भारत द्वारा क्यूबसैट मानक अपनाना

[स्रोत: लाइवमिंट]

हाल ही में भारत द्वारा [क्यूबसैट] हेतु वैश्विक मानकों को अपनाया जाना, [वैश्विक अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था] में अपनी उपस्थिति बढ़ाने के क्रम में भारत की महत्त्वाकांक्षा का प्रतीक है।

क्यूबसैट:

- **क्यूबसैट मानक** का आशय एक मॉड्यूलर उपग्रह ढाँचे **(1 इकाई (U) = 10 cm³, ≤1.33)** से है जो मानक डिप्लॉयर्स के साथ संगत होने के साथ जिसमें एक समान आयाम, निम्न गैस उत्सर्जन वाली सामग्री, किल स्विच तथा कठोर परीक्षण की आवश्यकता होती है।
  - मानक क्यूबसैट में **10x10x10 सेमी मापन वाली "एक इकाई" या "1U"** का अनुसरण किया जाता है और **इसे 1.5, 2, 3, 6 और यहाँ तक कि 12U** जैसे बड़े आकारों तक बढ़ाया जा सकता है।
- [भारतीय मानक ब्यूरो] **(उपभोक्ता मामले विभाग की एक शाखा),** शैक्षिक और अनुसंधान संगठनों को **वाणिज्यिक घटकों के साथ क्यूबसैट** विकसित करने में सहायता करता है, जिससे एक लागत प्रभावी उपग्रह विकल्प मिलता है।
  - **उदाहरण:** भारतीय विश्वविद्यालयों ने **इसरो** के सहयोग से कई छात्र-निर्मित उपग्रहों को प्रक्षेपित किया है। **JUGNU** (**IIT कानपुर**) और **KalamSAT** (स्पेस किड्ज़ इंडिया) इसके उल्लेखनीय उदाहरण हैं।
- **भारत का अंतरिक्ष क्षेत्र:**
  - भारत का लक्ष्य **अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था** (जो वर्तमान में **8 बिलियन अमेरिकी डॉलर** है) को **वर्ष 2040 तक 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर** तक पहुँचाना है।
  - सरकार ने अंतरिक्ष क्षेत्र को निजी कंपनियों के लिये खोलने के साथ विकास एवं नवाचार को प्रोत्साहित करने के क्रम में **1,000 करोड़ रुपए का** [उद्यम पूंजी कोष] निर्धारित किया है।
- [संशोधित FDI नीति] के तहत अंतरिक्ष क्षेत्र में **100% FDI** की अनुमति दी गई है।

और पढ़ें: [निजी क्षेत्र के सहयोग से निर्मित पहला नेविगेशन उपग्रह]

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/india-adopts-cubesat-standard