



वैश्विक DPI को आगे बढ़ाने में भारत की भूमिका

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

डिजिटल क्षेत्र में भारत के बढ़ते प्रभाव को विश्व स्तर पर स्वीकार किया गया है, विशेष रूप से **डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (Digital Public Infrastructure- DPI)** में इसकी प्रगतिके माध्यम से।

- **DPI पर भारत के G20 टास्क फोर्स की हालिया रिपोर्ट** में इस क्षेत्र में भारत के नेतृत्व पर प्रकाश डाला गया है और देश से वैश्विक दक्षिण में अपने डिजिटल समाधानों को सक्रिय रूप से वित्तारित करने का आग्रह किया गया है।

नोट: टास्क फोर्स की स्थापना जनवरी 2023 में **DPI और वित्तीय समावेशन पर भारत के G20 प्रेसीडेंसी एजेंडे की देखरेख** के लिये की गई थी।

- इसका उद्देश्य डिजिटल प्रौद्योगिकी को अपनाकर उत्पादकता को बढ़ावा देना और सरकार की डिजिटल अर्थव्यवस्था नीतियों का समर्थन करना है।

रिपोर्ट के प्रमुख बिंदु क्या हैं?

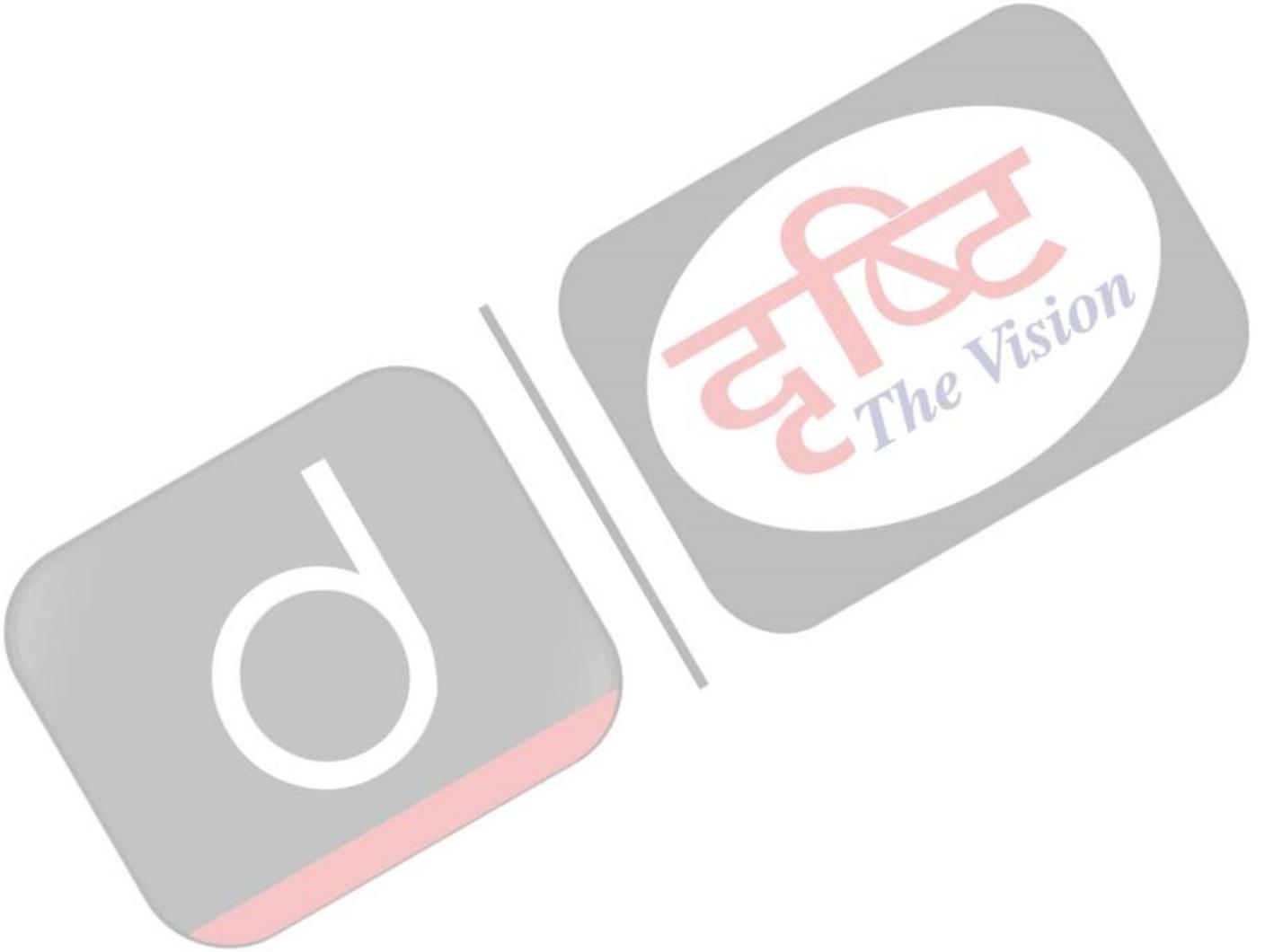
- **वैश्विक निकाय की पहचान:** रिपोर्ट में विभिन्न क्षेत्रों में **DPI पारिस्थितिकी तंत्र का उपयोग करने के लिये** एक वैश्विक-मानक संगठन की स्थापना की सफारिश की गई है।
