

भारत-फिनलैंड संबंध

प्रिलमिस के लिये:

क्वांटम कंप्यूटिंग, सतत ऊर्जा तकनीक, इलेक्ट्रिक वाहन, साइबर-फजिकल ससिस्टम, क्वांटम टेक्नोलॉजीज, फ्यूचर मैनुयुफैक्चरिंग, ग्रीन हाइड्रोजन फ्यूल

मेन्स के लिये:

द्विपक्षीय समूह और समझौते, भारत के हितों पर देशों की नीतियों और राजनीतिका प्रभाव, भारत-फिनलैंड संबंध

चर्चा में क्यों?

हाल ही में फिनलैंड के आर्थिक मामलों के मंत्री ने भारत के केंद्रीय वजिजान और प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री से मुलाकात की।

- उन्होंने **क्वांटम कंप्यूटिंग** पर एक इंडो-फनिशि वर्चुअल नेटवर्क सेंटर स्थापति करने के नरिणय की घोषणा की।
- भारतीय द्वारा क्वांटम कंप्यूटिंग पर वर्चुअल नेटवर्क सेंटर हेतु तीन प्रमुख संस्थानों आईआईटी मद्रास, आईआईएसईआर पुणे और सेंटर फॉर डेवलपमेंट ऑफ एडवांस कंप्यूटिंग (सी-डैक) पुणे की पहचान की है।



बैठक की मुख्य वशिषताएँ:

- भारत फिनलैंड अनुसंधान एवं वकिसा संस्थानों के साथ अनुसंधान सहयोग को वकिसति करने और फिनलैंड उद्योग के साथ प्रौद्योगिकी सहयोग वकिसति करने का इच्छुक है, वशिष रूप से नमिनलखिति प्रौद्योगिकी डोमेन और क्वांटम कंप्यूटिंग के अनुप्रयोगों पर ध्यान केंद्रति कर रहा है जैसे कः
 - **सतत ऊर्जा प्रौद्योगिकी** (उत्पादन, रूपांतरण, भंडारण और संरक्षण), पर्यावरण और स्वच्छ प्रौद्योगिकियाँ।
 - वभिन्न अनुप्रयोगों हेतु जैव आधारति अर्थव्यवस्था, **वायोबैंक** और जैव आधारति सामग्री।
 - जल और समुद्री प्रौद्योगिकी।

- खाद्य और कृषि प्रौद्योगिकी।
- वहनीय स्वास्थ्य सेवा (फार्मास्यूटिकल्स और बायोमेडिकल इंस्ट्रुमेंटेशन सहित),
- सभी क्षेत्रों में उन्नत वनरिमाण, **आर्टफिशियल इंटेलिजेंस** का एकीकरण और **मशीन लर्निंग** के लिये प्रौद्योगिकियाँ।
- वजिज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा इलेक्ट्रिक वाहन, साइबर-भौतिक प्रणाली, क्वांटम प्रौद्योगिकी, ग्रीन हाइड्रोजन ईंधन आदि जैसे कई नए मशीन मोड कार्यक्रम शुरू किये गए हैं तथा सामाजिक चुनौतियों के मुद्दों को हल करने में फिनिलैंड के साथ संयुक्त सहयोग की मांग की है।
- दौरे पर आए फिनिलैंड के मंत्री ने आशवासन दिया कि फिनिलैंड कंपनियों कार्बन-तटस्थ प्रौद्योगिकियों के लिये भारत के साथ साझेदारी करेंगी और **जलवायु परिवर्तन में सथरिता** हेतु सहयोग को बढ़ाएंगी।
- फिनिलैंड के मंत्री ने भारत को सार्वजनिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाले नए उत्पादों और सेवाओं के विकास को बढ़ावा देने हेतु चिकित्सा अनुसंधान के लिये उच्च गुणवत्ता वाले मानव नमूनों की मध्यस्थता के लिये फिनिलैंड की बायोबैंक परियोजना में सहयोग हेतु भी आमंत्रित किया।

फिनिलैंड-भारत संबंधों का इतिहास:

