## संचार उपग्रह जीसैट-15 प्रक्षेपण नवम्बर में : फ्रेंच गुयाना पहुंच चुका है उपग्रह

# अब अगली पीढ़ी के एस्ट्रोसैट की तैयारी

बेंगलूरु @ पत्रिका

patrika.com/city

देश की पहली अंतरिक्ष वेधशाला को पृथ्वी की कक्षा में स्थापित किए जाने के बाद भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के अध्यक्ष ए.एस किरण कुमार ने कहा कि जल्दी ही अगली पीढ़ी के एस्ट्रोसैट के विकास का काम शुरू होगा। उन्होंने कहा कि इसरो को अभी लंबा सफर तय करना है और धीरे-धीरे वह हर लक्ष्य को हासिल कर लेगा।

### निजी क्षेत्र तैयार करेंगे पीएसएलवी

देश के अंतरिक्ष कार्यक्रमों में घरेलू उद्योगों से सक्रिय भागीदारी का आह्वान करते हुए इसरो प्रमुख ने कहा कि अगले तीन से चार साल में निजी उद्योगों द्वारा तैयार एवं असेंबल किए गए प्रक्षेपण यानों का उपयोग संभव है। निजी क्षेत्र द्वारा तैयार किए जाने वाले पीएसएलवी में लगभग 150 उद्योगों के शामिल होने का संकेत उन्होंने दिया।

### सार्क उपग्रह का प्रक्षेपण 2016 में

एक अन्य सवाल के जवाब में किरण कुमार ने कहा कि भारत सार्क उपग्रह का प्रक्षेपण वर्ष 2016 तक करेगा। सार्क देशों में से एक श्रीलंका ने व्यवस्था के प्रारूप पर अपनी सहमति जता दी है। शेष देशों की स्वीकृति का इंतजार है। यह दो टन भारी उपग्रह होगा, जिसमें 12 ट्रांसपोंडर होंगे। सार्क के प्रत्येक देश के लिए एक

ट्रांसपोंडर समर्पित होगा जिसके माध्यम से वे जरूरत के आंकड़े प्राप्त कर सकेंगे।

### अगले साल नौवहन उपग्रहों का प्रक्षेपण

उन्नत संचार उपग्रह जीसैट-15 का प्रक्षेपण भी अगले महीने तक किया जाना है। उन्होंने कहा कि भारत इस साल नवम्बर में फ्रेंच गुयाना के कौरू प्रक्षेपण स्थल से यूरोपीय संघ के प्रक्षेपण यान एरियन-5 से जीसैट-15 का प्रक्षेपण करेगा। इसके लिए जीसैट-15 को फ्रेंच गुयाना भेज दिया गया है। इसरो का लक्ष्य अगले छह माह के दौरान क्षेत्रीय नौवहन उपग्रह प्रणाली (आईआरएन एसएस) के दो उपग्रहों को पृथ्वी की कक्षा में स्थापित करना है। आईआरएनएसएस के सभी उपग्रहों को वर्ष 2016 तक पृथ्वी की कक्षा में स्थापित कर दिया जाएगा।

### 23 विदेशी उपग्रहों के प्रक्षेपण के लिए करार

इस बीच इसरो की वाणिज्यिक इकाई एंट्रिक्स कॉरपोरेशन ने कहा है कि भारत ने 23 विदेशी उपग्रहों के प्रक्षेपण के लिए समझौतों पर हस्ताक्षर किए हैं।

इसरो जल्द ही सिंगापुर के छह उपग्रहों का प्रक्षेपण करने वाला है, जिसका कुल वजन लगभग 660 किलोग्राम है। इनमें सबसे बड़ा एक पृथ्वी अवलोकन उपग्रह है, जिसका वजन 410 किलोग्राम है। दो माइक्रो उपग्रह हैं, जिनका वजन क्रमशः 130 किलोग्राम व 80 किलोग्राम है। बाकी तीन नैनों उपग्रह हैं, जिनका कुल वजन 30 किलोग्राम है। एंट्रिक्स कॉरपोरेशन के अधिकारियों के मुताबिक, इसरो साल 2016 के पहले अमरीका के पांच छोटे उपग्रहों का भी प्रक्षेपण करेगा। अमरीका के साथ नौ छोटे उपग्रहों के प्रक्षेपण के लिए समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं, जिनमें से चार का प्रक्षेपण सोमवार को एस्ट्रोसैट के साथ किया गया। इसरो अध्यक्ष ए.एस.किरण कुमार ने संवाददाताओं से कहा कि अमरीका के साथ संबंधों में प्रगाढ़ता आ रही है। *(कार्यालय संवाददाता)*