 - इस इकाई की **बहुराष्ट्रीय उपस्थिति होनी चाहिये और नीतियों को तैयार करने** तथा रणनीतियों को **प्रभावी ढंग से लागू करने के लिये आवश्यक विशेषज्ञता होनी** चाहिये। इसका लक्ष्य राष्ट्रों के बीच, विशेष रूप से वैश्विक दक्षिण में सहयोग को सुवर्धित बनाना होगा।
- **DPI के साथ AI का एकीकरण:** नैतिक उपयोग और **डेटा गोपनीयता** सुरक्षा सुनिश्चित करते हुए DPI क्षमताओं को बढ़ाने के लिये **कृत्रिम बुद्धिमत्ता** के एकीकरण का पता लगाना।
 - रिपोर्ट में DPI में नवाचार और मापनीयता को बढ़ावा देने के लिये **ओपन-सोर्स सॉफ्टवेयर** तथा एआई मॉडल का उपयोग करने का सुझाव दिया गया है, जिससे इसे नजदीक अभिकर्ताओं हेतु अधिक सुलभ बनाया जा सके।
 - AI-सक्षम सेवाओं में विश्वास बनाने के लिये **उपयोगकर्ता डेटा की सुरक्षा** के उपायों को लागू करना महत्वपूर्ण है।
 - **AI एल्गोरिदम में पूर्वाग्रहों को संबोधित करने** से सभी उपयोगकर्ताओं के लिये निष्पक्ष व्यवहार सुनिश्चित होता है, AI प्रक्रियाओं में पारदर्शिता सुनिश्चित करने से डिजिटल सेवाओं में जनता का विश्वास हासिल करने में मदद मिलती है।

डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर (DPI) क्या है?

