चीन का तियानवेन-2 मिशन

[स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस]

चीन **तियानवेन-2 मिशन को लॉन्च करने की तैयारी में है,** जिसका उद्देश्य **पृथ्वी के निकट स्थित क्षुद्रग्रह 469219 कामोओलेवा** का सर्वेक्षण और प्रतिदर्श एकत्र करना है।

- **तियानवेन-1:** तियानवेन-1 (2020) **मंगल ग्रह के लिये एक चीनी मिशन था** जिसमें **मंगल ग्रह की सतह** का पता लगाने के लिये एक **ऑर्बिटर, एक लैंडर और एक रोवर शामिल था।**
- **तियानवेन-2 मिशन:** यह एक **निकट-पृथ्वी क्षुद्रग्रह (NEAs) प्रतिदर्श वापसी** और **मुख्य क्षुद्रग्रह बेल्ट धूमकेतु ऑर्बिटर मिशन है जिसका उद्देश्य जटिल गहन अंतरिक्ष संचालन** में चीन की क्षमताओं का प्रदर्शन करना है।
  - NEA वे क्षुद्रग्रह हैं जिनकी **कक्षाएँ उन्हें पृथ्वी के निकट** लाती हैं। जिनके पथ **पृथ्वी की कक्षा को पार** करते हैं, उन्हें **अर्थ-क्रॉसर** कहा जाता है।
- **महत्त्व: यह चीन को अमेरिका (OSIRIS-Rex)** और **जापान (Hayabusa 2) के बाद क्षुद्रग्रह के प्रतिदर्श प्राप्त करने** तथा उन्हें पृथ्वी पर पुनः वापस लाने वाले कुछ देशों में से एक बना देगा।
- **उद्देश्य:** इसका उद्देश्य कामोओलेवा की **असामान्य कक्षा** और **संभावित चंद्र उत्पत्ति का निरीक्षण करना है** तथा इस परिकल्पना का परीक्षण करना है कि यह **प्राचीन पृथ्वी-चंद्रमा टकराव** से उत्पन्न **चंद्र टुकड़ा हो सकता है।**
  - **वर्ष 2016** में खोजा गया, **कामोओलेवा पृथ्वी के** केवल सात ज्ञात अर्द्ध-उपग्रहों में से एक है।
  - अर्द्ध-उपग्रह **सूर्य की परिक्रमा करते हैं,** लेकिन ग्रह से उनकी निकट दूरी के कारण, वे **ग्रह द्वारा गुरुत्वाकर्षण से प्रभावित होते हैं।**
  - ज्ञातव्य है कि कामोओलेवा जैसे अर्द्ध-उपग्रह **100-300 वर्षों में अपनी कक्षाएँ बदल लेते हैं।**
- **प्रतिदर्शन तकनीक:** यह क्षुद्रग्रह के प्रतिदर्श एकत्र करने के लिये **"टच-एंड-गो" तकनीक** (रोबोटिक भुजा/आर्म्स द्वारा टुकड़ों को कक्ष में प्रविष्ट कराया जाता है) का उपयोग करेगा, साथ ही यदि आवश्यक हो तो ड्रिलिंग के लिये वैकल्पिक **"एंकर और अटैच" विधि** का भी उपयोग किया जाएगा।
- **भविष्य की योजनाएँ:** कामोओलेवा के बाद, तियानवेन-2 **क्षुद्रग्रह बेल्ट (मंगल और बृहस्पति के बीच)** में एक **धूमकेतु की परिक्रमा और विश्लेषण करेगा।**
  - **तियानवेन-3 (2028) का** लक्ष्य पहली बार **मंगल ग्रह** से **प्रतिदर्श पुन: वापस लाना है।**

और पढ़ें: नासा का OSIRIS-Rex मिशन

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/china-s-tianwen-2-mission