## सराहना: अंतरिक्ष तकनीक में श्रेष्ठता हासिल करने की ओर

**बेंगलूरु.** एस्ट्रोसैट की सफलता से प्रत्यक्ष रूप से प्रसन्न नजर आ रहे मशहूर वैज्ञानिक यशपाल ने कहा 'मजा आ गया यार।' यशपाल ने कहा कि 'देश और दुनिया को इसी तरह से आगे बढ़ना होगा। हमें आत्मनिर्भर बनना है। अलग-अलग जगहों से ऊर्जा और ज्ञान हासिल करें और उसे एक अलग एवं तर्कसंगत रूप दें। इसरो शुरुआत से ही इस रास्ते पर चल रहा है। एक समय आता है जब तकनीक और सोच दोनों मिलने लगते हैं। तब एक के बाद एक उपलब्धियां मिलने लगती हैं। नेताओं को यह बताना चाहिए कि काम ऐसे होता है। केवल शोर मचाने एवं दावा करने से कुछ नहीं होता। हम सर्वश्रेष्ठ तकनीक के साथ एक सर्वश्रेष्ठ समाज बनाएं। हमारे लिए अंतरिक्ष तकनीक का यहीं मतलब है।'

भारत ने आज एक बड़ी तकनीकी छलांग लगाई है। अब वह विश्व के चुनिंदा देशों के साथ ब्रह्मांड के अनसुलझे रहस्यों से पर्दा उठाएगा। एस्ट्रोसैट से भारत ही नहीं विश्व भर का वैज्ञानिक समुदाय लाभान्वित होगा। एस्ट्रोसैट की सफलता देश के लिए गर्व की बात है। अब अंतरिक्ष में देश की अपनी वेधशाला है।

**पी. कुन्ही कृष्णन,** निदेशक, सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र

पीएसएलवी सी-30 का प्रक्षेपण एकदम सटीक और 100 फीसदी सफल रहा। एस्ट्रोसैट के साथ छह अन्य विदेशी उपग्रहों को पृथ्वी की कक्षा में सफलतापूर्वक स्थापित किया गया। इसमें से अमरीकी उपग्रहों का प्रक्षेपण उल्लेखनीय है। अमरीकी उपग्रहों के चलते भी इसरो का यह मिशन काफी प्रतिष्ठित हो गया।

**बी. जयकुमार** मिशन डायरेक्टर, एस्ट्रोसैट

यह इसरो के सभी वैज्ञानिकों एवं कर्मचारियों के साथ-साथ निजी और सार्वजनिक क्षेत्र के उद्योगों के लिए अविस्मणीय क्षण है। एस्ट्रोसैट को सफलता पूर्वक पृथ्वी की कक्षा में स्थापित करने के लिए वैज्ञानिकों ने कड़ी मेहनत की है। उनका मेहनत सफल रहा। प्रक्षेपण यान से अलग होने के बाद एस्ट्रोसैट उम्मीदों के अनुरूप काम किया। आने वाले दिनों में एक-एक कर उपग्रह के सभी पे-लोड चालू किए जाएंगे। उम्मीद है कि उपग्रह से मिलने वाले आंकड़ों का लाभ वैज्ञानिक उठा पाएंगे।

**के.सूर्यनारायण शर्मा,** परियोजना निदेशक, एस्ट्रोसैट

इसरो के वैज्ञानिकों एवं कर्मचारियों ने साबित कर दिया है कि आखिर क्यों पीएसएलवी विश्व का सबसे विश्वसनीय रॉकेट लांचर है। निजी उद्योगों के साथ ही इसरो के सभी केंद्रों का योगदान अतुलनीय है। इसी के बदौलत कम समय में इतनी बड़ी कामयाबी मिली है। देश को ऐसे कई अभियानों की जरूरत है।

**के.शिवन,** निदेशक पीएसएसी

यह देश के लिए एक अविस्मणीय दिन है। एस्ट्रोसैट गुणवत्ता के हिसाब से विश्व का अपने आप में सर्वश्रेष्ठ उपग्रह है। विश्वभर के खगोल वैज्ञानिक हमारी ओर बेहद उत्सुकता के साथ देख रहे हैं। एस्ट्रोसैट खगोलीय अनुसंधान के क्षेत्र में नए युग की शुरुआत करेगा। इससे पहले कि अन्य देश इस तरह के उपग्रह भेजते भारत उनसे आगे निकल गया। देश को यह उपलब्धि सही समय पर मिली है। विश्व में इस तरह का कोई उपग्रह नहीं है।

**के.कस्तूरीरंगन,** पूर्व इसरो अध्यक्ष

एस्ट्रोसैट का प्रक्षेपण एक बड़ी उपलब्धि है। यह इसरो के साथ ही देश के वैज्ञानिकों के लिए भी खुशी का बड़ा पल है। इससे हमें ब्रह्मांड के रहस्यों के बारे में समझने में काफी मदद मिलेगी। भले ही यह हमारा प्रयास है लेकिन हमने इसे दुनियों सबसे बड़ी वेधशाला हब्बल टेलीस्कोप के तर्ज पर बनाने की कोशिश की है। कई मायने में यह हब्बल से भी बेहतर है। आगे और भी प्रयास होंगे, जिसमें यह सहायक होगा।

**सी बी देवगन,** अंतरिक्ष विज्ञानी