



कौटिल्य एकेडमी

www.kautilyaacademy.com IAS·IPS·MPPSC·CJ-II



अंतर्राष्ट्रीय¹ इसरो की विजयगाथा

अंतरिक्ष विज्ञान के क्षेत्र में भारत का अवतक का सफर काविल-ए-ताईफ है। एक समय भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के पाल संसाधनों की कमी की वजह से दाकेटों को बैलगाड़ी - साइफिल से प्रक्षेपण स्थल ले जाया गया था लेकिन विजानियों की वजह से भारत आज नए-नए आयाम छू रहा है। अंतरिक्ष विज्ञान में भारत की चमत्कारिक उपलब्धियों पर एक नजर-



डॉ. साईभार्ड ने 15 अगस्त, 1969 को इसरो की स्थापना की थी। स्थापना से पहले 1963 में भारत ने पहला राकेट छोड़ा था, जिसे साइकिल पर लादकर फेल के धुंगा गांव में प्रक्षेपण स्थल पर ले जाया गया था।





भारत ने पहले सार्केट के लिए नाइयल के पेड़ों को लार्चिंग पैड बनाया था। समुद्र किनारे खड़े नाइयल के पेड़ों पर इस सार्केट को बांधा गया था और फिर सभी विज्ञानियों ने मिलकर इसे लांच किया। इस मिशन का दूसरा सार्केट काफी बड़ा और भारी था, जिसे बैलगाड़ी के सहारे प्रक्षेपण स्थल पर ले जाया गया था।



आर्यभट्ट, 1975



आर्यभट्ट, 1975 : आर्यभट्ट अंतरिक्ष यान का नाम प्रसिद्ध भारतीय खगोल विज्ञानी के नाम पर दखा गया था। यह देश का पहला उपग्रह था। यह भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रम में एक मील का पथ लावित हुआ। यह पूरी तरह से स्वदेशी था और 1975 में सोवियत संघ की मदद से इसे लांच किया गया था।



Kौटिल्य एकेडमी

www.kautilyyaacademy.com IAS·IPS·MPPSC·CJ-II



इसरो ISRO

इसरो की प्रगतयनाथा

Indian rocket launches satellite

35 kg 'Rohini' goes into 90-minute orbit

MADRAS, JULY 18 (PTI)

INDIA SLATED ITS WAY INTO THE RANKS OF SPACE POWERS TODAY WHEN THE SATELLITE LAUNCH VEHICLE SLV-3, FIRED FROM THE SRINARAYANA RANGE ONCE AGAIN, CARRIED A 35-KG ROHINI SATELLITE RS-1 INTO A PRO-DETERMINED NEAR-EARTH 90-MINUTE ORBIT.

The three-stage SLV-3, fitted out at the Vikram Sarabhai Space Centre, Thiruvananthapuram, was launched at 0843.45 hrs. All the four stages performed normally and the slant range was 1000 km. Twelve minutes later, Indian Space Research Organisation chairman Satish Dhawan told even more at SHAR later:

A GREAT LEAP FOR INDIAN SCIENCE

MADRAS, JULY 18 (PTI)

THE country's first satellite finds a favourable orbit after a successful flight, says Prime Minister Indira Gandhi, who has an independent record of giving high priority to science.

Lok Sabha applauds achievement

THE HOUSE



एसएलवी-3, 1980



एसएलवी-3, 1980 : भारतीय विज्ञानियों ने पहला स्वदेशी लांचिंग छाईकल एसएलवी-3 तैयार किया। इससे 18 जुलाई 1980 को रोहिणी सेटेलाइट को प्रक्षेपण के तौर पर लांच किया गया था।