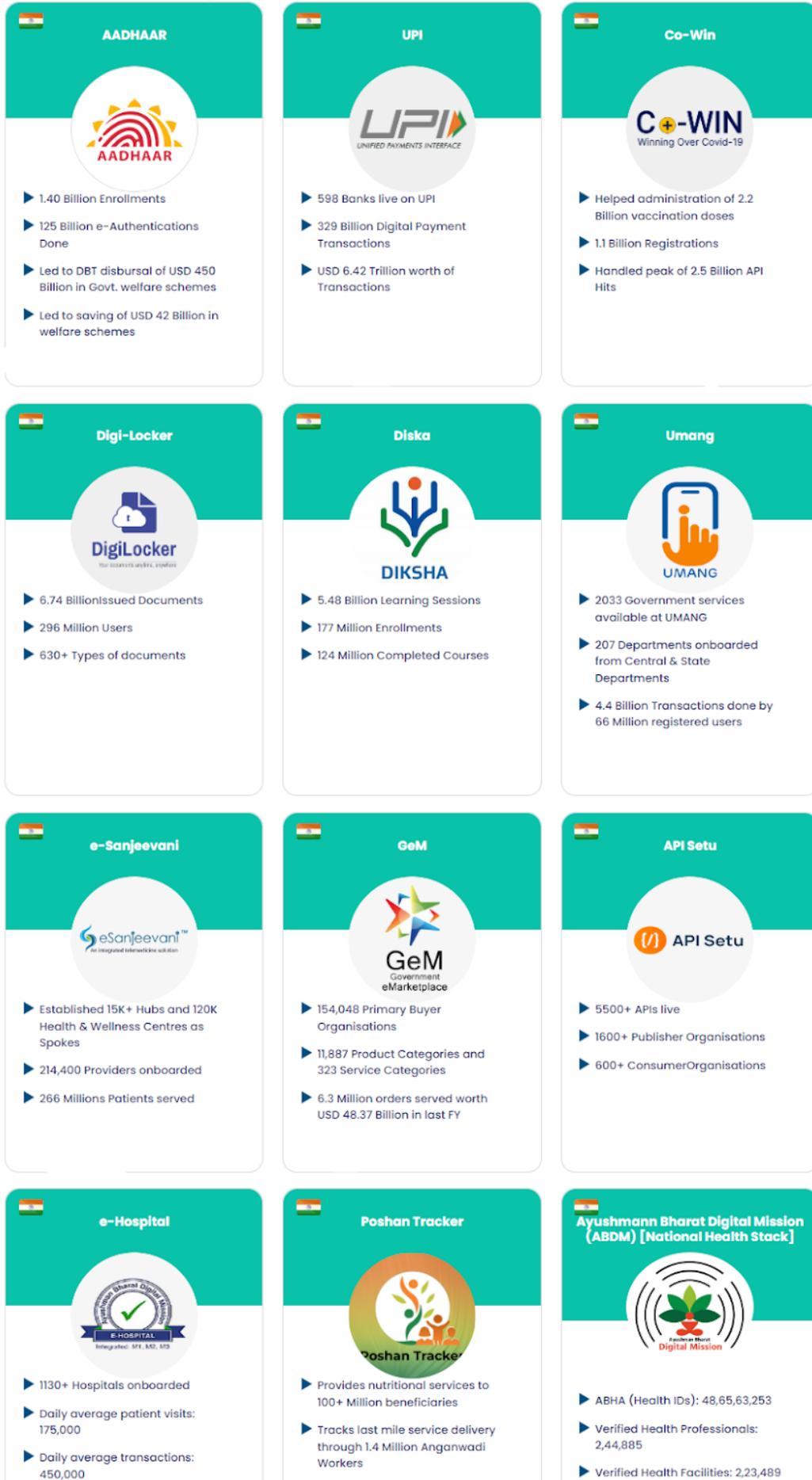
- **परिभाषा:** DPI को साझा डिजिटल प्रणालियों के एक समूह के रूप में परिभाषित किया गया है, जो सुरक्षा और **अंतर-संचालनीय होना चाहिये तथा सामाजिक स्तर पर सार्वजनिक और/या नजदीक सेवाओं तक समान पहुँच प्रदान करने के लिये खुले मानकों एवं विनियमों पर** बनाया जा सकता है।
- DPI को लागू **कानूनी ढाँचे और सक्षम नियमों द्वारा नियंत्रित किया** जाता है ताकि भ्रान्त अधिकारों तथा मौलिक स्वतंत्रता का सम्मान करते हुए विकास, समावेशन, नवाचार, विश्वास एवं प्रतस्पर्धा को बढ़ावा दिया जा सके।
- **DPI के घटक:**
 - **प्रौद्योगिकी:** इसमें डिजिटल प्रणालियाँ और अनुप्रयोग (जैसे- सॉफ्टवेयर कोड, बिल्डिंग ब्लॉक्स, प्रोटोकॉल, मानक) शामिल हैं जो अंतर-संचालनीय हैं।
 - **शासन व्यवस्था:** शासन व्यवस्था DPI में लोगों का विश्वास स्थापित कर बड़े पैमाने पर उपयोगकर्ताओं द्वारा इसे अपनाने में सहायता करता है। शासन ढाँचे में नमिनलखित तत्त्व शामिल हैं:
 - हतिधारक की गतिविधि को नियंत्रित करने वाले सहभागिता के नियम।
 - क्रॉस-कटिंग और डोमेन-विशिष्ट मानदंड, विधि तथा नीतियाँ।
 - डिजिटल प्रौद्योगिकियों में अंतरनिहित शासन।

