की आवश्यकता

- **NPA संकट में वृद्धि:** भारत के बैंकिंग क्षेत्र को भारी गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों (NPAs) का सामना करना पड़ा, विशेषकर 2000 के दशक में अधोसंरचना और कॉर्पोरेट ऋण में तीव्रता के पश्चात।
- **अप्रभावी पूर्ववर्ती तंत्र:** पूर्ववर्ती पुनर्प्राप्ति तंत्र जैसे SARFAESI अधिनियम, ऋण पुनर्प्राप्ति न्यायाधिकरण (DRTs) और लोक न्यायालय विलंबकारी एवं अप्रभावी सिद्ध हुई।
  - पुनर्प्राप्ति की कार्यवाहियाँ कई वर्षों तक चलती रहीं, परंतु प्रभावी समाधान नहीं निकल पाया।
- **कमजोर ऋण अनुशासन:** ऋण चूक करने वाले प्रमोटर लगातार ऋण चूक के बावजूद कंपनियों पर नियंत्रण बनाए रखते थे।

- कड़े परिणामों के अभाव ने जानबूझकर ऋण चूक और कमजोर पुनर्भुगतान संस्कृति को बढ़ावा दिया।
- **व्यवसाय सुगमता में सुधार:** IBC से पहले भारत का दिवालियापन समाधान तंत्र वैश्विक ईज ऑफ डूइंग बिज़नेस सूचकांकों में कमजोर स्थिति में था।
  - घरेलू और विदेशी निवेश को आकर्षित करने के लिए एक पूर्वानुमेय निकास तंत्र आवश्यक था।

## इन्सॉल्वेंसी एंड बैंकरप्सी कोड की सफलता

- **ऋण पुनर्प्राप्ति ढाँचा:** मार्च 2026 तक IBC के अंतर्गत कुल 8,987 कॉर्पोरेट इन्सॉल्वेंसी समाधान प्रक्रियाएँ (CIRPs) स्वीकार की गईं। इनमें से 1,419 कॉर्पोरेट देनदारों का सफल समाधान अनुमोदित योजनाओं के माध्यम से हुआ।
- **बेहतर पुनर्प्राप्ति परिणाम:** मार्च 2026 तक ऋणदाताओं ने IBC के अंतर्गत लगभग ₹4.32 लाख करोड़ की पुनर्प्राप्ति की। यह पुनर्प्राप्ति तनावग्रस्त परिसंपत्तियों के 94.56% उचित मूल्य के बराबर रही।
- **वित्तीय अनुशासन में सुधार:** प्रबंधन नियंत्रण खोने के भय ने कॉर्पोरेट उधारकर्ताओं में पुनर्भुगतान अनुशासन को बेहतर किया।
- **RBI रिपोर्ट (2024-25):** IBC के माध्यम से बैंकों की कुल पुनर्प्राप्ति का लगभग 52.4% हिस्सा प्राप्त हुआ, जो SARFAESI, DRTs और लोक न्यायालयों से कहीं अधिक था।

## चिंताएँ

- **समाधान में बढ़ती देरी:** FY2026 तक औसत समाधान समय सीमा लगभग 744 दिन हो गई, जबकि वैधानिक सीमा 330 दिन है।
- **उच्च हेयरकट (High Haircuts):** ऋणदाताओं को औसतन 67% हेयरकट का सामना करना पड़ता है, जिससे केवल एक-तिहाई दावे की पुनर्प्राप्ति होती है।
- **आधुनिक कंपनियों की चुनौतियाँ:** बौद्धिक संपदा मूल्यांकन, कर्मचारियों के दावे और तकनीकी निरंतरता जैसे मुद्दों पर स्पष्ट प्रावधानों का अभाव।
- **क्षमता सीमाएँ:** NCLT और NCLAT में मानव संसाधन और बुनियादी ढाँचे की कमी।

- **सीमापार इन्सॉल्वेंसी चुनौतियाँ:** बहुराष्ट्रीय परिसंपत्तियों और ऋणदाताओं से जुड़े मामलों में कानूनी एवं प्रक्रियात्मक अनिश्चितता।

### आगे की राह

- **NCLTs को सुदृढ़ करना:** लंबित मामलों और देरी को कम करने हेतु अधिक बेंच, न्यायाधीश एवं तकनीकी सदस्य नियुक्त करना।
- **देरी कम करना:** अपील और दिवालियापन कार्यवाही के लिए सख्त समयसीमा लागू करना।
- **समाधान को प्राथमिकता देना:** परिसमापन के बजाय व्यवहार्य कंपनियों के पुनर्जीवन और पुनर्गठन पर ध्यान केंद्रित करना।
- **हेयरकट सीमित करना:** पारदर्शिता और बेहतर मूल्यांकन तंत्र अपनाकर ऋणदाताओं की अत्यधिक हानि को कम करना।
- **MSMEs की सुरक्षा:** परिचालन ऋणदाताओं और MSMEs को समाधान योजनाओं में अधिक न्यायसंगत व्यवहार प्रदान करना।

स्रोत: BS

## सर्वोच्च न्यायालय द्वारा ऑनलाइन गेमिंग कंपनियों पर पूर्वव्यापी 28% जीएसटी की संवैधानिक वैधता की पुष्टि

### संदर्भ

- सर्वोच्च न्यायालय ने ऑनलाइन गेमिंग कंपनियों पर सरकार द्वारा लगाए गए पूर्वव्यापी प्रभाव वाले 28% वस्तु एवं सेवा कर (GST) की संवैधानिक वैधता को बरकरार रखा है।

### परिचय

- गेमिंग उद्योग का तर्क था कि ऑनलाइन गेमिंग पर 28% जीएसटी केवल वर्ष 2023 से लागू होना चाहिए, जब जीएसटी परिषद द्वारा अनुमोदित संशोधन प्रभावी हुए थे।

