वैश्वकि पवन दविस

प्रलिम्सि के लयि:

पवन ऊर्जा, ऊर्जा के नवीकरणीय स्रोत, सरकारी पहल

मेन्स के लयि:

पवन ऊर्जा का महत्त्व, पवन ऊर्जा परयिोजनाओं की चुनौतयिाँ, संबंधति सरकारी पहल

चर्चा में क्यों?

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (Ministry of New and Renewable Energy- MNRE) द्वारा 15 जून, 2023 को"**पवन - ऊर्जा: पॉवरगि द फ्यूचर ऑफ इंडयिा**" की थीम के साथ वैश्वकि पवन दविस मनाया गया।

- MNRE ने **वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट (GW) नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता का लक्ष्य नरि्धारति कयिा** है और **ज़मीनी स्तर से 150 मीटर ऊपर पवन एटलस भी राष्ट्रीय पवन ऊर्जा संस्थान (National Institute of Wind Energy- NIWE)** द्वारा लॉन्च कयिा गया था, जसिमें 1,164 GW तटवर्ती पवन क्षमता का अनुमान लगाया गया है।

वैश्वकि पवन दविस:

- **वैश्वकि पवन दविस**, **वर्ष 2007** से **पवन ऊर्जा को ऊर्जा के स्वच्छ और नवीकरणीय स्रोत** के रूप में बढ़ावा देने का **एक वार्षकि कार्यक्रम** है।
- यह **यूरोपीय पवन ऊर्जा संघ (EWEA) द्वारा प्रारंभ** कयिा गया और साथ ही **वैश्वकि पवन ऊर्जा परषिद (GWEC)** में शामलि कयिा गया।
  - GWEC एक सदस्य-आधारति संगठन है जो संपूर्ण पवन ऊर्जा क्षेत्र का प्रतनिधित्वि करता है।

पवन ऊर्जा:

- **वषिय:**
  - **पवन ऊर्जा, नवीकरणीय ऊर्जा का एक रूप** है जो **वदि्युत उत्पन्न करने के लयि वायु की गतजि ऊर्जा का उपयोग** करती है।
- **क्रयिावधि:**
  - **पवन टरबाइनों का उपयोग करके पवन ऊर्जा** उत्पन्न की जाती है, ये ऐसे उपकरण हैं जनिमें ब्लेड होते हैं जो वायु चलने पर घूमते हैं।
  - ब्लेड के घूमने से एक जनरेटर चलता है जो वदि्युत उत्पन्न करता है।
    - **पवन ऊर्जा भूमि या अपतट पर उत्पन्न की जा सकती है,** जहाँ तेज़ और अधकि सुसंगत हवाएँ होती हैं।
- **गैसों का उत्सर्जन:**
  - पवन ऊर्जा **वदि्युत उत्पन्न करने का एक स्वच्छ और नवीकरणीय स्रोत** है जो **ग्रीनहाउस गैसों या अन्य प्रदूषकों का उत्सर्जन नहीं** करती है।
- **उपयोग:**
  - पवन ऊर्जा का उपयोग **घरों, व्यवसायों, खेतों और अन्य अनुप्रयोगों** के लयि कयिा जा सकता है। पवन ऊर्जा वशि्व में सबसे तेज़ी से बढ़ते नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों में से एक है।
- **पवन ऊर्जा के बारे में कुछ तथ्य:**
  - **वैश्वकि:**
    - वशि्व का **सबसे वशिाल पवन ऊर्जा बाज़ार चीन** है जसिकी **क्षमता 237 GW से अधकि** है। इसके बाद अमेरकिा और जर्मनी का स्थान है।
    - चीन के पास गान-सु (Gansu) प्रांत में वशि्व का सबसे बड़ा ऑनशोर वडि फार्म भी है, जो गोबी रेगस्तिान के बाहरी इलाके में स्थति है।

- भारत विशिष्ट:
  - **भारत विश्व में पवन ऊर्जा क्षमता (अप्रैल 2023 तक 42.8 GW के साथ) में चौथे स्थान पर है** और भारत में तटवर्ती तथा अपतटीय पवन ऊर्जा उत्पादन दोनों की एक बड़ी संभावना है।
  - कम कार्बन वाली अर्थव्यवस्था में भारत के संक्रमण और वर्ष 2030 तक 50% गैर-जीवाश्म ईंधन-आधारित ऊर्जा एवं **वर्ष 2070 तक शुद्ध शून्य** के अपने लक्ष्य को प्राप्त करने के लिये पवन ऊर्जा महत्त्वपूर्ण है।
  - **तमिलनाडु ने जून 2022 तक उच्चतम पवन ऊर्जा क्षमता की स्थापना की,** इसके बाद गुजरात और कर्नाटक का स्थान आता है।

- **भारतीय पहल:**
  - **राष्ट्रीय पवन-सौर हाइब्रिड नीति:** राष्ट्रीय पवन-सौर हाइब्रिड नीति, 2018 का प्रमुख उद्देश्य पवन और सौर संसाधनों, पारेषण अवसंरचना तथा भूमि के सबसे प्रभावी एवं कुशल उपयोग के लिये बड़े ग्रिड से जुड़े पवन-सौर पीवी हाइब्रिड सिस्टम को बढ़ावा देने के लिये एक रूपरेखा प्रदान करना है।
  - **राष्ट्रीय अपतटीय पवन ऊर्जा नीति:** राष्ट्रीय अपतटीय पवन ऊर्जा नीति को अक्तूबर, 2015 में भारतीय **विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र (EEZ)** में 7600 किमी. की भारतीय तटरेखा के साथ अपतटीय पवन ऊर्जा विकसित करने के उद्देश्य से अधिसूचित किया गया था।
- **वैश्विक पहल:**
  - **डेनमार्क द्वारा स्थापित** **वैश्विक अपतटीय पवन गठबंधन (GOWA)**, **अंतर्राष्ट्रीय अक्षय ऊर्जा एजेंसी (IRENA)** और वैश्विक पवन ऊर्जा परिषद (GWEC) को नवंबर 2022 में COP27 में आधिकारिक तौर पर लॉन्च किया गया था, जहाँ देशों का एक बड़ा समूह अपतटीय पवन के तीव्र संवर्द्धन हेतु सहमत हुआ था।
    - आने वाले तीन वर्षों के लिये संस्थापक एवं **कोलंबिया गठबंधन की सह-अध्यक्षता** करेंगे।

UPSC सिविल सेवा परीक्षा, विगत वर्षों के प्रश्न

प्रश्न. देश में नवीकरणीय ऊर्जा के स्रोतों के संदर्भ में इनकी वर्तमान स्थिति और प्राप्त किये जाने वाले लक्ष्यों का विवरण दीजिये। प्रकाश उत्सर्जक डायोड (एल.ई.डी) पर राष्ट्रीय कार्यक्रम के महत्त्व की विवेचना संक्षेप में कीजिये। (2016)

स्रोत: PIB

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/global-wind-day