दृष्टि The Vision

अंतरिक्ष क्षेत्र में भारत

अंतरिक्ष क्षेत्र में भारत

भारत की अंतरिक्ष यात्रा - शुरुआत

- 1962- डॉ. विक्रम साराभाई द्वारा INCOSPAR की स्थापना
- 1963- अमेरिका द्वारा आपूर्ति किये गए रॉकेट नाइक-अपाचे को थुम्बा (केरल) से लॉन्च किया गया

शुरुआती दिनों में

- 1969 - INCOSPAR, इसरो (ISRO) में परिवर्तित हुआ
- 1975 -
  - भारत का पहला उपग्रह- आर्यभट्ट लॉन्च किया गया
  - सैटेलाइट इंस्ट्रक्शनल टेलीविज़न एक्सपेरिमेंट (SITE) लॉन्च किया गया
    - भारत की पहली बड़ी परियोजना; प्रौद्योगिकी को एक शैक्षिक उपकरण के रूप में उपयोग करने का प्रयास किया
- 1980 - INSAT सीरीज और SLV-3 को लॉन्च किया गया
- 1994 - PSLV को लॉन्च किया गया
- 2001 - GSAT-1 (GSAT श्रृंखला का पहला) लॉन्च किया गया

मिशन शक्ति (2019) – सैन्य और सामरिक उद्देश्यों की पूर्ति के लिये उपग्रहों को नष्ट करने हेतु DRDO और इसरो द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित एक एंटी-सैटेलाइट मिसाइल परीक्षण

SSLV-D2 इसरो का सबसे छोटा लॉन्च व्हीकल है जिसे हाल ही में वर्ष 2023 में लॉन्च किया गया था

भारत की अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था

- 2020 में ~9.6 बिलियन डॉलर; 2025 तक 13 बिलियन डॉलर होने की उम्मीद है
- शेयर - सरकार (~20%), मीडिया और मनोरंजन (26%), उपभोक्ता और खुदरा सेवाएँ (21%)

भारत और विश्व अंतरिक्ष डोमेन

- वैश्विक अंतरिक्ष उद्योग में छठा सबसे बड़ा खिलाड़ी; विश्व की की स्पेस-टेक कंपनियों का ~3.6% (2021 तक)
- इसमें अग्रणी स्थान अमेरिका का है (अंतरिक्ष-तकनीक पारिस्थितिकी तंत्र में सभी कंपनियों का 56.4%)
- अन्य शीर्ष 5 खिलाड़ी - यूके (6.5%), कनाडा (5.3%), चीन (4.7%) और जर्मनी (4.1%)

भारतीय निजी कंपनियाँ

- वर्तमान में अंतरिक्ष डोमेन में 100+ स्टार्टअप काम कर रहे हैं
- निवेश- ↑ 3 मिलियन डॉलर (2018) से 65+ मिलियन डॉलर (2021) तक

स्काईरूट एयरोस्पेस अपने विक्रम एस स्पेस लॉन्चर के साथ, अंतरिक्ष में रॉकेट भेजने वाली पहली भारतीय प्राइवेट कंपनी बन गई

निजी क्षेत्र की भागीदारी के लिये पहल

- इन-स्पेस
- न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL)
- इंडियन स्पेस एसोसिएशन (ISpA)

पहला अंतरिक्ष युग

- यह 1951 में उपग्रह स्पुतनिक 1 (USSR द्वारा) के प्रक्षेपण के साथ शुरू हुआ
- 1961 में, यूरी गगारिन अंतरिक्ष में जाने वाले विश्व के पहले व्यक्ति बने

दूसरा अंतरिक्ष युग

- वर्तमान समय में जहाँ अधिकांश खिलाड़ी निजी कंपनियाँ हैं
- 2020 के बाद से वैश्विक अंतरिक्ष लॉन्चिंग का 90% कार्य निजी क्षेत्र द्वारा किया गया है
- वर्ष 2022 में 180 रॉकेट लॉन्च हुए; उनमें से 61 स्पेसएक्स द्वारा किये गए
- स्टारलिंक वर्तमान में 3,500 से अधिक उपग्रहों के समूह का संचालन करता है

Drishti IAS

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/india-in-space-sector