- हालाँकि, सर्वोच्च न्यायालय ने सरकार की व्याख्या को स्वीकार करते हुए वर्ष 2023 के जीएसटी संशोधनों को स्पष्टीकरणात्मक माना और इस प्रकार वर्ष 2023 से पूर्व की अवधियों पर भी इसके पूर्वव्यापी अनुप्रयोग को वैध ठहराया।

### ऑनलाइन गेमिंग क्षेत्र

- वर्ष 2024 में भारतीय ऑनलाइन गेमिंग बाजार ने लगभग 232 अरब रुपये का राजस्व अर्जित किया, जिसमें से 77 प्रतिशत राजस्व लेन-देन आधारित खेलों से प्राप्त हुआ।
- यह क्षेत्र 11 प्रतिशत की चक्रवृद्धि वार्षिक वृद्धि दर (CAGR) से बढ़ते हुए वर्ष 2027 तक लगभग 316 अरब रुपये के आकार तक पहुँचने की संभावना है।
- इस क्षेत्र को व्यापक रूप से तीन प्रमुख वर्गों में विभाजित किया जा सकता है:
  - ♦ **ई-स्पोर्ट्स :** ई-स्पोर्ट्स प्रतिस्पर्धात्मक डिजिटल खेलों को संदर्भित करता है, जो बहु-खेल आयोजनों का हिस्सा होते हैं तथा जिनमें टीमें अथवा व्यक्ति संगठित प्रतियोगिताओं में भाग लेते हैं।
    - ई-स्पोर्ट्स में सफलता हेतु रणनीति, समन्वय तथा उन्नत निर्णय-निर्माण कौशल की आवश्यकता होती है।
  - ♦ **ऑनलाइन सामाजिक खेल:** ये सामान्य मनोरंजन का हिस्सा बनने वाले अनौपचारिक खेल हैं।
    - ये मुख्यतः कौशल-आधारित होते हैं तथा मनोरंजन, शिक्षण अथवा सामाजिक सहभागिता के उद्देश्य से विकसित किए जाते हैं।
    - ऐसे खेल सामान्यतः सुरक्षित माने जाते हैं।
  - ♦ **ऑनलाइन धन-आधारित खेल :** इस श्रेणी में वे खेल शामिल हैं जिनमें धनराशि लगाई जाती है।
    - ये खेल संयोग, कौशल अथवा दोनों के मिश्रण पर आधारित हो सकते हैं।
    - इन मंचों के कारण व्यसन, वित्तीय हानि, धन-शोधन तथा आत्महत्या जैसी गंभीर समस्याओं की रिपोर्टें सामने आई हैं।
    - अनुमान है कि ऐसे मंचों से लगभग 45 करोड़ लोग प्रभावित हुए हैं, जबकि कुल वित्तीय हानि 20,000 करोड़ रुपये से अधिक रही है।

## ऑनलाइन गेमिंग संवर्धन एवं विनियमन (PROG) अधिनियम, 2025

- **अधिनियम का दायरा** यह अधिनियम सभी प्रकार के ऑनलाइन धन-आधारित खेलों पर पूर्ण प्रतिबंध लगाता है।
  - यह प्रतिबंध संयोग-आधारित, कौशल-आधारित तथा दोनों के मिश्रित खेलों पर लागू होगा।
  - केवल ऑनलाइन सामाजिक खेलों एवं ई-स्पोर्ट्स को अनुमति प्रदान की जाएगी।
- **भारतीय ऑनलाइन गेमिंग प्राधिकरण:** अधिनियम के अंतर्गत भारतीय ऑनलाइन गेमिंग प्राधिकरण (OGAI) की स्थापना का प्रस्ताव किया गया है, जो ऑनलाइन गेमिंग क्षेत्र के लिए एक समर्पित नियामक संस्था होगी।
  - इस प्राधिकरण को व्यक्तियों को उपस्थिति सुनिश्चित करने, साक्ष्यों की जाँच करने तथा बाध्यकारी आदेश जारी करने जैसी अर्ध-न्यायिक शक्तियाँ प्राप्त होंगी।
- **संरचना:**
  - एक अध्यक्ष
  - पाँच सदस्य (विभिन्न मंत्रालयों से)
- **प्रमुख कार्य:**
  - यह निर्धारित करना कि कोई खेल “ऑनलाइन धन-आधारित खेल” है या नहीं।
  - ऑनलाइन खेलों का पंजीकरण करना।
  - दंड अधिरोपित करना तथा निर्देश जारी करना।
  - यदि कोई खेल सट्टेबाजी अथवा जुए से संबंधित मॉडल अपनाता है तो उसका पंजीकरण निरस्त करना।
- **पंजीकरण:** ई-स्पोर्ट्स तथा ऑनलाइन सामाजिक खेलों के लिए प्राधिकरण के साथ अनिवार्य पंजीकरण आवश्यक होगा।
  - पंजीकरण प्रमाणपत्र की वैधता अधिकतम पाँच वर्ष होगी।
- **विनियमन:** कंपनियों को अपने खेलों का पंजीकरण कराना होगा।
  - उन्हें अपने राजस्व मॉडल तथा उपयोगकर्ता सुरक्षा उपायों का विवरण प्रस्तुत करना होगा।
- साथ ही यह प्रमाणित करना होगा कि उनका राजस्व विज्ञापन, सदस्यता अथवा प्रवेश शुल्क से प्राप्त होता है, न कि सट्टेबाजी से।
- **दंड एवं अपराध:** ऑनलाइन धन-आधारित गेमिंग सेवाएँ प्रदान करने पर अधिकतम तीन वर्ष का कारावास तथा एक करोड़ रुपये तक का जुर्माना लगाया जा सकता है।
  - ऐसे मंचों के विज्ञापन पर दो वर्ष तक का कारावास तथा 50 लाख रुपये तक का जुर्माना लगाया जा सकता है।
  - इन प्रावधानों का उल्लंघन गैर-जमानती अपराध माना जाएगा तथा उल्लंघन को सुगम बनाने वाले कंपनी के समस्त कर्मचारी उत्तरदायी ठहराए जा सकते हैं।
- **दंड निर्धारण के आधार:**
  - उल्लंघन से प्राप्त लाभ
  - उपयोगकर्ताओं को हुई हानि
  - अपराध की पुनरावृत्ति
- **शिकायत निवारण तंत्र (त्रिस्तरीय व्यवस्था):**
  - **प्रथम स्तर:** संबंधित गेमिंग कंपनी का आंतरिक शिकायत निवारण तंत्र।
  - **द्वितीय स्तर:** सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2021 के अंतर्गत गठित शिकायत अपीलीय समिति (GAC)।
  - **तृतीय स्तर:** भारतीय ऑनलाइन गेमिंग प्राधिकरण अंतिम अपीलीय प्राधिकरण होगा।
- **विभिन्न प्राधिकरणों की भूमिका:** ई-स्पोर्ट्स का प्रशासन युवा कार्यक्रम एवं खेल मंत्रालय के अधीन होगा, जबकि ऑनलाइन सामाजिक खेलों का विनियमन सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय द्वारा किया जाएगा।
  - इलेक्ट्रॉनिक्स एवं सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY) समग्र नियामक उत्तरदायित्व का निर्वहन करेगा।
  - सूचना एवं प्रसारण मंत्रालय ऑनलाइन सामाजिक खेलों के वर्गीकरण (मनोरंजनात्मक, शैक्षिक, कौशल-आधारित आदि) हेतु आचार संहिताएँ एवं दिशा-निर्देश जारी करेगा।

