भारत की तकनीकी कूटनीति – नेहरू से मोदी तक

चाहे इसे किसी भी तरीके से देखा जाए, प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी की संयुक्त राज्य अमेरिका की हाल ही में संपन्न यात्रा में तकनीकी सहयोग की केंद्रीयता और तीव्रता में कोई कमी नहीं है। राष्ट्रपति जो बिडेन के साथ प्रधानमंत्री मोदी की द्विपक्षीय बातचीत, क्वाड नेताओं के मिनीपक्षीय शिखर सम्मेलन, अमेरिकी सीईओ के साथ उनकी बातचीत और भविष्य के संयुक्त राष्ट्र शिखर सम्मेलन के संबोधन के केंद्र में प्रौद्योगिकी अवश्य रही है।

भारत में प्रौद्योगिकी कूटनीति किस प्रकार विकसित हुई है?

- **1950 का दशक :** नेहरू ने होमी भाभा के साथ मिलकर हरित क्रांति में अमेरिकी सहयोग से परमाणु और अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी की नींव रखी।
- **1970 का दशक :** आंतरिक लोकलुभावनवाद, नौकरशाही बाधाओं और अमेरिकी विरोध ने प्रगति को धीमा कर दिया। भारत के 1974 के परमाणु परीक्षण के कारण बाहरी प्रतिबंध बढ़ गए।
- **1980 का दशक :** इंदिरा और राजीव गांधी ने दूरसंचार और कंप्यूटिंग पर ध्यान केंद्रित करते हुए अमेरिका के साथ तकनीकी सहयोग को नवीनीकृत किया।
- **2014-वर्तमान :** मोदी सरकार ने प्रयासों को पुनर्जीवित किया, विशेष रूप से परमाणु समझौते, एआई और अर्धचालकों के क्षेत्र में।

भारत के पिछले तकनीकी चरणों में प्रमुख चुनौतियाँ क्या थीं?

- **आर्थिक लोकलुभावनवाद और नौकरशाही :** 1970 के दशक में, भारत का ध्यान आर्थिक लोकलुभावनवाद और बढ़ती नौकरशाही पर था, जिससे तकनीकी प्रगति धीमी हो गई।
- **अमेरिका विरोध :** राजनीतिक भावना अमेरिका के विरुद्ध हो गई, जिससे सहयोग कम हो गया और प्रौद्योगिकी तक पहुंच प्रभावित हुई।
- **परमाणु परीक्षण और अप्रसार :** भारत के 1974 के परमाणु परीक्षण के कारण अप्रसार व्यवस्था के तहत वैश्विक प्रतिबंध लगा दिए गए, जिससे प्रौद्योगिकी कूटनीति बाधित हुई।
- **निजी क्षेत्र का हाशिये पर जाना :** सरकार ने भारत के निजी क्षेत्र को हाशिये पर डाल दिया, जिससे तकनीकी प्रगति में इसकी भूमिका सीमित हो गई।
- **प्रतिभा पलायन :** सीमित घरेलू अवसरों से निराश भारतीय वैज्ञानिक अमेरिका चले गए, जिससे भारत की प्रतिभा कम हो गई।

भारत की प्रौद्योगिकी कूटनीति का वर्तमान चरण किस प्रकार भिन्न है?

- **भारत का नया फोकस :** मोदी सरकार ने उन्नत प्रौद्योगिकी को अपने एजेंडे में सबसे ऊपर रखा है।
- **अमेरिका-चीन प्रतिद्वंद्विता :** अमेरिका, चीन को संतुलित करने के लिए भारत जैसे सक्षम साझेदारों की तलाश कर रहा है।
- **वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला :** अमेरिका और भारत चीन पर निर्भरता कम करना चाहते हैं, जिसके परिणामस्वरूप आईसीईटी (महत्वपूर्ण और उभरती प्रौद्योगिकियों पर पहल) जैसी संयुक्त पहल की जा रही है।

प्रौद्योगिकी कूटनीति के वर्तमान चरण के परिणाम क्या हैं?

