



## अदृश्य E-अपशषिट

### प्रलिम्स के लयि:

अदृश्य E-अपशषिट, अपशषिट वदियुत एवं इलेकट्रॉनकि उपकरण (WEEE), संयुक्त राषट्र प्रशकिषण एवं अनुसंधान संसथान (UNITAR), E-अपशषिट (प्रबंधन) नयिम- 2016, वसितारति उत्पादक उत्तरदायतिव (EPR)

### मेन्स के लयि:

अदृश्य E-अपशषिट, पर्यावरण प्रदूषण और गरिबट, पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन के संबंध में चित्ताँ

स्रोत: डाउन टू अर्थ

## चर्चा में क्यों?

हाल ही में अंतरराषट्रीय E-अपशषिट दविस (14 अक्टूबर) के अवसर पर बुरुसेल्स स्थति अपशषिट वदियुत और इलेकट्रॉनकि उपकरण (WEEE) फोरम ने अदृश्य E-अपशषिट वस्तुओं की वार्षकि मातरा की गणना करने के लयि संयुक्त राषट्र प्रशकिषण एवं अनुसंधान संसथान (UNITAR) को नयिकृत कयि।

- अदृश्य E-अपशषिट इलेकट्रॉनकि अपशषिट को संदर्भति करता है, जसि पर कसिी का धयान नही जाता है, साथ ही इसके उपभोक्ता इसकी पुनरचकरण योग्य कषमता को नज़रअंदाज कर देते हैं।
- इस श्रेणी के अंतरगत आने वाले कई इलेकट्रॉनकि वस्तुएँ, जैसे- केबल, ई-खलौने, ई-सगिरेट, ई-बाइक, वदियुत उपकरण, स्मोक डटिकटर, USB सटकि, पहनने योग्य स्वास्थय उपकरण और स्मार्ट होम गैजेट आदि हैं।

## WEEE फोरम:

- यह 'अपशषिट वदियुत और इलेकट्रॉनकि उपकरण' (या संक्षेप में 'WEEE') के प्रबंधन से संबंधति परचालन जानकारी के संबंध में मेशिव का सबसे बडा बहुराषट्रीय कषमता केंद्र है।
- यह वशिव भर के 46 WEEE उत्पादक उत्तरदायतिव संगठनों का एक गैर-लाभकारी संघ है और इसकी स्थापना अप्रैल 2002 में हुई थी।
- WEEE फोरम अपने सदस्यों को सरवोत्तम अभ्यास के आदान-प्रदान और अपने प्रतषिठति ज्ञान आधार टूलकटि तक पहुँच के माध्यम से अपने संचालन में सुधार करने तथा स्वयं को परपितर अर्थव्यवस्था के प्रवर्तकों के रूप में स्थापति करने का अवसर देता है।

## अध्ययन के मुख्य तथ्य:

- अदृश्य ई-अपशषिट की मातरा:
  - उपभोक्ता वार्षकि वैश्वकि कुल लगभग 9 अरब कलोग्राम इलेकट्रॉनकि अपशषिट के लगभग छठे हसिसे की पहचान नही कर पाते हैं।
  - लगभग 35% अदृश्य ई-अपशषिट (लगभग 3.2 बलियन कलोग्राम) ई-टॉय श्रेणी से आता है, जसिमें रेस कार सेट, इलेकट्रिक ट्रेन, ड्रोन और बाइकगि कंप्यूटर शामिल हैं।
  - एक अनुमान के अनुसार, प्रतविर्ष 844 मलियन वेपगि उपकरण त्याग दयि जाते हैं, जो अदृश्य ई-अपशषिट की वृद्धि में महत्त्वपूर्ण योगदान देते हैं।
- अदृश्य ई-अपशषिट का मूल्य:
  - अदृश्य ई-अपशषिट का भौतिक मूल्य प्रतयेक वर्ष लगभग 9.5 बलियन अमेरिकी डॉलर होता है, जो मुख्य रूप से लोहे, तांबे और सोने जैसे घटकों के कारण इसके आर्थकि महत्त्व को दर्शाता है।
- वैश्वकि ई-अपशषिट प्रबंधन और पुनरचकरण चुनौतियाँ:

- वशिव सत्र पर ई-अपशषिट का केवल एक छोटा-सा हसिसा ही उचति रूप से एकत्र, उपचारति और पुनरुचकृति कयिा जाता है।
  - यूरोप में उत्पन्न ई-अपशषिट का 55 प्रतशित अब आधिकारिक तौर पर एकत्र और रपिर्ट कयिा जाता है। फरि भी वशिव के अन्य हसिसों में रपिर्ट की गई औसत संग्रह दर 17 प्रतशित से कुछ अधिक है।
- अधकिश कूड़ा-कचरा कूड़े के ढेर में डाल दयिा जाता है, जला दयिा जाता है, अवैध रूप से वयापार कयिा जाता है, अनुचति तरीके से वयवहार कयिा जाता है, या घरों में जमा कर दयिा जाता है।
- जन जागरूकता की कमी के कारण वशिव के वभिनिन हसिसों में इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के लयि चक्रीय अरुथवयवस्था वकिसति करने के प्रयासों में बाधा आती है, जसिसे ई-अपशषिट प्रबंधन के लयि वैश्विक दृष्टिकोण की आवशुकता होती है।
- परयावरणीय चतिा:
  - अदृश्य ई-अपशषिट का अनुचति नपिटान एक बड़ा परयावरणीय जोखमि उत्पन्न करता है, कयोंकि इन वस्तुओं में खतरनाक घटक, जैसे- सीसा, पारा और कैडमयिम पाए जाते हैं, यदयिे उचति रूप से प्रबंधति नहीं कयिे गए तो मृदा एवं जल को दूषति कर सकते हैं।
- सफिराशें:
  - अदृश्य ई-अपशषिट एक अपरयुक्त संसाधन का प्रतनिधित्व करता है, अतः आरुथक सुधार की कषमता और इनमूल्यवान संसाधनों के पुनरुचकरण के बारे में जागरूकता बढ़ाने की तत्काल आवशुकता है।
    - उत्पन्न वैश्विक ई-अपशषिट में कच्चे माल का मूल्य वर्ष 2019 में अनुमानति 57 बलियन अमेरिकी डॉलर था। कुल मूल्य का प्रतविरुष छठा हसिसा या 9.5 बलियन अमेरिकी डॉलर मूल्य की सामगरी अदृश्य ई-अपशषिट की श्रेणी में आती है।
  - पुनरुचकरण कषमता को बढ़ाने और नवीकरणीय ऊर्जा, वदियुत गतशीलता, उदयोग, संचार, एयरोस्पेस एवं रकषा जैसे वभिनिन रणनीतिक कषेत्रों में सामगरयिों की बढ़ती मांग को पूरा करने हेतु जागरूकता बढ़ाना आवशुक है।

## भारत में ई-अपशषिट के संबंध में प्रावधान:

- ई-अपशषिट (प्रबंधन) नयिम, 2016 को वर्ष 2017 में अधनियमति कयिा गया था, जसिमें नयिम के दायरे में 21 से अधिक उत्पाद (अनुसूची-I) शामिल थे। इसमें कॉम्पैक्ट फ्लोरोसेंट लैंप (CFL) तथा अन्य पारा युक्त लैंप, साथ ही ऐसे अन्य उपकरण शामिल थे।
- वर्ष 2011 में परयावरण (संरकषण) अधनियम, 1986 द्वारा शासति 2010 के ई-अपशषिट (प्रबंधन और हैंडलिंग) वनियमों से संबंधति एक महत्त्वपूरण नोटसि जारी कयिा गया था।
  - वसितारति उत्पादक उत्तरदायतिव (Extended Producer's Responsibility- EPR) इसकी मुख्य वशिषता थी।
- भारत सरकार ने ई-अपशषिट प्रबंधन प्रकरयिा को डिजिटल बनाने और दृश्यता बढ़ाने के प्रमुख उददेश्य के साथ ई-अपशषिट (प्रबंधन) नयिम, 2022 अधसूचति कयिा।
  - यह वदियुत तथा इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के नरिमाण में खतरनाक पदार्थों (जैसे- सीसा, पारा और कैडमयिम) के उपयोग को भी प्रतबिंधति करता है, जो मानव स्वास्थय एवं परयावरण पर प्रतकूल प्रभाव डालते हैं।
- जमा वापसी योजना (Deposit Refund Scheme) को एक अतरिकित आरुथक साधन के रूप में पेश कयिा गया है जसिमें नरिमाता बजिली और इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों की बक्री के समय जमा के रूप में एक अतरिकित राशालेता है और इसे उपभोक्ता को बयाज के साथ तब वापस करता है जब अंत में बजिली और इलेक्ट्रॉनिक उपकरण वापस कर दयिे जाते हैं।

## नषिकरुष:

- सतत् अपशषिट प्रबंधन तथा परयावरण संरकषण का लकषय प्राप्त करने के लयि "अदृश्य ई-अपशषिट" के मुददे का समाधान करना अत्यावशुक है।
- अकसर नज़रअंदाज की जाने वाली इन इलेक्ट्रॉनिक वस्तुओं की पुनरुचकरण कषमता के बारे में जागरूकता बढ़ाना उनके परयावरणीय प्रभाव को कम करने, चक्रीय अरुथवयवस्था को बढ़ावा देने और ज़मिेदार पुनरुचकरण पहल के माध्यम से उनके आरुथक मूल्य को उजागर करने के लयि आवशुक है।

## UPSC सविलि सेवा परीकषा, वगित वर्ष के प्रश्न

प्रश्न. नरितर उत्पन्न कयिे जा रहे और फेंके गए ठोस कचरे की वशिल मातरा का नसितारण करने में कया-कया बाधाएँ हैं? हम अपने रहने योग्य परविश में जमा होते जा रहे ज़हरीले अपशषिटों को सुरकषति रूप से कसि प्रकार हटा सकते हैं? (2018)