### नियमों की आवश्यकता

- **पारदर्शिता एवं उपभोक्ता संरक्षण:** इन नियमों का उद्देश्य भारत के तीव्र गति से विकसित हो रहे ऑनलाइन गेमिंग क्षेत्र में पारदर्शिता, उत्तरदायित्व तथा उपभोक्ता संरक्षण सुनिश्चित करना है।
- **नियामक ढाँचे का अभाव:** विधिक ढाँचे के अभाव ने इस क्षेत्र के सुव्यवस्थित विकास एवं उत्तरदायी गेमिंग प्रथाओं को बढ़ावा देने में बाधा उत्पन्न की है।
  - अतः त्वरित नीतिगत हस्तक्षेप एवं समर्थन तंत्र की आवश्यकता है।
- **प्रमुख चिंताएँ:** मोबाइल फोन, कंप्यूटर तथा इंटरनेट के माध्यम से ऑनलाइन धन-आधारित खेलों के प्रसार तथा वित्तीय लाभ के प्रलोभन ने गंभीर सामाजिक, आर्थिक, मनोवैज्ञानिक एवं जनस्वास्थ्य संबंधी समस्याएँ उत्पन्न की हैं।

### महत्त्व

- यह अधिनियम राष्ट्रीय स्तर पर एक समान एवं व्यापक विधिक ढाँचा स्थापित करेगा।
- यह देश के युवाओं को भ्रामक आर्थिक लाभ के प्रलोभन देकर प्रभावित करने वाले रियल मनी गेमिंग अनुप्रयोगों से सुरक्षा प्रदान करेगा।
- साथ ही यह जुआ, व्यसन तथा वित्तीय जोखिमों पर नियंत्रण स्थापित करते हुए नैतिक एवं कौशल-आधारित गेमिंग को प्रोत्साहित करने का प्रयास करेगा।

स्रोत: IE

## राष्ट्रीय स्वास्थ्य लेखा 2022-23

### संदर्भ

- केंद्रीय स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय ने भारत के लिए **राष्ट्रीय स्वास्थ्य लेखा (NHA) 2022-23** के अनुमान जारी किए हैं।

### परिचय

- **राष्ट्रीय स्वास्थ्य लेखा (NHA)** देश के सरकारी एवं निजी क्षेत्रों में स्वास्थ्य संबंधी व्यय तथा वित्तीय प्रवाह का आकलन करने का एक महत्वपूर्ण उपकरण है।

- राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रणाली संसाधन केंद्र (NHSRC) में वर्ष 2014 से NHA अनुमानों की तैयारी को संस्थागत स्वरूप प्रदान किया गया।
- **प्रकाशक:** राष्ट्रीय स्वास्थ्य प्रणाली संसाधन केंद्र (NHSRC), स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय।
  - अब तक वर्ष 2013-14 से 2021-22 तक के **9 राष्ट्रीय स्वास्थ्य लेखा अनुमान** तैयार किए जा चुके हैं।
- **अपनाई गई कार्यप्रणाली:** स्वास्थ्य लेखा प्रणाली, **2011 (SHA)**, जो स्वास्थ्य लेखांकन हेतु एक वैश्विक मानक ढाँचा है।

