48वीं G-7 बैठक

प्रलिम्सि के लयि:

G-7, स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकी, इथेनॉल सम्मश्रिण, प्रत्यक्ष वदिेशी नविेश, कम कार्बन प्रौद्योगिकी

मेन्स के लयि:

भारत में स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकी बाज़ार,महत्त्वपूर्ण अंतर्राष्ट्रीय संस्थान

चर्चा में क्यों?

हाल ही में 48वें G-7 शखिर सम्मेलन में भारत के प्रधानमंत्री ने G-7 राष्ट्रों को देश में उभर रही स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगकियिों के वशिाल बाज़ार में नविेश करने के लयि आमंत्रति कयिा।

- G-7 की वर्ष 2022 की अध्यक्षता जर्मनी के पास है।
- जर्मन प्रेसीडेंसी ने अर्जेंटीना, भारत, इंडोनेशयिा, सेनेगल और दक्षणि अफ्रीका को G-7 शखिर सम्मेलन में आमंत्रति कयिा है।

G-7:

- यह एक अंतर-सरकारी संगठन है, जसिका गठन वर्ष 1975 में कयिा गया था।
- वैश्वकि आर्थकि शासन, अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा और ऊर्जा नीतजिैसे सामान्य हति के मुद्दों पर चर्चा करने के लयि ब्लॉक की वार्षकि बैठक होती है।
- G-7 देश यूके, कनाडा, फ्राँस, जर्मनी, इटली, जापान और अमेरकिा हैं।
- सभी G-7 देश और भारत G20 का हसि्सा हैं।
- G-7 का कोई औपचारकि चार्टर या सचविालय नहीं है। प्रेसीडेंसी जो हर साल सदस्य देशों के बीच आवंटति होती है, एजेंडा तय करने हेतु प्रभारी होती है। शखिर सम्मेलन से पहले शेरपा, मंत्री और दूत नीतगित पहल करते हैं।
- समटि वेबसाइट के अनुसार, वर्ष 2022 तक G-7 देश वैश्वकि आबादी का 10%, वैश्वकि सकल घरेलू उत्पाद का 31% और वैश्वकि कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन में 21% योगदान देते हैं। चीन एवं भारत, दुनयिा के सबसे बड़े सकल घरेलू उत्पाद के आँकड़ों के साथ दो सबसे अधकि आबादी वाले देश, इस समूह का हसि्सा नहीं हैं।
- वर्ष 2021 में सभी G-7 देशों में सार्वजनकि क्षेत्र का वार्षकि व्यय, राजस्व से अधकि था। अधकिांश G-7 देशों में भी उच्च स्तर का सकल ऋण था, वशिेष रूप से जापान (जीडीपी का 263%), इटली (151%) और अमेरकिा (133%)।
- G-7 देश वैश्वकि व्यापार में महत्त्वपूर्ण भूमकिा का नर्विहन करते हैं। वशिेष रूप से अमेरकिा और जर्मनी प्रमुख नर्यिातक देश हैं। वर्ष 2021 में दोनों देशों द्वारा वदिेशों में एक ट्रलियिन अमेरकिी डॉलर से अधकि की वस्तुओं का नर्यिात कयिा गया।

G-7 शखिर सम्मेलन की अन्य मुख्य वशिेषताएँ:

- **पीजीआईआई (PGII):**
  - वकिासशील और मध्यम आय वाले देशों को "गेम-चेंजगि" और "पारदर्शी" बुनयिादी ढाँचा परयिोजनाओं को वतिरति करने हेतु G-7 ने पार्टनरशपि फॉर ग्लोबल इन्फ्रास्ट्रक्चर एंड इन्वेस्टमेंट (Partnership for Global Infrastructure and Investment-PGII) के तहत सालाना सामूहकि रूप से वर्ष 2027 तक 600 बलियिन डॉलर जुटाने की घोषणा की।
- **लाइफ कैंपेन:**
  - भारतीय प्रधानमंत्री द्वारा ग्लोबल इनशिएिटवि फॉर लाइफ (लाइफस्टाइल फॉर एन्वायरनमेंट) अभयिान/**कैम्पैन** पर प्रकाश डाला गया।
    - इस अभयिान का लक्ष्य पर्यावरण अनुकूल जीवनशैली को प्रोत्साहति करना है।
- **रूस-यूक्रेन संकट पर रुख:**
  - रूस-यूक्रेन संकट के चलते ऊर्जा की कीमतें रकिॉर्ड स्तर तक बढ़ गई हैं। भारतीय प्रधानमंत्री ने अमीर और गरीब देशों की आबादी के बीच

समान ऊर्जा वितिरण की आवश्यकता को संबोधित किया।
    - रूस-यूक्रेन युद्ध पर प्रधानमंत्री ने अपना रुख दोहराया कि शत्रुता का तत्काल अंत होना चाहिये और बातचीत एवं कूटनीति का रास्ता चुनकर एक संकल्प पर पहुँचा जाना चाहिये।

स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकी:

