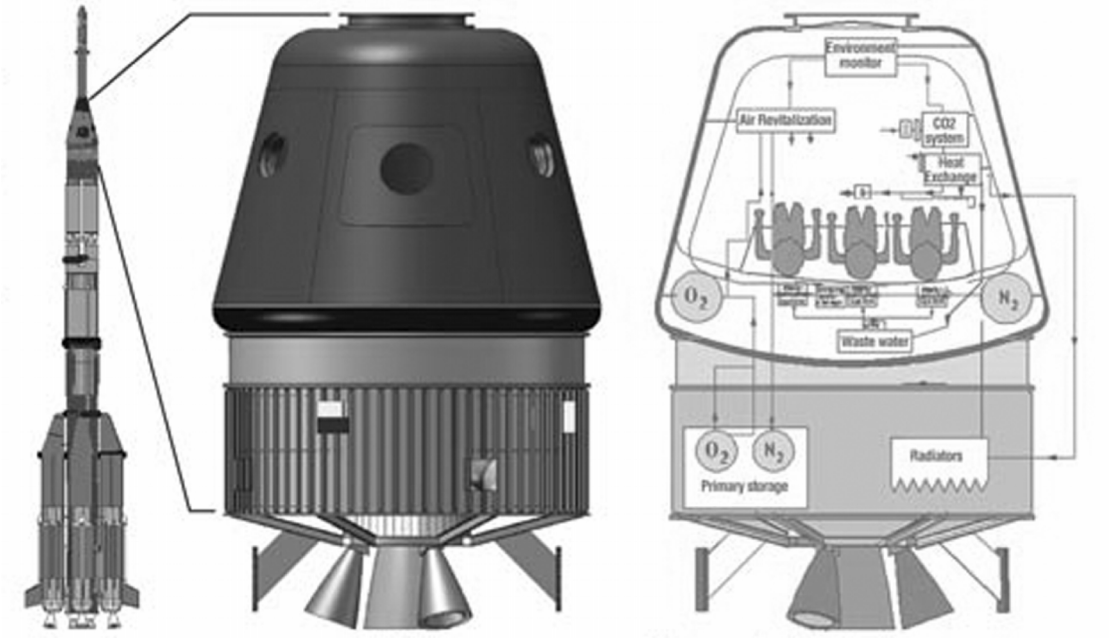
स्पेस रेसः चीन और भारत के बढ़ते कदम

जयकुमार

अंतरिक्ष के रहस्यों को जानने और वहां एक तरह से वर्चस्व जमाने के लिए अमरीका और तत्कालीन सोवियत संघ के बीच प्रतिस्पर्धा किसी से छिपी नहीं है। 4 अक्टूबर 1957 को सोवियत संघ ने पहला कृत्रिम उपग्रह स्पूतनिक-1 पृथ्वी की कक्षा में स्थापित किया था। इसके बाद से ही दोनों देशों के बीच जो अंतरिक्ष युद्ध शुरू हुआ, वह 1990 के दशक तक चलता रहा। फिर सोवियत संघ विघटित हो गया। उसके विघटन के बाद लगा कि इस क्षेत्र में अब अमरीका का ही वर्चस्व रह जाएगा। लेकिन चीन ने इसे गलत साबित कर दिखाया है।

आज अंतरिक्ष अभियानों को लेकर चीन जिस तरह की तैयारी कर रहा है, उससे आने वाले वक्त में अगर वह अमरीका से होड़ लेता दिखे तो इसमें आश्चर्य नहीं होना चाहिए। चीन की योजना 2016 तक अंतरिक्ष में अपनी प्रयोगशाला स्थापित करने की है। इसके लिए तियांगोंग परियोजना के तहत अपने पहले मॉड्यूल को वह पहले ही अंतरिक्ष में रवाना कर चुका है। उसने 2020 तक अपना अंतरिक्ष स्टेशन स्थापित करने का लक्ष्य भी तय कर रखा है। युरोपियन स्पेस एजेंसी ने हाल ही में घोषणा की है कि अंतरिक्ष स्टेशन स्थापित करने में वह चीन की मदद करने को तैयार है। मई 2013 के पहले हफ्ते में भी चीन ने अपना 176वां उपग्रह अंतरिक्ष में प्रक्षेपित किया। जोंगझिंग 11 नामक इस उपग्रह की खासियत यह है कि इससे पूरे एशिया-प्रशांत क्षेत्र में संचार सुविधाओं में विस्तार किया जा सकेगा।

गौरतलब है कि 1980 के दशक तक चीन का मुख्य ज़ोर उपग्रहों के विकास पर ही था। उसने एक के बाद एक कई उपग्रह लांच किए। इसके लिए उसने रूस और अमरीका से भी काफी मदद ली। लेकिन पिछले कुछ सालों के दौरान चीन ने जिस तरह से और जिस रफ्तार से अंतरिक्ष में वर्चस्व की तैयारी की है, उससे माना जा रहा है कि आने वाले 10-15 सालों में स्पेस एक्सप्लोरेशन में चीन



