स्ट्रेटोस्फेरिक एयरशिप प्लेटफॉर्म

स्रोत: पी.आई.बी

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO) ने अपने स्ट्रेटोस्फेरिक एयरशिप प्लेटफॉर्म का लगभग 17 किलोमीटर की ऊँचाई पर पहला सफल उड़ान परीक्षण किया।

- उड़ान के दौरान, भविष्य की उच्च ऊँचाई वाली उड़ानों के लिये **उच्च-गुणवत्ता वाले फिडेलिटी सिमुलेशन मॉडल के विकास** हेतु ऑनबोर्ड सेंसरों से डेटा एकत्र किया गया।
- यह भारत की **भू प्रेक्षण तथा आसूचना, निगरानी और टोही (ISR)** क्षमताओं को सुदृढ़ करता है।
- **स्ट्रेटोस्फेरिक एयरशिप:** यह एक **मानव रहित एयरशिप** है जिसे **पृथ्वी की सतह से लगभग 17 से 22 किलोमीटर की ऊँचाई पर** समताप मंडल में उच्च उन्नतांश पर संचालन के लिये डिज़ाइन किया गया है।
  - यह एक हाई-एल्टीट्यूड सयूडो-सैटेलाइट (HAPS) के रूप में कार्य करता है, जो लंबे समय तक वायु में बना रह सकता है और **उत्प्लावन (वायु में प्लवन करने की क्षमता) के लिये इसमें हीलियम का उपयोग किया जाता है।**
  - उपग्रहों या वायुयान के विपरीत, यह किसी **विशेष क्षेत्र** के ऊपर लंबे समय तक स्थिर रह सकता है, जिससे **निरंतर निगरानी और संसूचना की सुविधा मिलती है।**
- वर्ष 2011 में अल्फाबेट द्वारा शुरू किये गए **प्रोजेक्ट लून** के तहत दूरदराज़ क्षेत्रों में इंटरनेट प्रदान करने के क्रम में **समताप मंडल में निर्मुक्त किये गए गुब्बारों का उपयोग** किया जाना शामिल था लेकिन **व्यावसायिक व्यवहार्यता** की कमी के कारण इसे वर्ष 2020 में बंद कर दिया गया था।
- समताप मंडल क्षोभमंडल की ऊपरी सीमा से शुरू होकर **समुद्र तल से लगभग 50 किलोमीटर की ऊँचाई तक विस्तृत है** और इसमें ओज़ोन परत स्थित होती है, जो हानिकारक पराबैंगनी विकिरण को अवशोषित करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।

और पढ़ें: हाई-एल्टीट्यूड सयूडो-सैटेलाइट (HAPS)

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/stratospheric-airship-platform