- **पृष्ठभूमि:** फिनिलैंड और भारत के बीच परंपरागत रूप से मधुर और मैत्रीपूर्ण संबंध रहे हैं।
 - हाल के वर्षों में द्विपक्षीय संबंधों ने दोनों पक्षों द्वारा अनुसंधान, नवाचार और निवेश में सहयोग के साथ विविधता को स्थापित किया है।
 - वर्ष 2019 ने दोनों देशों के बीच 70 वर्ष के राजनयिक संबंधों को चिह्नित किया।
- **परस्पर महत्त्व:** फिनिलैंड भारत को अपने **उत्पादों के लिये एक बाज़ार और अपने उच्च प्रौद्योगिकी उद्योगों के लिये एक अनुकूल निवेश गंतव्य** के रूप में देखता है।
 - भारत फिनिलैंड को **यूरोपीय संघ** के एक महत्त्वपूर्ण सदस्य और आधुनिक प्रौद्योगिकी के भंडार के रूप में देखता है।
- **वजिज्ञान और प्रौद्योगिकी सहयोग:** वजिज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार में भारत तथा फिनिलैंड के बीच मज़बूत संबंध हैं।
 - भारत और फिनिलैंड दोनों **अंतरकटक संघि के सलाहकार सदस्य** हैं, साथ ही उनके अंतरकटका में उनके सक्रिय स्टेशन भी हैं।
 - फिनिलैंड वर्ष 2023 में **अंतरकटक संघि सलाहकार बैठक (ATCM)** तथा वर्ष 2024 में भारत की मेजबानी करेगा।
 - **भारत मौसम वजिज्ञान विभाग (IMD)** और फनिशि मौसम वजिज्ञान संस्थान (FMI) वर्ष 2014 से वायुमंडलीय पर्यावरण के क्षेत्र में सहयोग कर रहे हैं।
 - इस सहयोग के तहत **FMI** द्वारा विकसित **वायु गुणवत्ता पूर्वानुमान मॉडल (Air Quality Forecasting models)** को भारतीय क्षेत्र के लिये अनुकूलित किया गया है जिसके परिणामस्वरूप प्रदूषण की घटनाओं को सूक्ष्म स्तर से क्षेत्रीय स्तर तक पूर्वानुमानित करने की क्षमता में वृद्धि हुई है ताकि प्रदूषण नियंत्रण प्राधिकरण उचित कार्रवाई कर सकें।
 - **फिनिलैंड 5G/6G प्रौद्योगिकी** में अग्रणी है, जिसके साथ ही शीर्ष भारतीय आईटी कंपनियों इस क्षेत्र में सहयोग करना चाहती हैं।
 - **आर्थिक और वाणज्यिक संबंध:**
 - वर्ष 2020 में फिनिलैंड के साथ भारत का कुल **व्यापार (वस्तुओं और सेवाओं) 2.3 बिलियन अमेरिकी डॉलर** था जो भारत के पक्ष में है।
 - वर्ष 2020 में वस्तुओं का व्यापार लगभग **950 मलियन अमेरिकी डॉलर** था तथा फिनिलैंड के पक्ष में लगभग **134 मलियन अमेरिकी डॉलर** था।
 - **भारत से फिनिलैंड की शीर्ष आयातित वस्तुएँ (जनवरी-दिसंबर 2020):**
 - औषधीय उत्पाद
 - कपड़ों से निर्मित वस्तुएँ
 - कच्चा धागा
 - धातुओं के उत्पाद
 - इलेक्ट्रिक मशीनरी और पार्ट्स
 - **फिनिलैंड से भारत की शीर्ष आयातित वस्तुएँ (जनवरी-दिसंबर 2020):**
 - विशेष उद्योगों के लिये मशीनरी
 - इलेक्ट्रिक मशीनरी और पार्ट्स
 - कागज, पेपरबोर्ड और उनसे संबंधित उपकरण
 - धात्विक अयस्क और धातु स्क्रैप
 - सामान्य औद्योगिक मशीनरी
 - **सांस्कृतिक संबंध:**
 - फिनिलैंड भारतीय सांस्कृतिक परता गुरहणशील है।
 - फिनिलैंड में कई भारतीय नृत्य वदियालय और योग वदियालय हैं।
 - भारतीय नृत्य और **संगीत (शास्त्रीय और समकालीन दोनों)** को बढ़ावा देने वाले भारतीय संघों तथा अन्य सांस्कृतिक संगठनों द्वारा नियमित रूप से सांस्कृतिक कार्यक्रम आयोजित किये जाते हैं।
 - फनिशि **इंडिया सोसायटी वर्ष 1956 से सक्रिय** है।

स्रोत: पी.आई.बी.