- इसके डिज़ाइन, परिनियोजन और कार्यान्वयन पर नगिरानी बनाए रखने के लिये उत्तरदायी संस्थान ।
- **समुदाय:** समुदाय की सक्रिय और समावेशी भागीदारी मूल्य सृजन को सक्षम कर सकती है । इसमें नज्दी क्षेत्र और नागरिक समाज के अभिकर्ता भी शामिल हैं जो नवाचार को बढ़ावा देने तथा मूल्य सृजन के लिये सहयोग कर सकते हैं ।
- **आधारभूत DPI:**
 - **पहचान:** इसमें लोगों और व्यवसायों के लिये अपनी पहचान को सुरक्षित रूप से सत्यापित करने की क्षमता, साथ ही इलेक्ट्रॉनिक हस्ताक्षर तथा सत्यापन योग्य क्रेडेंशियल जैसी विश्वास की पूरक सेवाएँ हैं ।
 - **भुगतान:** इसकी सहायता से लोगों, व्यवसायों और सरकारों के बीच धन का सुगम तथा त्वरित अंतरण संभव है ।
 - **डेटा साझाकरण:** यह शासन ढाँचे के अनुसार वैयक्तिक डेटा सुरक्षा के लिये सुरक्षा उपायों की सहायता से सार्वजनिक और नज्दी क्षेत्रों में सहमति के साथ डेटा को नरिबाध रूप से साझा करने की सवधि प्रदान करता है ।
- **DPI संबंधी भारतीय उदाहरण और उनकी उपलब्धियाँ:**