- **परिचय:**
    - यह किसी भी **प्रक्रिया, उत्पाद या सेवा को संदर्भित करता है जो महत्त्वपूर्ण ऊर्जा दक्षता सुधार,** संसाधनों के सतत् उपयोग **या पर्यावरण संरक्षण** गतिविधियों के माध्यम से नकारात्मक पर्यावरणीय प्रभावों को कम करता है।
    - स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियाँ ऊर्जा मांग की आपूर्ति को बढ़ाकर और पर्यावरणीय चुनौतियों एवं ऊर्जा के अन्य पारंपरिक स्रोतों के उपयोग के चलते उनके प्रभावों से निपटने के साथ आर्थिक विकास को भी सहन करती हैं।
    - स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियाँ ऊर्जा कीमांग की आपूर्ति को बढ़ाकर और **ऊर्जा के अन्य पारंपरिक स्रोतों के उपयोग** के कारण पर्यावरणीय चुनौतियों एवं उनके प्रभावों से निपटने के साथ आर्थिक विकास को भी सहन करती हैं।
    - स्वच्छ प्रौद्योगिकी में पुनर्चक्रण, **नवीकरणीय ऊर्जा** (पवन ऊर्जा, सौर ऊर्जा, बायोमास, जल विद्युत, **भूतापीय,** जैव ईंधन, आदि), सूचना प्रौद्योगिकी, हरित परिवहन, इलेक्ट्रिक मोटर्स, हरित रसायन, विद्युत, ग्रेवाटर, आदि से संबंधित प्रौद्योगिकी की एक विस्तृत श्रृंखला शामिल है।
- **भारत में स्वच्छ प्रौद्योगिकी के लिये उभरता बाज़ार:**
    - **सरकारी विनियम:**
        - अधिक सक्रिय मीडिया और पर्यावरण के प्रति लोगों में जागरूकता के साथ भारत अपनी सभी **विकास रणनीतियों में पर्यावरण समर्थक रुख अपनाने की ओर अग्रसर है।**
    - **नवीन और स्वच्छ प्रौद्योगिकियों को अपनाना:**
        - नवीन और स्वच्छ प्रौद्योगिकियों को अपनाने से **भारत को सतत् विकास पथ में मदद मिलेगी क्योंकि भारतीय अर्थव्यवस्था अभूतपूर्व दर से बढ़** रही है।
    - **वैश्विक जलवायु वार्ता:**
        - जलवायु परिवर्तन पर मौजूदा वैश्विक वार्ताओं ने भारत जैसी तेज़ी से विकासशील अर्थव्यवस्थाओं पर **हरित प्रौद्योगिकियों** को अपनाने का दबाव डाला है।
    - **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI):**
        - भारतीय बाज़ार **विदेशी निवेशकों के लिये मज़बूत कारोबारी संभावनाएँ पेश करता है।**
        - भारत की बढ़ती अर्थव्यवस्था और ऊर्जा सुरक्षा को मज़बूत करने एवं प्रदूषण को कम करने के लिये स्वच्छ ऊर्जा की बढ़ती मांग के साथ-साथ चल रहे क्षेत्र में सुधार **भारत को पर्यावरण के अनुकूल निवेश के लिये विश्व में सबसे आकर्षक स्थलों में से एक बना रहा है।**
    - **कम कार्बन प्रौद्योगिकियाँ:**
        - भारत अक्षय बैटरियों और हरित हाइड्रोजन में एक वैश्विक नेता बनने के लिये विशेष रूप से अच्छी स्थिति में है।
        - अन्य कम कार्बन प्रौद्योगिकियाँ वर्ष 2030 तक भारत को 80 अरब डॉलर तक का बाज़ार बना सकती हैं।
- **भारत में विकास:**
    - भारत ने गैर-जीवाश्म स्रोतों से 40% ऊर्जा-क्षमता और पेट्रोल में 10% इथेनॉल-मिश्रण का लक्ष्य हासिल किया है।
    - भारत में दुनिया का पहला पूर्ण रूप से सौर ऊर्जा संचालित हवाई अड्डा है।
    - भारत अक्षय स्रोतों से सबसे बड़े ऊर्जा उत्पादक देशों में से एक है। विद्युत क्षेत्र में नवीकरणीय ऊर्जा (बड़े जलविद्युत संयंत्रों को छोड़कर) कुल स्थापित विद्युत क्षमता का 20% हिस्सा है।

स्वच्छ ऊर्जा के लाभ:

- स्वच्छ ऊर्जा वायु प्रदूषण में कमी सहित कई तरह के पर्यावरणीय और आर्थिक लाभ प्रदान करती है।
- विविध स्वच्छ ऊर्जा आपूर्ति आयातित ईंधन पर निर्भरता को भी कम करती है।
- अक्षय स्वच्छ ऊर्जा में निहित लागत भी कम होती है, क्योंकि तेल या कोयले जैसे ईंधन निकालने और परिवहन की कोई आवश्यकता नहीं होती है, ये संसाधन स्वाभाविक रूप से उपलब्ध होते हैं।
- स्वच्छ ऊर्जा मिश्रण के अन्य औद्योगिक लाभ, भविष्य के स्वच्छ ऊर्जा संसाधनों के विकास, निर्माण और स्थापना के लिये रोज़गार का सृजन करते हैं।

स्रोत: द हिंदू