इंडिया नेशनल सेटेलाइट सिस्टम, 1983



इंडिया नेशनल सेटेलाइट सिस्टम, 1983 : इनसेट के नाम से लोकप्रिय सेटेलाइट सिस्टम उपग्रहों की यह सीरीज दक्षिण एशियाई क्षेत्र में संचार और प्रकाशण की सुविधा प्रदान करती है। इस सीरीज का पहला उपग्रह 1983 में कक्ष में स्थापित किया गया था जिसके बाद भारत में टेलीविजन, डेंडियो प्रकाशण, दूरसंचार और ऑफिसियल क्षेत्रों में एक क्रांति की शुरुआत हुई। इनसेट कार्यक्रम के दौरान अंतरिक्ष में भेजे गए 24 उपग्रहोंमें से 11 अभी भी कार्यक्रिय हैं।



पोलर सेटेलाइट लांच हीकल, 1993

1990 से इसके निर्माण का काम शुरू हुआ। पीएसएलवी ने 1993 में अपना पहला मिशन पूरा किया। अगले 20 वर्षों के लिए, इसने चंद्रयान और मंगलयान जैसे ऐतिहासिक मिशनों के लिए विभिन्न उपग्रहों को लांच किया। पीएसएलवी एक लांच सेवा प्रदाता के रूप में विभिन्न संगठनों के बीच पक्षदीदा है और 19 देशों के लिए 40 से अधिक उपग्रहों को लांच कर चुका है।

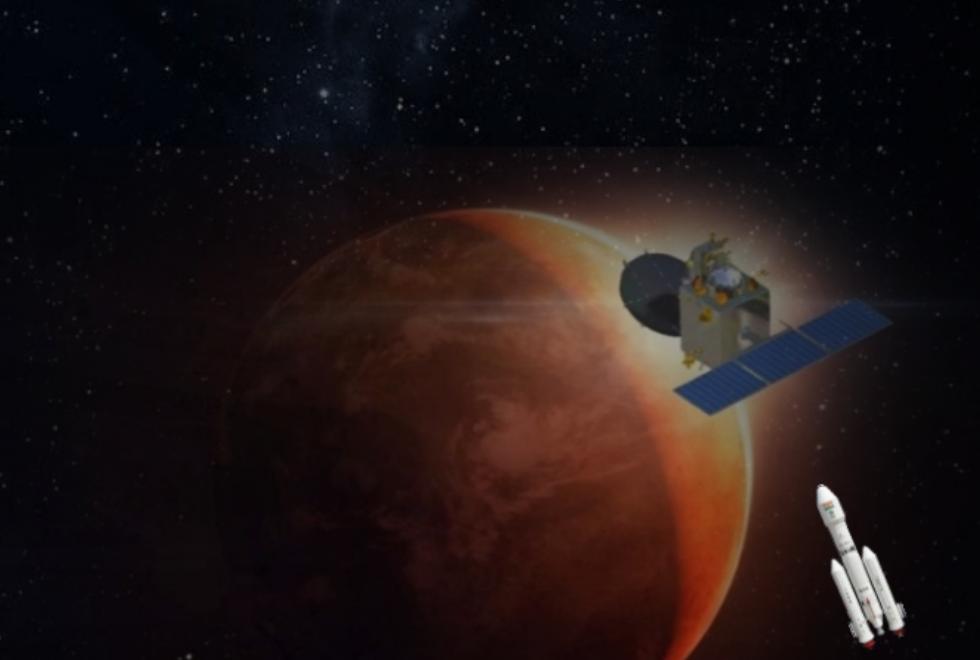




→ चंद्रयान - 1, 2008 ←

यह चंद्रमा पर भेजे जाना गाला पहला भारतीय अंतरिक्ष यान था। इस मानवरहित अंतरिक्ष यान को 22 अक्टूबर, 2008 को लांच किया गया था। आठ नवंबर, 2008 को यह यान चंद्रमा पर पहुंच गया था। इसने चंद्रमा की कक्षा में 312 दिन बिताए थे। इसने चंद्रमा पर भारत का झंडा भी फहराया। सितंबर 2009 में जासा ने एलान किया था कि चंद्रयान-1 के डाटा को चंद्रमा पर बर्फ होने के सुबूत मिले। यह मिशन दो साल का था, लेकिन उसमें खराबी आने के कारण मिशन एक साल में ही समाप्त हो गया। इस परियोजना के लिए अनुमानित लागत 386 करोड़ रुपये थी।