का अहम स्थान होगा। एक अमरीकी रिपोर्ट में भी कहा गया है कि चीन अपनी अंतरिक्ष क्षमताओं के बल पर अमरीका सहित अन्य देशों पर बढ़त लेने की कोशिश कर सकता है या फिर विवादों में फैसला अपने पक्ष में करने के लिए दबाव भी डाल सकता है।

चीन के इस तरह से अंतरिक्ष में लगातार बढ़ते कदमों से अमरीका का चिंतित होना लाज़मी है। कुछ माह पहले ही अमरीका की एक अन्य गोपनीय रिपोर्ट, जिसके कि कुछ अंश अमरीकी मीडिया में लीक हो गए थे, में इस बात पर चिंता जताई गई है कि चीन धीरे-धीरे भूमध्य रेखा के ऊपर साढ़े 13 हज़ार किलोमीटर की ऊंचाई पर उपग्रह स्थापित करने की क्षमता हासिल करता जा रहा है। इस ऊंचाई पर स्थापित उपग्रहों का इस्तेमाल सैन्य संचार और मिसाइल चेतावनी प्रणाली के लिए होता है।

भारत कहां है?

सवाल यह है कि इस दौड़ में आखिर भारत कहां है? आज़ादी के करीब 22 साल बाद हम अंतरिक्ष प्रोग्राम के लिए पूरी तरह समर्पित एक संगठन 'भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन' (इसरो) की स्थापना कर पाए। स्थापना के पहले देश में इस बात को लेकर काफी बहस रही कि एक तरफ जहां करोड़ों लोगों को भरपेट भोजन नहीं मिल पा रहा है, तो ऐसे में क्या हमें उपग्रहों के प्रक्षेपण और अन्य अंतरिक्ष कार्यक्रमों पर भारी-भरकम राशि खर्च करनी चाहिए? इस सवाल पर अंतरिक्ष वैज्ञानिक डॉ. विक्रम साराभाई ने कहा था - 'हमारा मकसद बिलकुल साफ है। चंद्रमा या ग्रहों के एक्सप्लोरेशन अथवा मानव की अंतरिक्ष उड़ानों में आर्थिक रूप से विकसित देशों के साथ प्रतिस्पर्धा करने का हमारा कोई सपना नहीं है। लेकिन हमारा मानना है कि हमें मानव और समाज की असल समस्याओं के समाधान के लिए आधुनिक प्रौद्योगिकी के इस्तेमाल में पीछे नहीं रहना चाहिए।' अंततः साराभाई के प्रयासों से भारत में 15 अगस्त 1969 को इसरो की स्थापना हुई। पिछले साल सितम्बर में पीएसएलवी-सी21 को सफलतापूर्वक पृथ्वी की कक्षा में स्थापित करने के साथ ही इसरो ने अपना 100वां मिशन पूरा किया था। आज देश के 11 दूर-संवेदी उपग्रह नागरिक इस्तेमाल के लिए कार्यरत हैं। नागरिक इस्तेमाल के लिए इतने सारे दूर-संवेदी उपग्रह दुनिया के अन्य किसी भी देश में कार्यरत नहीं हैं। इनसे जो आंकड़े और तस्वीरें प्राप्त होती हैं, उनका इस्तेमाल कृषि, जल संसाधनों, शहरी विकास, खनिजों की मैपिंग, पर्यावरण, मत्स्य पालन और आपदा प्रबंधन में होता है।

लेकिन इसके बावजूद अब भी भारत बहुत पीछे है। अभी तक अमरीका, रूस और चीन ही मानवयुक्त अंतरिक्ष मिशन लांच कर पाए हैं। भारत 2015 तक इंडियन ह्यूमन स्पेस फ्लाइट भेजने की तैयारी कर रहा है। इससे पहले भारत की ओर से केवल एक ही व्यक्ति अंतरिक्ष में जा पाया है। ये हैं राकेश शर्मा जो 1984 में भारत-सोवियत संघ संयुक्त अंतरिक्ष कार्यक्रम के तहत अंतरिक्ष में गए थे। यहां तक कि भारत वैश्विक अंतरिक्ष बाज़ार में भी बहुत पीछे है। आज अंतरिक्ष का सालाना वैश्विक बाज़ार 177 अरब डॉलर का है। युरोकन्सल्ट के एक अनुमान के अनुसार अगले दस सालों में दुनिया भर में 1185 अंतरिक्ष यान लांच किए जाएंगे। यानी इस क्षेत्र में अपार संभावनाएं हैं, लेकिन हमारी दिक्कत यह है कि मौजूदा परिस्थितियों में इसरो हर साल तीन से चार बार ही लांचिंग कर पा रहा है। यानी अगले कुछ सालों में तो हम इस बाज़ार को भुनाने में सक्षम नहीं हैं। आज भी पूरे बाज़ार में रूस का बोलबाला है। वर्ष 2011 के आंकड़ों के अनुसार व्यावसायिक लांचिंग का 56 फीसदी हिस्सा रूस के कब्ज़े में था। युरोप का हिस्सा 22 फीसदी रहा था, जबकि भारत अब तक केवल दो दर्जन विदेशी उपग्रह ही प्रक्षेपित कर पाया है। ***(स्रोत फीचर्स)***

2012 के स्रोत सजिल्द का ऑर्डर करें

मूल्य 200 रुपए (25 रुपए डाक खर्च)