कक्षा 10 के लिए अंतरिक्ष में भारत के बढ़ते कदम पर निबंध

अंतरिक्ष में भारत के बढ़ते कदम

भारत ने विज्ञान और तकनीक के क्षेत्र में अद्भुत प्रगति करते हुए अंतरिक्ष में भी एक मजबूत उपस्थिति दर्ज कराई है. भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) ने सीमित संसाधनों के बावजूद अनेक उपलब्धियां हासिल की हैं, जो विश्व पटल पर भारत के गौरव को बढ़ाने वाली हैं. इस निबंध में हम भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रम की शुरुआत से लेकर उसकी वर्तमान और भविष्य की योजनाओं को विभिन्न शीर्षकों के साथ विस्तार से समझेंगे.

अंतरिक्ष यात्रा की शुरुआत

भारत की अंतरिक्ष यात्रा 1962 में 'भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष अनुसंधान समिति' (INCOSPAR) के गठन से शुरू हुई. 1969 में ISRO की स्थापना हुई, जिसे डॉ. विक्रम साराभाई का मार्गदर्शन मिला. शुरुआती दिनों में साइकिल और बैलगाड़ियों के माध्यम से उपकरणों को परिवहन करना ISRO की सरल और दृढ़ शुरुआत का प्रतीक है.

पहला कदम**:** आर्यभट्ट उपग्रह

भारत ने 1975 में अपने पहले उपग्रह, आर्यभट्ट, को सोवियत संघ की मदद से लॉन्च किया. यह वैज्ञानिक अनुसंधान के क्षेत्र में एक बड़ा कदम था. इसने भारत को अंतरिक्ष क्लब में शामिल कर दिया और अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी में आत्मनिर्भरता के लिए प्रेरित किया.

स्वदेशी रॉकेट प्रक्षेपण

1980 में ISRO ने अपने स्वदेशी रॉकेट SLV-3 के माध्यम से रोहिणी उपग्रह को अंतरिक्ष में सफलतापूर्वक स्थापित किया. यह भारत के लिए एक ऐतिहासिक क्षण था, क्योंकि इसने दिखाया कि भारत अपनी तकनीक के दम पर अंतरिक्ष में सफल हो सकता है.

चंद्रमा पर भारत का कदम**:** चंद्रयान**-1** और चंद्रयान**-2**

2008 में ISRO ने चंद्रयान-1 मिशन लॉन्च किया. इस मिशन ने चंद्रमा पर पानी के अंश खोजकर एक बड़ी उपलब्धि हासिल की. इसके बाद 2019 में चंद्रयान-2 लॉन्च किया गया, जिसका उद्देश्य चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर लैंडिंग करना था. हालांकि, लैंडर विक्रम पूरी तरह सफल नहीं रहा, लेकिन मिशन ने महत्त्वपूर्ण डेटा उपलब्ध कराया.

चंद्रयान**-3** की सफलता

2023 में लॉन्च किया गया चंद्रयान**-3** पूरी तरह सफल रहा. यह मिशन चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर सॉफ्ट लैंडिंग करने वाला दुनिया का पहला और भारत के लिए गर्व का क्षण था. इसने अंतरिक्ष अनुसंधान में भारत की प्रतिष्ठा को नई ऊंचाइयों पर पहुंचा दिया.

मंगल पर भारत का पहला कदम**:** मंगलयान मिशन

2013 में ISRO ने मंगलयान या 'मार्स ऑर्बिटर मिशन' को सफलतापूर्वक लॉन्च किया. भारत का यह मिशन पहली बार में सफल होने वाला दुनिया का पहला और सबसे सस्ता मंगल मिशन था. इसे पूरी दुनिया में प्रशंसा मिली.

भविष्य की योजनाएं: गगनयान और सूर्ययान

भारत अपने पहले मानवयुक्त अंतरिक्ष मिशन गगनयान की तैयारी कर रहा है. इस मिशन के तहत 3 भारतीय अंतरिक्ष यात्रियों को पृथ्वी की कक्षा में भेजने की योजना है. साथ ही, सूरज के अध्ययन के लिए आदित्य-**L1** मिशन शुरू किया गया है. यह मिशन सूरज के कोरोना, तापमान, और सौर गतिविधियों को समझने में मदद करेगा.

अन्य उपग्रह मिशन और सफलता

ISRO ने न केवल देश के लिए बल्कि विदेशी ग्राहकों के लिए भी सैकड़ों उपग्रह प्रक्षेपित किए हैं. **PSLV** और **GSLV** जैसे स्वदेशी प्रक्षेपण यान ने ISRO को विश्व स्तर पर मान्यता दिलाई. ISRO ने 'आसान कीमत पर उच्च गुणवत्ता' का उदाहरण पेश किया है.

भारतीय युवाओं के लिए प्रेरणा

भारत के अंतरिक्ष अभियानों ने भारतीय युवाओं को विज्ञान और तकनीकी के क्षेत्र में आगे बढ़ने के लिए प्रेरित किया है. इन उपलब्धियों ने उन्हें दिखाया है कि मेहनत और दृढ़ता से असंभव को भी संभव बनाया जा सकता है.

वैश्विक पटल पर भारत की स्थिति

ISRO की सफलताओं ने भारत को अंतरिक्ष क्षेत्र में एक सशक्त खिलाड़ी बना दिया है. आज भारत सस्ती और विश्वसनीय अंतरिक्ष सेवाओं के लिए जाना जाता है. विदेशी उपग्रहों के प्रक्षेपण में भारत की भूमिका बहुत बड़ी है.

निष्कर्ष

अंतरिक्ष विज्ञान में भारत के बढ़ते कदम इस बात का प्रमाण हैं कि मेहनत, निष्ठा, और दूरदृष्टि से हर बाधा पार की जा सकती है. भारत ने सीमित संसाधनों में जिस तरह चमत्कार किए हैं, वह भविष्य के लिए उज्ज्वल संभावनाओं का संकेत है. ISRO की सफलताएं न केवल भारत की प्रगति की कहानी कहती हैं, बल्कि यह भी दिखाती हैं कि अंतरिक्ष अन्वेषण में अभी कई और ऊंचाइयां छूनी बाकी हैं.