



अंतरिक्ष टैक्सी

 drishtiias.com/hindi/printpdf/a-taxi-to-space

प्रीलिम्स के लिये:

सी.एस.टी.-100, नासा

मेन्स के लिये:

अमेरिकी स्पेस शटल कार्यक्रम से संबंधित मुद्दे

चर्चा में क्यों?

हाल ही में अमेरिकी एयरोस्पेस कंपनी 'बोइंग' ने अंतरिक्ष यात्रियों के आवागमन के लिये विकसित किये जा रहे सी.एस.टी.-100 (Crew Space Transportation, C.S.T-100) नामक कैप्सूलनुमा अंतरिक्षयान की पहली उड़ान का सफल परीक्षण किया है।

मुख्य बिंदु:

- बोइंग कंपनी ने नासा (National Aeronautics and Space Administration- NASA) के वाणिज्यिक क्रू कार्यक्रम (Commercial Crew Programme- CCP) के सहयोग से अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन में वैज्ञानिकों के आवागमन के लिये C.S.T-100 स्टारलाइनर क्रू कैप्सूल नामक अंतरिक्षयान की मानवरहित उड़ान का पहला सफल परीक्षण किया है।
- बोइंग कंपनी उन दो कंपनियों में से एक है, जिनके साथ नासा ने अपने वाणिज्यिक क्रू कार्यक्रम के तहत निजी अंतरिक्षयान निर्माण के लिये समझौते किये हैं। नासा के इस कार्यक्रम के तहत निजी अंतरिक्षयान का निर्माण करने वाली दूसरी कंपनी एलन मास्क की 'स्पेस एक्सप्लोरेशन टेक्नोलोजीज़ कोर्पोरेशन' (Space Exploration Technologies Corporation- SpaceX) है।
- बोइंग कंपनी द्वारा निर्मित इस अंतरिक्षयान द्वारा पृथ्वी की निचली कक्षा में सात सदस्यों को कार्गो सहित भेजा जा सकता है।

अंतरिक्ष टैक्सी की आवश्यकता:

- नासा रूस के 'सोयुज स्पेस शटल' कार्यक्रम पर अपनी निर्भरता को कम करना चाहता है। वर्ष 2011 में 'यूएस स्पेस शटल' कार्यक्रम के समाप्त होने के बाद 'सोयुज' एकमात्र अंतरिक्षयानों की श्रृंखला है जो अंतरिक्ष यात्रियों को अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन में आवागमन की सुविधा देती है।
- 'सोयुज' स्पेस शटल कार्यक्रम के अंतर्गत सभी अंतरिक्षयानों को कज़ाखस्तान के बैकानूर प्रक्षेपण केंद्र से प्रक्षेपित किया गया है।
- नासा अपने CCP कार्यक्रम के तहत सार्वजनिक-निजी भागीदारी के माध्यम से नई पीढ़ी के अंतरिक्षयान बनाने के लिये ऐसी कंपनियों को आमंत्रित कर रहा है जो अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन तथा पृथ्वी की निचली कक्षा में अंतरिक्ष परिवहन सेवाएँ प्रदान कर सकें।
- ऐसे अंतरिक्ष कार्यक्रमों का स्वामित्व और संचालन निजी कंपनियों के पास ही रहेगा जो अमेरिकी अंतरिक्ष यात्रियों को आवागमन की सुविधा देने के अलावा अपनी सेवाएँ अन्य ग्राहकों को भी बेच सकेंगे।

नासा का स्पेस शटल कार्यक्रम :

- नासा का स्पेस शटल कार्यक्रम 12 अप्रैल, 1981 को प्रारंभ हुआ तथा लगभग 30 वर्षों बाद 21 जुलाई, 2011 को समाप्त हुआ।
- नासा ने इस कार्यक्रम के तहत अपने अंतरिक्षयान कोलंबिया, चैलेंजर, डिस्कवरी, एंडेवर और अटलांटिस के माध्यम से लगभग 135 मिशन क्रियान्वित किए जिन्होंने अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन के निर्माण तथा नई पीढ़ी के अंतरिक्ष मिशनों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- नासा के अंतिम अंतरिक्ष शटल मिशन का नाम STS-135 था, जिसे 21 जुलाई, 2011 को अटलांटिस अंतरिक्षयान के माध्यम से संचालित किया गया था।
- वर्ष 2003 में नासा का कोलंबिया यान अपने 28वें मिशन के दौरान शटल के पंख में छेद होने के कारण नष्ट हो गया तथा उसमें सवार भारतीय मूल की अमेरिकी अंतरिक्ष यात्री कल्पना चावला सहित सभी सात सदस्यों की मौत हो गई।
- विमान की तरह रनवे पर उतरने वाले स्पेस शटल कार्यक्रम के यानों के विपरीत C.S.T.-100 अपने पैराशूट तथा एयरबैग प्रणाली का प्रयोग करके ज़मीन पर उतरता है।
- नासा को उम्मीद है कि इस बोइंग कैप्सूल के माध्यम से वर्ष 2020 तक पहला मानव मिशन पूरा किया जाएगा।

स्रोत-द हिंदू
