SDSC से ISRO का 100 वाँ प्रक्षेपण

स्रोत: द हिंदू

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) ने **श्रीहरिकोटा के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र (SDSC)** से **NVS-02 उपग्रह** को स्थापित करने के लिये GSLV **-F 15** का उपयोग करते हुए अपना ऐतिहासिक **100 वाँ प्रक्षेपण** किया।

- NVS-02 भारतीय तारामंडल के साथ नेविगेशन (NavIC) की **दूसरी पीढ़ी के उपग्रहों की शृंखला** में **दूसरा उपग्रह** है।
    - NavIC प्रणाली कक्षा में **7 परिचालन उपग्रहों (**भूस्थिर कक्षा **में 3 और** भू-समकालिक कक्षा **में 4)** से बनी है ।
    - NavIC **भारतीय उपमहाद्वीप और उससे 1,500 किमी दूर** तक के क्षेत्रों में उपयोगकर्त्ताओं को सटीक **स्थिति, वेग और समय** की जानकारी प्रदान करता है।
- GSLV-F15 **GSLV की 17वीं उड़ान है, तथा स्वदेशी** क्रायोजेनिक चरण **वाली 11वीं उड़ान** है।
- SDSC से पहला प्रक्षेपण **अगस्त 1979 में** रोहिणी **प्रौद्योगिकी पेलोड** (आंशिक रूप से सफल) के साथ किया गया।
- ISRO के प्रमुख प्रक्षेपणों में चंद्रयान-1 (2008), मार्स ऑर्बिटर मिशन (2013), PSLV-C37 (2017, विश्व रिकॉर्ड: **104 उपग्रह प्रक्षेपित**), चंद्रयान-2 (2019), और चंद्रयान-3 (2023), आदित्य-L1 (2023) शामिल हैं।

//

नाविक (NavIC)

भारतीय तारामंडल के साथ नेविगेशन, जिसे NavIC भी कहा जाता है, एक स्टैंड-अलोन उपग्रह नेविगेशन प्रणाली है, जो GPS के समान है।

निर्माण

- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (**इसरो**) द्वारा

उपग्रहों की संख्या और स्थिति

- 8 (केवल 7 सक्रिय): 3 भूस्थिर कक्षाओं में और 4 भू-समकालिक कक्षाओं में

जाना जाता था

- यह पहले भारतीय क्षेत्रीय नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम (IRNSS) नाम से जाना जाता था

NavIC को अंतर्राष्ट्रीय समुद्री संगठन **(IMO)** द्वारा **2020** में हिंद महासागर क्षेत्र में संचालन के लिये वर्ल्ड-वाइड रेडियो नेविगेशन सिस्टम **(WWRNS)** के एक भाग के रूप में मान्यता दी गई थी।

संभावित उपयोग

- **नेविगेशन:** स्थलीय, हवाई और समुद्री
- वाहन ट्रैकिंग और बेड़ा प्रबंधन
- सटीक समय (ए.टी.एम. और पावर ग्रिड के लिये);
- **संसाधन निगरानी:** सर्वेक्षण और भूगणित, वैज्ञानिक अनुसंधान
- जीवन की सुरक्षा संबंधी चेतावनी का प्रसार
- **मोबाइल फोन के साथ एकीकरण**

महत्त्व

- नागरिक और रणनीतिक उपयोगकर्ताओं के लिये **वास्तविक समय की जानकारी**
- **भारत की दूसरे देशों पर निर्भरता** कम हुई
- वैज्ञानिक एवं तकनीकी **उन्नति**
- **क्षेत्रीय एकीकरण** और भारत का कूटनीतिक सद्भावना संकेत

मुद्दे

- तारामंडल उपग्रहों की **परिचालन जीवन अवधि बढ़ रही है**
- मोबाइल फोन में NavIC के साथ **अनुकूलता का अभाव है**
- **NavIC का सीमित कवरेज** (भारत से परे केवल 1,500 किमी. तक फैला हुआ)

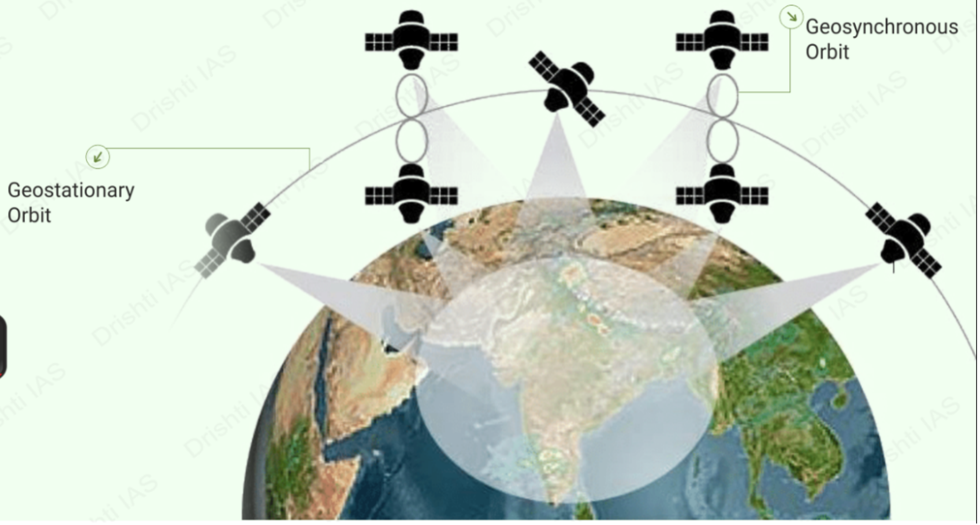
अन्य नेविगेशन सिस्टम

वैश्विक सिस्टम:

- अमेरिका का GPS, रूस का **ग्लोनास**, यूरोपीय संघ का **गैलीलियो**, चीन का **बाइडू**

क्षेत्रीय प्रणालियाँ:

- जापान से QZSS-ज़ेनिथ सैटेलाइट सिस्टम (QZSS)।



Drishti IAS

और पढ़ें: ISRO का नया NavIC उपग्रह NVS-01

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/isro-s-100th-launch-from-sdsc