### NHA 2022-23 की प्रमुख विशेषताएँ

- **कुल स्वास्थ्य व्यय (THE):** भारत का कुल स्वास्थ्य व्यय सकल घरेलू उत्पाद (GDP) का **3.37 प्रतिशत** तथा प्रति व्यक्ति **6,373 रुपये** अनुमानित किया गया है।
  - इसमें सरकारी एवं निजी स्रोतों सहित बाह्य/दाता निधियों से प्राप्त वर्तमान एवं पूंजीगत व्यय शामिल हैं।
- **सरकारी स्वास्थ्य व्यय में वृद्धि:** देश के सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में **सरकारी स्वास्थ्य व्यय (GHE)** की हिस्सेदारी वर्ष 2013-14 के **1.15 प्रतिशत** से बढ़कर वर्ष 2022-23 में **1.43 प्रतिशत** हो गई है।
  - वर्ष 2022-23 को आधार वर्ष मानने वाली नई GDP शृंखला के अनुसार यह **1.48 प्रतिशत** है।
  - सामान्य सरकारी व्यय (GGE) में GHE की हिस्सेदारी इसी अवधि में **3.78 प्रतिशत से बढ़कर 4.89 प्रतिशत** हो गई है।
  - प्रति व्यक्ति आधार पर सरकारी स्वास्थ्य व्यय लगभग **2.7 गुना** बढ़कर 1,042 रुपये से 2,786 रुपये हो गया है।
- **आउट ऑफ़ पॉकेट व्यय (OOPE):** रिपोर्ट के अंतरराष्ट्रीय तुलनात्मक विश्लेषण के अनुसार वर्ष 2022 में भारत का प्रति व्यक्ति आउट ऑफ़ पॉकेट स्वास्थ्य व्यय **121 अंतरराष्ट्रीय डॉलर (PPP)** था, जिससे भारत वैश्विक स्तर पर **64वें स्थान** पर रहा।

- यह आंकड़ा दर्शाता है कि सार्वजनिक स्वास्थ्य योजनाओं एवं बीमा कवरेज के विस्तार के बावजूद भारतीय परिवारों को उपचार व्यय का एक बड़ा हिस्सा स्वयं वहन करना पड़ रहा है।
- पड़ोसी देशों में यह व्यय:
  - पाकिस्तान : 85 अंतरराष्ट्रीय डॉलर
  - नेपाल : 180 अंतरराष्ट्रीय डॉलर
  - बांग्लादेश : 130 अंतरराष्ट्रीय डॉलर
  - श्रीलंका : 246 अंतरराष्ट्रीय डॉलर
- **स्वास्थ्य व्यय का वितरण:** वर्तमान स्वास्थ्य व्यय में निजी अस्पतालों की हिस्सेदारी 30.83 प्रतिशत है, जो सर्वाधिक है।
- इसके बाद सरकारी अस्पतालों की हिस्सेदारी 16.73 प्रतिशत है।
- **निवारक स्वास्थ्य देखभाल पर अपेक्षाकृत कम व्यय:** निवारक स्वास्थ्य सेवाओं पर व्यय वर्तमान स्वास्थ्य व्यय (CHE) का केवल 8.88 प्रतिशत है।
- वहीं, रोगोपचार संबंधी अंतःरोगी एवं बाह्यरोगी सेवाएँ मिलकर कुल व्यय का 56 प्रतिशत से अधिक भाग ग्रहण करती हैं।
- औषधीय व्यय भी अपेक्षाकृत अधिक बना हुआ है।
- **रोग भार में वृद्धि:** कम सार्वजनिक निवेश के कारण संचारी रोगों, कुपोषण तथा मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं जैसे रोके जा सकने वाले रोगों का भार बढ़ता है।
- **आउट ऑफ़ पॉकेट व्यय में वृद्धि:** सार्वजनिक स्वास्थ्य अवसंरचना की कमी के कारण नागरिकों को निजी स्वास्थ्य सेवाओं पर अधिक निर्भर होना पड़ता है, जिससे उन पर वित्तीय भार बढ़ जाता है।

### स्वास्थ्य क्षेत्र को सुदृढ़ बनाने हेतु सरकार द्वारा उठाए गए हालिया कदम

### स्वास्थ्य क्षेत्र में कम सार्वजनिक व्यय से संबंधित चिंताएँ

- **अपर्याप्त स्वास्थ्य अवसंरचना:** कम सार्वजनिक निवेश के कारण स्वास्थ्य अवसंरचना, विशेषकर मानव संसाधनों की उपलब्धता प्रभावित हुई है तथा प्रमुख स्वास्थ्य संकेतकों में सुधार की गति धीमी रही है।
- **स्वास्थ्य सेवाओं तक सीमित पहुँच:** निम्न सार्वजनिक व्यय ग्रामीण एवं दूरस्थ क्षेत्रों में स्वास्थ्य सेवाओं की उपलब्धता को बाधित करता है, जिससे शहरी एवं ग्रामीण जनसंख्या के मध्य स्वास्थ्य असमानताएँ बढ़ती हैं।
- **निवारक एवं प्राथमिक स्वास्थ्य सेवाओं की उपेक्षा:** भारत में स्वास्थ्य व्यय का बड़ा भाग तृतीयक स्वास्थ्य सेवाओं पर केंद्रित है, जबकि निवारक एवं प्राथमिक स्वास्थ्य सेवाओं को अपेक्षित प्राथमिकता नहीं मिल पाती।
- **राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति, 2017:** यह नीति सभी नागरिकों के लिए उच्चतम स्वास्थ्य एवं कल्याण स्तर सुनिश्चित करने की सरकार की दृष्टि को रेखांकित करती है तथा निवारक एवं प्रोत्साहनात्मक स्वास्थ्य सेवाओं पर बल देती है।
  - आधुनिक चिकित्सा एवं पारंपरिक चिकित्सा प्रणालियों (आयुर्वेद, योग, यूनानी, सिद्ध, होम्योपैथी) को समान महत्त्व प्रदान किया गया है।
- **आयुष्मान आरोग्य मंदिर:** देशभर में लगभग 1.75 लाख स्वास्थ्य केंद्र कार्यरत हैं, जहाँ अब तक 369 करोड़ से अधिक मरीजों की विजिट दर्ज की गई हैं।
  - 30 वर्ष से अधिक आयु के व्यक्तियों में उच्च रक्तचाप एवं मधुमेह की जाँच पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है।
- **राष्ट्रीय डिजिटल स्वास्थ्य मिशन (NDHM):** वर्ष 2020 में प्रारंभ यह मिशन नागरिकों के लिए स्वास्थ्य पहचान पत्र (Health ID) तथा राष्ट्रीय डिजिटल स्वास्थ्य अवसंरचना के विकास के माध्यम से एक डिजिटल स्वास्थ्य पारितंत्र विकसित करने का लक्ष्य रखता है।
- **स्वास्थ्य एवं कल्याण केंद्र (HWCs):** सरकार प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्रों को व्यापक प्राथमिक स्वास्थ्य सेवाएँ उपलब्ध कराने वाले स्वास्थ्य एवं कल्याण केंद्रों में परिवर्तित कर रही है।
- **प्रधानमंत्री स्वास्थ्य सुरक्षा योजना (PMSSY):** इस योजना का उद्देश्य नए अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान (AIIMS) स्थापित करना तथा सरकारी