//

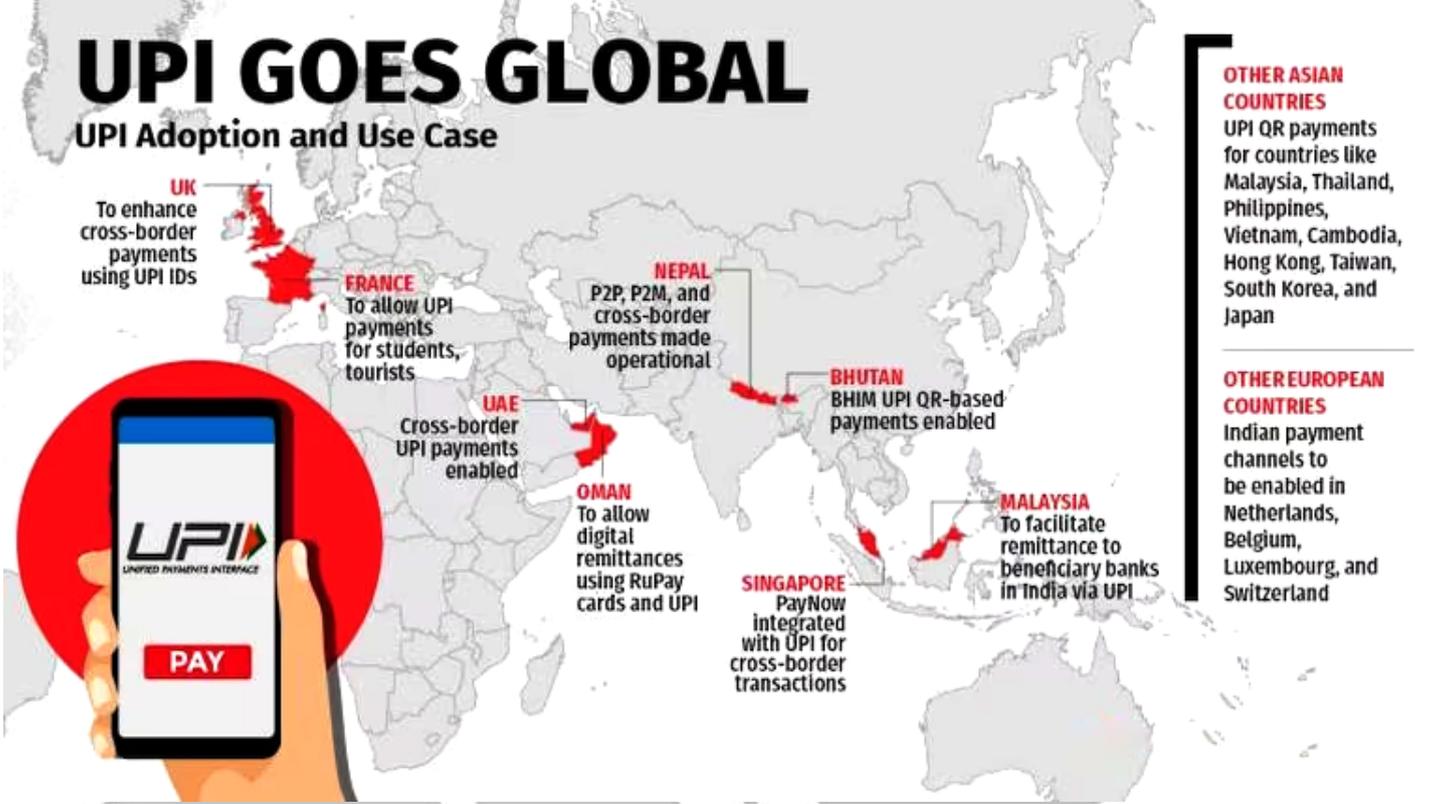


India's Digital Public Infrastructure Achievements



भारत वर्तमान में वैश्विक DPI में किस प्रकार योगदान कर रहा है?

- **UPI का वैश्वीकरण:** [यूनफाइड पेमेंट्स इंटरफेस \(UPI\)](#) को वैश्वीकृत करने के लिये विदेशों में भारतीय मशिनों के साथ [भारतीय रिजर्व बैंक](#) सक्रिय रूप से कार्य कर रहा है जिसके तहत अभी तक 80 से अधिक देशों के साथ वार्ता और 30 से अधिक देशों में भागीदारी की गई है।
- **NPCI की भूमिका:** [भारतीय राष्ट्रीय भुगतान नगिम \(NPCI\)](#) UPI के अंतरराष्ट्रीय स्वीकृति के लिये जोर दे रहा है जो वैश्विक स्तर पर डिजिटल वित्त के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को उजागर करता है।



और पढ़ें: [डिजिटल पब्लिक इंफ्रास्ट्रक्चर](#)

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

प्रश्न. भारत में 'पब्लिक की इंफ्रास्ट्रक्चर' पदबंध किसके प्रसंग में प्रयुक्त किया जाता है? (2020)

- डिजिटल सुरक्षा अवसंरचना
- खाद्य सुरक्षा अवसंरचना
- स्वास्थ्य देखभाल और शिक्षा अवसंरचना
- दूरसंचार और परविहन अवसंरचना

व्याख्या: (a)

- सार्वजनिक कुंजी अवसंरचना (Public Key Infrastructure- PKI) डिजिटल दुनिया में उपयोगकर्ताओं और उपकरणों को प्रामाणित करने की एक तकनीक है। इस प्रणाली के तहत एक या एक से अधिक विश्वसनीय पक्ष यह प्रामाणित करते हुए दस्तावेजों पर डिजिटल रूप से हस्ताक्षर करते हैं कि एक विशेष क्रिप्टोग्राफिक कुंजी किसी विशेष उपयोगकर्ता या डिवाइस से संबंधित है। तब कुंजी को डिजिटल नेटवर्क में उपयोगकर्ता के लिये एक पहचान के रूप में उपयोग किया जा सकता है।

अतः विकल्प (a) सही उत्तर है।

