

‘इंटेलिजेंस सैटेलाइट’

अंतरिक्ष की दुनिया में भारत ने एक और मील का पत्थर हासिल कर लिया है। इसरो ने ‘इलेक्ट्रॉनिक इंटेलिजेंट सैटेलाइट’ (एमीसैट) ” समेत 29 उपग्रहों का एक साथ सफल प्रक्षेपण किया जिसमें 28 विदेशी उपग्रह शामिल हैं। यह प्रक्षेपण PSLV C-45 के जरिये किया गया।

इसमें एमीसैट उपग्रह का वजन 436 किग्रा. है।

इसके अलावा लिथुवानिया, स्पेन, स्विट्जरलैण्ड और अमेरिका के 28 उपग्रहों को कक्षाओं में सफलतापूर्वक स्थापित किया गया।

विशेषता :- भारत का यह पहला ऐसा मिशन है जिसमें तीन अलग-अलग कक्षाओं में उपग्रहों को स्थापित किया गया है।

एमीसैट DRDO को डिफेंस रिसर्च में मदद करेगा।

इसका मकसद चुम्बकीय स्पेक्ट्रम को मापना भी है।

इसमें ISRO व DRDO ने संयुक्त रूप से काम किया है।

इसके द्वारा दुश्मन देशों के रडार सिस्टम पर नजर रखा जा सकता है तथा उनकी लोकेशन को आसानी से ट्रैक किया जा सकता है।

इससे यह भी पता लगाया जा सकता है कि किसी क्षेत्र में कितने मोबाइल फोन सक्रीय हैं।

यह उपग्रह भारतीय सीमाओं की निगरानी करेगा तथा सीमा पर पल-पल की गतिविधियों पर नजर भी रखेगा।

छोटी से छोटी मानवीय गतिविधियां भी इसकी नजरों से बच नहीं पाएंगी।

PSLV (Polar Sattelite Launched Vechichle) की खास बात:- अंतरिक्ष में उपग्रह प्रक्षेपित करने के लिए PSLV, ISRO का सबसे खास वाहन है। यह भारत द्वारा विकसित तीसरी पीढ़ी की वेहिकल है। इसमें लिक्विड रॉकेट इंजन का इस्तेमाल किया जाता है।

1994 में इसका प्रथम सफल परीक्षण किया गया।

PSLV अब तक 45 मिशन सफलतापूर्वक अंतरिक्ष में प्रक्षेपित कर चुका है।

इसमें चार चरण होते हैं।

1. पहला चरण - ठोस बूस्टर

2. दूसरा चरण - तरल रॉकेट इंजन
3. तीसरा चरण - ठोस रॉकेट और मोटर
4. चौथा चरण - PS-4 में दो संग्रहणीय तरल ईंधन का प्रयोग किया जाता है।

इसके तीन प्रकार होते हैं।

- PSLV-G
- PSLV - C -A
- PSLV - XL

- PSLV से ऐसे सैटेलाइट को भेजा जाता है जो धरती की निगरानी या तस्वीर लेने के लिए प्रयोग की जाती हो, ऐसे सैटेलाइट को रिमोट सेंसिंग सैटेलाइट कहते हैं।
- PSLV आमतौर पर 1750 किग्रा० के सैटेलाइट को 600 से 900 किमी० की ऊँचाई तक पहुंचाने में सक्षम है।

प्रारंभिक परीक्षा प्रश्न

1. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए।

1. लो अर्थ आर्बिट एक पृथ्वी-केन्द्रित कक्षा है जिसकी ऊँचाई 700 किलोमीटर या उससे कम है।
2. ध्रुवीय कक्षा में उपग्रह किसी पिंड की प्रत्येक परिक्रमा पर एक पूरे चक्कर में दोनों ध्रुवों के ऊपर से गुजरता है।
3. जैसे-पृथ्वी सूर्य के चारों ओर घूमती है वैसे सूर्य समकालिक कक्षा बनाए रखने के लिए उपग्रह की कक्षा को ठीक उसी समान दर पर बनाए रखना होता है।

उपर्युक्त में से कौन-सा/से कथन सत्य है/हैं?

- (a) 1 और 2
- (b) 2 और 3
- (c) केवल 2
- (d) उपर्युक्त सभी

उत्तर (b)

मुख्य परीक्षा प्रश्न

प्रश्न- भारत द्वारा अंतरिक्ष में किए जा रहे लगातार सफल प्रयास नए भारत के प्रतिमान को स्थापित करते जा रहे हैं, जो न केवल सामरिक बल्कि आर्थिक और वैज्ञानिक उपलब्धियों के लक्ष्यों को पाने हेतु आवश्यक है। उपर्युक्त कथन के प्रकाश में 'भारत का अंतरिक्ष में भविष्य' पर चर्चा करें-