मेडिकल कॉलेजों का उन्नयन कर तृतीयक स्वास्थ्य सेवाओं एवं चिकित्सा शिक्षा को सुदृढ़ बनाना है।

- **अनुसंधान एवं विकास पहल:** सरकार टीकों, औषधियों और चिकित्सा प्रौद्योगिकियों के विकास हेतु अनुसंधान एवं नवाचार को प्रोत्साहित कर रही है।
- **राष्ट्रीय चिकित्सा आयोग (NMC) अधिनियम, 2019:** यह अधिनियम भारतीय चिकित्सा परिषद (MCI) के स्थान पर राष्ट्रीय चिकित्सा आयोग की स्थापना कर चिकित्सा शिक्षा एवं चिकित्सा व्यवसाय में पारदर्शिता तथा उत्तरदायित्व बढ़ाने का प्रयास करता है।
- **जन औषधि योजना:** प्रधानमंत्री भारतीय जनऔषधि परियोजना (PMBJP) के अंतर्गत जन औषधि केंद्रों के माध्यम से गुणवत्तापूर्ण जेनेरिक दवाएँ किफायती दरों पर उपलब्ध कराई जा रही हैं।

### आगे की राह

- कोविड-19 महामारी ने भारत की स्वास्थ्य प्रणाली की संरचनात्मक कमजोरियों को उजागर किया तथा स्वास्थ्य क्षेत्र में अधिक सार्वजनिक निवेश की आवश्यकता को रेखांकित किया।
- प्रभावी प्राथमिक स्वास्थ्य सेवाएँ गंभीर रोगों की रोकथाम में सहायक होती हैं। अतः प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल में निवेश बढ़ाकर समग्र स्वास्थ्य परिणामों में उल्लेखनीय सुधार किया जा सकता है।

स्रोत: PIB

## संक्षिप्त समाचार

### नाटो द्वारा बाल्टिक रक्षा संरचना सुदृढ़

#### संदर्भ

- नाटो ने अपने बाल्टिक कमांड प्रारूप का पुनर्गठन किया है, जिसके अंतर्गत **जर्मन-नीदरलैंड्स कोर** को एस्टोनिया और लातविया की सामरिक रक्षा की प्रत्यक्ष देखरेख सौंपी गई है।

### जर्मन-नीदरलैंड्स कोर क्या है?

- यह एक बहुराष्ट्रीय सैन्य मुख्यालय है, जिसका संचालन जर्मनी और नीदरलैंड्स द्वारा संयुक्त रूप से किया जाता है।
  - यह नाटो की त्वरित प्रतिक्रिया और सामूहिक रक्षा संरचना का हिस्सा है।
- इसमें लगभग 16 देशों की भागीदारी है।
- युद्धकालीन परिस्थितियों में, कोर-स्तरीय कमांड लगभग 40,000–60,000 सैनिकों को कई डिवीजनों में नियंत्रित कर सकता है।

### पूर्व प्रणाली

- सभी तीन बाल्टिक राष्ट्र (एस्टोनिया, लातविया और लिथुआनिया) तथा उत्तरी पोलैंड पहले **मल्टीनैशनल कोर नॉर्थईस्ट** के अधीन थे, जिसका मुख्यालय पोलैंड के श्चेचिन में स्थित था।

### नाटो के बारे में

- **नाटो (उत्तरी अटलांटिक संधि संगठन)** देशों का एक सैन्य गठबंधन है।
- **स्थापना:** इसकी स्थापना वर्ष **1949** में **उत्तरी अटलांटिक संधि** पर हस्ताक्षर के साथ हुई थी, जिसे सामान्यतः **वॉशिंगटन संधि** के नाम से जाना जाता है।
- **उद्देश्य:** सामूहिक रक्षा व्यवस्था के माध्यम से सदस्य देशों की सुरक्षा एवं रक्षा सुनिश्चित करना।
- **संस्थापक सदस्य:** नाटो के मूल सदस्य देश निम्नलिखित थे:
  - बेल्जियम
  - कनाडा
  - डेनमार्क
  - फ्रांस
  - आइसलैंड
  - इटली
  - लक्जमबर्ग
  - नीदरलैंड
  - नॉर्वे

- पुर्तगाल
- यूनाइटेड किंगडम
- संयुक्त राज्य अमेरिका
- सामूहिक रक्षा (Collective Defence)
- नाटो की आधारशिला **उत्तरी अटलांटिक संधि का अनुच्छेद-5** है, जिसके अनुसार किसी एक या एक से अधिक सदस्य देशों पर किया गया सशस्त्र आक्रमण सभी सदस्य देशों पर आक्रमण माना जाएगा।
- **निर्णय-निर्माण प्रक्रिया:** नाटो के अंदर सभी निर्णय सदस्य देशों के **सर्वसम्मति** के आधार पर लिए जाते हैं।
- **उत्तर अटलांटिक परिषद**, जिसमें सभी सदस्य देशों के राजदूत सम्मिलित होते हैं, नाटो की प्रमुख राजनीतिक निर्णय-निर्माण संस्था है।
- **सदस्य देश:** वर्तमान में नाटो के **32 सदस्य देश** हैं।
  - **फिनलैंड** तथा **स्वीडन** क्रमशः नाटो के **31वें** एवं **32वें सदस्य** बने हैं।
- **सदस्यता की प्रतिबद्धता:** संधि पर हस्ताक्षर करते समय सदस्य देश स्वेच्छा से संगठन की राजनीतिक परामर्श प्रक्रियाओं तथा सैन्य गतिविधियों में भागीदारी के लिए प्रतिबद्ध होते हैं।