→ मंगलयान, 2014 <

मंगलयान, 2014 : भारत ने पांच नवंबर 2013 को मंगलयान लांच किया था। 24 दिसंबर, 2014 को इस यान ने मंगल की कक्षा में पहुंचकर इतिहास स्थ दिया था। मंगल की कक्षा में पहुंचने वाला भारत पहला एशियाई देश और पहले प्रयात्र में पहुंचने वाला दुनिया का पहला देश बना गया था। इससे ने इस मानवरहित सेटेलाइट को मार्स आर्बिटर मिशन नाम दिया। इसका निर्माण भारतीय विज्ञानियों ने किया। इस अभियान पर 450 करोड़ रुपये का खर्च आया।



कौटिल्य एकेडमी

www.kautilyaacademy.com IAS·IPS·MPPSC·CJ-II

इसरो
इसरो की
विजयगाथा

एक साथ भेजे 104 सेटेलाइट

इसरो ने 15 फरवरी, 2017 को एक साथ 104 सेटेलाइट को लांच करके नया इतिहास रचा दिया। इससे पहले किसी एक अभियान में सबसे ज्यादा उपग्रह भेजने का विश्व रिकार्ड छास के नाम था, जिसने 2014 में एक अभियान में 37 उपग्रहों को भेजने का काम किया था।





मिशन चंद्रयान-1 के एक दशक बाद 22 जुलाई, 2019 को आर्बिटर, लैंडर और दोवां वाला चंद्रयान-2 चंद्रमा की कक्षा में इसारो ने सफलतापूर्वक पहुंचाया। इस अभियान के दौरान तकनीकी प्रक्रिया चंद्रयान-2 के लांच, कक्षा में आर्बिटर की स्थापना और डीबूस्टिंग तक की प्रक्रिया में पूरी सफलता मिली लेकिन दोषपूरण प्रजान को ले जा दहा लैंडर विक्रम घांट की सतह पर लैंडिंग के अंतिम चरण के दौरान फ्रेश कर गया और विक्रम की साप्टलैंडिंग नहीं हो पाई।

चंद्रयान-2





इसरो ने एक महीना नौ दिन के बाद 23 अगस्त, 2023 को सफलतापूर्वक चंद्रमा के दक्षिणी ध्रुव पर सफलतापूर्वक लैंड करा दिया है। इस ऐतिहासिक सफलता के साथ ही चंद्रयान-3 का लैंडर विक्रम कुछ ही घंटे में अपने दोषद प्रज्ञान को बाहर निकालेगा। यह दोषद पृथ्वी के 14 दिनों (चांद का एक दिन) तक सतह, खनिज, मिट्टी, इतिहास, जल और जीवन की संभावनाओं का अध्ययन करेगा।



चंद्रयान-3





इसरो के आगामी मिशन

● आदित्य एल 1- 2023

- सूर्य का अध्ययन करने के लिए पहला भारतीय स्लोलाइ मिशन
- ₹378 करोड़ लागत

● निषाद - 2024

- जास्ता और इसरो का संयुक्त पृथ्वी अवलोकन
- ₹12,296 करोड़ लागत





स्पैकेक्स - 2024

- सप्ताह अंतरिक्ष उड़ान में प्रयोग के लिए जुड़ेंगे अंतरिक्ष यान मिशन
- ₹124 करोड़ लागत

मंगलयान - 2024

- मार्स ऑर्बिटर मिशन-2 मानव अंतरिक्ष उड़ान में भारत का दूसरा अंतरिक्ष मिशन
- लागत अभी तय नहीं





गगनयान-2024

- भारत का पहला मानव अंतरिक्ष मिशन
- ₹9,023 करोड़ लागत

शुक्रयान 1 - 2031

- इसरो का शुक्र मिशन
- ₹500-1,000 करोड़ लागत





- द्रव्य मिशन चंद्रयान- 3 से पहले
- चंद्रयान-2 (2019) ₹978 करोड लागत
- चंद्रयान-1 (2008) ₹365 करोड लागत