- **व्यापक प्रौद्योगिकी सहयोग :** इसमें अर्धचालक, एआई, स्वच्छ ऊर्जा, जैव प्रौद्योगिकी और क्वांटम कंप्यूटिंग जैसे क्षेत्र शामिल हैं।
- **भारत के औद्योगिक आधार का आधुनिकीकरण :** नागरिक और सैन्य दोनों अनुप्रयोगों पर ध्यान केंद्रित करना।
- **आपूर्ति श्रृंखला पुनर्व्यवस्था :** चीन पर वैश्विक निर्भरता को कम करने और अमेरिका, जापान और ऑस्ट्रेलिया जैसे देशों के साथ गठजोड़ बनाने के प्रयास।
- **महत्वपूर्ण एवं उभरती प्रौद्योगिकियों पर पहल (आईसीईटी) :** भारत-अमेरिका रक्षा एवं प्रौद्योगिकी साझेदारी को मजबूत करना।
- **डिजिटल और हरित प्रौद्योगिकियां :** मोदी के नेतृत्व में इन्हें प्राथमिकता दी गई, जिससे एआई, अर्धचालक और परमाणु प्रौद्योगिकी में भारत की प्रगति में योगदान मिला।

भारत के प्रौद्योगिकी क्षेत्र के लिए भविष्य की चुनौतियाँ क्या हैं?

- प्रगति के बावजूद, भारत को अभी भी विज्ञान और प्रौद्योगिकी क्षेत्र में सुधार की आवश्यकता है।
- आंतरिक नौकरशाही प्रतिरोध को संबोधित किए बिना, वर्तमान प्रौद्योगिकी कूटनीति चरण के परिणाम सीमित हो सकते हैं

प्रारंभिक परीक्षा के संभावित प्रश्न (Prelims Expected Question)

प्रश्न: निम्नलिखित कथनों पर विचार करें-

1. भारत ने अपनी आजादी के बाद के आरंभिक 20 वर्षों में अमेरिका से कोई तकनीकी सहयोग नहीं लिया।
2. मोदी सरकार ने अमेरिका के साथ संबंधों में उन्नत प्रौद्योगिकी को अपने एजेंडे में सबसे ऊपर रखा है

उपर्युक्त में से कौन सा/से कथन सत्य है/हैं?

(a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 न ही 2

Que. Consider the following statements:

1. India did not take any technical co-operation from America in the first 20 years after its independence.
2. The Modi government has kept advanced technology at the top of its agenda in relations with the US.

Which of the above statements is/are correct?

(a) Only 1
(b) Only 2
(c) Both 1 and 2
(d) Neither 1 nor 2

उत्तर : B

मुख्य परीक्षा के संभावित प्रश्न व प्रारूप (Expected Question & Format)

प्रश्न: ''भारत अपने वैश्विक संबंधों में प्रौद्योगिकी कूटनीति को वर्तमान में सबसे प्रमुख स्थान देता है।'' इस कथन का विश्लेषण कीजिए।

उत्तर का दृष्टिकोण :

- उत्तर के पहले भाग में भारत की प्रौद्योगिकी कूटनीति की चर्चा करें।
- दूसरे भाग में भारत के अन्य देशों से संबंधों में प्रौद्योगिकी के मुद्दे की प्राथमिकता का विश्लेषण करें।
- अंत में आगे की राह देते हुए निष्कर्ष दें।

नोट : अभ्यास के लिए दिया गया मुख्य परीक्षा का प्रश्न आगामी UPSC मुख्य परीक्षा को ध्यान में रखकर बनाया गया है। अतः इस प्रश्न का उत्तर लिखने के लिए आप इस आलेख के साथ-साथ इस टॉपिक से संबंधित अन्य स्रोतों का भी सहयोग ले सकते हैं।