स्रोत: TH

## रसायनों पर एंटी-डंपिंग शुल्क को लेकर चिंताएँ

### संदर्भ

- रसायनों पर एंटी-डंपिंग शुल्क बढ़े निर्माताओं और एमएसएमई-आधारित उद्योगों के बीच संघर्ष का कारण बन गया है।

### एंटी-डंपिंग शुल्क क्या है?

- यह एक व्यापारिक उपाय है, जो घरेलू उद्योगों को सस्ते आयात से बचाने हेतु लगाया जाता है।

- **डंपिंग** तब होती है जब कोई विदेशी कंपनी वस्तुओं को घरेलू बाजार मूल्य या उत्पादन लागत से कम कीमत पर निर्यात करती है।
- भारत में यह शुल्क **कस्टम्स टैरिफ अधिनियम, 1975** के अंतर्गत लगाया जाता है, DGTR (वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय) की जाँच के बाद।
  - WTO इसे एंटी-डंपिंग समझौते के अंतर्गत अनुमति देता है।

### रसायनों पर एंटी-डंपिंग शुल्क की आवश्यकता

- **नीति आयोग** ने नोट किया कि चीन से बढ़ते सस्ते आयात के कारण भारत का रासायनिक उत्पादन आधार कमजोर हुआ है।
  - भारत ने \$75 अरब मूल्य के रसायन आयात किए, जबकि निर्यात \$44 अरब रहा, जिससे लगभग \$31 अरब का व्यापार घाटा हुआ।
- एंटी-डंपिंग शुल्क का उद्देश्य अनुचित व्यापार प्रथाओं को रोकना, घरेलू उत्पादन को समर्थन देना और आयात निर्भरता कम करना है।
- इनका उपयोग भारत के विनिर्माण आधार को सुदृढ़ करने और महत्वपूर्ण रासायनिक मूल्य श्रृंखलाओं में आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देने के लिए भी किया जाता है।

### चिंताएँ

- **उच्च निवेश लागत:** एंटी-डंपिंग शुल्क के कारण रासायनिक कच्चे माल की लागत बढ़ जाती है, जिससे इन पर निर्भर निम्नवर्ती उद्योगों पर अतिरिक्त वित्तीय भार पड़ता है।
- **एमएसएमई पर प्रभाव:** वस्त्र, प्लास्टिक, फुटवियर तथा ऑटो कलपुर्जा क्षेत्रों के सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम महंगे कच्चे माल के कारण अपनी प्रतिस्पर्धात्मकता में कमी का सामना करते हैं।
- **निर्यात पर प्रतिकूल प्रभाव:** उत्पादन लागत में वृद्धि से भारतीय विनिर्मित वस्तुएँ वैश्विक बाजारों में अपेक्षाकृत कम प्रतिस्पर्धी हो जाती हैं, जिससे निर्यात प्रदर्शन प्रभावित हो सकता है।
- **बड़े निर्माताओं को लाभ:** एंटी-डंपिंग शुल्क से बड़े घरेलू उत्पादकों को संरक्षण प्राप्त होता है, जबकि निम्नवर्ती उद्योगों, विशेषकर छोटे एवं मध्यम उद्यमों, को उच्च परिचालन लागत का भार वहन करना पड़ता है।

- **औद्योगिक दक्षता में कमी:** दीर्घकालिक संरक्षण की व्यवस्था रासायनिक उद्योग में नवाचार, दक्षता वृद्धि तथा विविधीकरण की प्रवृत्ति को हतोत्साहित कर सकती है।

स्रोत: IE

## विशेष गहन पुनरीक्षण (SIR)

### संदर्भ

- सर्वोच्च न्यायालय ने भारत निर्वाचन आयोग (ECI) द्वारा किए जा रहे **विशेष गहन पुनरीक्षण (SIR)** की कानूनी वैधता को बरकरार रखा है।

### परिचय

- सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि **विशेष गहन पुनरीक्षण (SIR)** का उद्देश्य स्वतंत्र एवं निष्पक्ष चुनावों के संवैधानिक दायित्व को सुनिश्चित करना है, जिसके लिए यह आवश्यक है कि जिस निर्वाचक नामावली के आधार पर चुनाव संपन्न होते हैं, वह सटीक एवं विश्वसनीय हो।
- सर्वोच्च न्यायालय ने यह भी स्पष्ट किया कि ऐसा अभ्यास **नागरिकता अधिनियम, 1955** के अंतर्गत नागरिकता के अंतिम निर्धारण के समान नहीं माना जा सकता।
  - न्यायालय के अनुसार, ऐसे मामलों में **भारतीय निर्वाचन आयोग (ECI)** का दायित्व होगा कि वह प्रकरण को नागरिकता अधिनियम के अंतर्गत सक्षम प्राधिकारी के समक्ष विधि के अनुरूप निर्णय हेतु संदर्भित करे।
  - यदि संबंधित व्यक्तियों को अंततः भारतीय नागरिक पाया जाता है, तो उनके नाम पुनः निर्वाचक नामावली में सम्मिलित किए जाने चाहिए।

### निर्वाचक नामावली का विशेष गहन पुनरीक्षण (SIR)

- भारतीय निर्वाचन आयोग को विधि के अनुसार निर्वाचक नामावलियों के निर्माण एवं पुनरीक्षण का अधिकार प्राप्त है।
- निर्वाचक नामावली की शुद्धता एवं अखंडता बनाए रखने के उद्देश्य से आयोग प्रत्येक चुनाव से पूर्व अथवा आवश्यकता अनुसार नामावली के पुनरीक्षण का आदेश देता है।

- निर्वाचन आयोग द्वारा वर्ष 2025 में SIR की घोषणा के प्रमुख आधार:

- **जनसांख्यिकीय परिवर्तन:** वर्ष 2003 में किए गए अंतिम गहन पुनरीक्षण के पश्चात बीते लगभग 20 वर्षों में तीव्र नगरीकरण एवं प्रवासन के कारण व्यापक जनसांख्यिकीय परिवर्तन हुए हैं।
- इसके परिणामस्वरूप निर्वाचक नामावली में बार-बार, बहुविध तथा त्रुटिपूर्ण प्रविष्टियों की समस्या उत्पन्न हुई है।
- **संवैधानिक दायित्व:** भारतीय संविधान के अनुच्छेद 326 के अंतर्गत निर्वाचन आयोग का दायित्व है कि निर्वाचक नामावली में केवल भारतीय नागरिकों के नाम ही सम्मिलित हों।
- **वैधानिक आधार:** जन प्रतिनिधित्व अधिनियम, 1950 की धारा 21(3) निर्वाचन आयोग को यह अधिकार प्रदान करती है कि वह किसी भी समय किसी निर्वाचन क्षेत्र अथवा उसके किसी भाग की निर्वाचक नामावली का **विशेष पुनरीक्षण** कराने का आदेश दे सकता है।
  - यह शक्ति नियमित पुनरीक्षण कार्यक्रमों पर अधिरोहित होती है, बशर्ते आयोग द्वारा इसके कारणों को अभिलिखित किया गया हो।

स्रोत: TH

## भारत का वाई-फाई 7 युग में प्रवेश

### संदर्भ

- टीपी-लिंक (TP-Link) ने भारत में वाई-फाई 7 उपकरणों का स्थानीय विनिर्माण प्रारंभ कर दिया है। इसकी शुरुआत एंटरप्राइज़ एक्सेस पॉइंट्स के उत्पादन से हुई है, जो भारत के वाई-फाई 7 युग में प्रवेश का प्रतीक है।

### वाई-फाई 7 के बारे में

- वाई-फाई 7, जिसे आधिकारिक रूप से IEEE 802.11be अत्यंत उच्च श्रूपट (EHT) कहा जाता है, वायरलेस नेटवर्किंग प्रौद्योगिकी की नवीनतम पीढ़ी है।

- वाई-फाई 6, जहाँ मुख्यतः बड़ी संख्या में जुड़े उपकरणों के प्रबंधन पर केंद्रित था, वहीं वाई-फाई 7 को अत्यधिक उच्च गति, अति-निम्न विलंबता, कम नेटवर्क भीड़ तथा अधिक विश्वसनीय कनेक्टिविटी प्रदान करने के लिए विकसित किया गया है।

	Wi-Fi 4	Wi-Fi 5	Wi-Fi 6/6E	Wi-Fi 7
Standard	802.11n	802.11ac	802.11ax	802.11be
Max Speed with 1 Spatial Stream	150 Mbps	866.7 Mbps	1.2 Gbps	2.9 Gbps
Max Speed with 2 Spatial Streams	300 Mbps	1.73 Gbps	2.5 Gbps	5.8 Gbps
Max Speed with Max # Spatial Streams	600 Mbps	6.92 Gbps	9.6 Gbps	46.4 Gbps

### प्रमुख विशेषताएँ

- अधिकतम सैद्धांतिक गति 46 Gbps तक, जो वाई-फाई 6 की तुलना में लगभग 4.8 गुना अधिक है।
- लगभग 4 गुना कम विलंबता, जिससे वास्तविक समय संचार एवं ऑनलाइन गेमिंग में सुधार होगा।
- भारत के लाइसेंस प्राप्त 5925–6425 मेगाहर्ट्ज स्पेक्ट्रम का उपयोग, जिससे अधिक स्वच्छ एवं कम भीड़भाड़ वाली कनेक्टिविटी उपलब्ध होगी।
- उन्नत टारगेट वेक टाइम (TWT) तकनीक, जो ऊर्जा दक्षता एवं बैटरी जीवन में सुधार करती है।

### अनुप्रयोग

- 4K एवं 8K वीडियो स्ट्रीमिंग
- संवर्धित वास्तविकता (AR) एवं आभासी वास्तविकता (VR)
- क्लाउड कंप्यूटिंग
- ऑनलाइन गेमिंग
- औद्योगिक इंटरनेट ऑफ थिंग्स (Industrial IoT)
- स्मार्ट कारखाने एवं स्मार्ट घर
  - इसके अतिरिक्त यह अस्पतालों, हवाई अड्डों, रेलवे स्टेशनों, होटलों, कार्यालयों तथा शैक्षणिक परिसरों जैसे उच्च-घनत्व सार्वजनिक नेटवर्कों को भी समर्थन प्रदान करता है।

स्रोत : TH

## भारत-अमेरिका महत्त्वपूर्ण खनिज ढाँचा

### संदर्भ

- भारत एवं संयुक्त राज्य अमेरिका ने महत्त्वपूर्ण खनिजों तथा दुर्लभ मृदा तत्वों (REEs) की आपूर्ति, खनन, प्रसंस्करण, पुनर्चक्रण एवं प्रबंधन में सहयोग को सुदृढ़ करने हेतु एक महत्त्वपूर्ण रूपरेखा समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।
- यह पहल वर्ष 2025 में चीन द्वारा दुर्लभ मृदा तत्वों के निर्यात पर लगाए गए नियंत्रणों के बाद सामने आई चिंताओं के परिप्रेक्ष्य में की गई है, जिसने वैश्विक प्रौद्योगिकी आपूर्ति शृंखलाओं को प्रभावित किया था।

### महत्त्वपूर्ण खनिज (Critical Minerals) क्या हैं?

- महत्त्वपूर्ण खनिज वे खनिज हैं जो किसी देश के आर्थिक विकास, राष्ट्रीय सुरक्षा एवं औद्योगिक प्रगति के लिए अत्यावश्यक होते हैं।
- इनकी आपूर्ति में व्यवधान अथवा खनन एवं प्रसंस्करण का कुछ देशों तक सीमित होना गंभीर सामरिक कमजोरियाँ उत्पन्न कर सकता है।
- इनका उपयोग निम्नलिखित क्षेत्रों में किया जाता है—
  - सौर पैनल
  - अर्धचालक (Semiconductors)
  - पवन टरबाइन
  - बैटरियाँ
  - चिकित्सा उपकरण
  - विद्युत वाहन (EVs)
- ये खनिज हरित एवं डिजिटल अर्थव्यवस्था के प्रमुख आधार हैं तथा भारत के ऊर्जा संक्रमण एवं आत्मनिर्भरता के लक्ष्यों को समर्थन प्रदान करते हैं।

### दुर्लभ मृदा तत्व (REEs)

- दुर्लभ मृदा तत्व 17 धात्विक तत्वों का समूह है, जिसमें 15 लैंथेनाइड तत्वों के साथ स्कैंडियम एवं यूट्रियम सम्मिलित हैं।
- इनका व्यापक उपयोग निम्नलिखित क्षेत्रों में होता है—
  - उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स
  - रक्षा प्रणालियाँ

- नवीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकियाँ
- विद्युत वाहन
- संचार प्रणालियाँ
- परमाणु ऊर्जा
- भारत के पास विश्व का तीसरा सबसे बड़ा दुर्लभ मृदा भंडार है, जो मुख्यतः मोनाजाइट खनिज में पाया जाता है।

स्रोत : TH

## कोयला गैसीकरण से ₹3 लाख करोड़ तक के आयात का प्रतिस्थापन संभव : केंद्रीय कोयला मंत्री

### संदर्भ

- केंद्रीय कोयला मंत्री ने कहा है कि कोयला गैसीकरण के माध्यम से लगभग 3 लाख करोड़ रुपये तक के आयात का प्रतिस्थापन किया जा सकता है।

### कोयला गैसीकरण क्या है?

- कोयला गैसीकरण एक ऊष्मा-रासायनिक प्रक्रिया है, जिसके माध्यम से कोयले को संश्लेषित गैस में परिवर्तित किया जाता है।
- सिंगैस ईंधन-समृद्ध गैसों का मिश्रण होता है, जिसमें मुख्यतः निम्नलिखित गैसों सम्मिलित होती हैं—
  - कार्बन मोनोऑक्साइड (CO)
  - कार्बन डाइऑक्साइड (CO<sub>2</sub>)
  - हाइड्रोजन (H<sub>2</sub>)
  - मीथेन (CH<sub>4</sub>)
- **उपयोग:** सिंगैस का उपयोग निम्नलिखित उद्देश्यों के लिए किया जा सकता है—
  - सिंथेटिक प्राकृतिक गैस (SNG) का उत्पादन
  - विद्युत उत्पादन
  - ऊर्जा ईंधन (मेथनॉल एवं एथनॉल) का निर्माण
  - उर्वरकों हेतु अमोनिया उत्पादन
  - विभिन्न रसायनों का निर्माण
- **गैसीकरण प्रक्रिया:** कोयला गैसीकरण में उच्च तापमान एवं उच्च दाब पर कोयले का ऑक्सीकरण किया जाता है, जिससे सिंगैस का उत्पादन होता है।

### इसके दो प्रमुख प्रकार हैं—

- **सतही कोयला गैसीकरण:** इस प्रक्रिया में पहले कोयले का खनन किया जाता है और बाद में उसे भूमि के ऊपर स्थापित औद्योगिक रिएक्टरों में ऑक्सीजन, भाप तथा उच्च तापमान की सहायता से गैस में परिवर्तित किया जाता है।
- **भूमिगत कोयला गैसीकरण :** इस प्रक्रिया में कोयले को भूमिगत अवस्था में ही गैस में परिवर्तित किया जाता है
  - इसके लिए कुओं के माध्यम से कोयला परतों में वायु अथवा ऑक्सीजन प्रविष्ट कराई जाती है तथा उत्पादित गैस को सतह पर निकाला जाता है।

### कोयला गैसीकरण को बढ़ावा देने हेतु पैकेज

- हाल ही में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने 37,500 करोड़ रुपये की योजना को स्वीकृति प्रदान की है, जिसका उद्देश्य सतही कोयला एवं लिग्नाइट गैसीकरण परियोजनाओं को प्रोत्साहित करना है।
- यह योजना वर्ष 2030 तक 100 मिलियन टन कोयले के गैसीकरण के राष्ट्रीय लक्ष्य को प्राप्त करने में सहायता करेगी तथा निम्नलिखित उत्पादों के आयात पर निर्भरता कम करेगी—
  - द्रवीकृत प्राकृतिक गैस (LNG)
  - यूरिया
  - अमोनिया
  - मेथनॉल
- **भारत में कोयला भंडार:** भारत के पास लगभग 401 अरब टन कोयला भंडार उपलब्ध है
  - देश में लगभग 47 अरब टन लिग्नाइट भंडार उपस्थित है।
  - भारत की कुल ऊर्जा मिश्रण में कोयले का योगदान 55 प्रतिशत से अधिक है।
  - वैश्विक स्तर पर भारत के पास चौथा सबसे बड़ा कोयला भंडार है।

स्रोत : TH

