BACKGROUNDERS
Press Information Bureau
Government of India

بھارت کی خلائی معیشت کے دروازے کھولنا

نجی شعبے کی شرکت کو ممکن بنانا

ہندوستان کے خلائی سفر کا آغاز اسرو اور محکمۂ خلا کے گرد قائم ایک مضبوط اور حکومت کی قیادت والے ادارہ جاتی ڈھانچے سے ہوا۔ وقت کے ساتھ خلائی صلاحیتوں کے فروغ اور پختگی کے ساتھ حکومت نے زیادہ سہولت بخش حکمتِ عملی اختیار کی، جس کے تحت سرکاری شعبے کی قیادت برقرار رکھتے ہوئے نجی اختراع، سرمایہ کاری اور صنعت کاری کی حوصلہ افزائی کی گئی۔ پالیسی اصلاحات کے ذریعے خلائی شعبے کی پوری ویلیو چین کو غیر سرکاری اداروں کے لیے کھول دیا گیا۔ اس سلسلے میں ان۔اسپیس کو حکومت اور نجی اداروں کے درمیان واحد رابطہ مرکز اور این ایس آئی ایل کو تجارتی سرگرمیوں کے لیے مخصوص ادارے کی حیثیت دی گئی۔ ہندوستانی خلائی پالیسی 2023 نے مختلف اداروں کے کردار اور ذمہ داریوں کو واضح کیا، جبکہ براہِ راست غیر ملکی سرمایہ کاری کے لیے آزادانہ ضوابط، اجازت کے واضح طریقۂ کار اور مخصوص مالیاتی اسکیموں نے اسٹارٹ اپس کو فروغ دینے میں مدد کی۔ یہ اقدامات بتدریج ایک ایسے خلائی ماحولیاتی نظام کی تشکیل میں معاون ثابت ہو رہے ہیں جو باہمی تعاون، صنعتی ترقی اور عالمی مسابقت پر مبنی ہے۔

یہ سب کہاں سے شروع ہوا؟ — ریاستی قیادت میں قائم بنیادوں سے عالمی قیادت تک

گزشتہ دہائی کے دوران ہندوستان کے خلائی سفر میں نمایاں تبدیلی آئی ہے۔ یہ سفر بنیادی سائنسی تحقیق سے آگے بڑھ کر عالمی سطح پر مسابقتی خلائی پروگرام کی شکل اختیار کر چکا ہے۔ یہ پیش رفت قومی عزائم، ادارہ جاتی وژن اور مقامی تکنیکی اختراع کے مسلسل فروغ کی عکاس ہے۔ آج ہندوستان ایک زیادہ متحرک تجارتی خلائی شعبے کی جانب گامزن ہے، جہاں نجی شعبے کی بڑھتی ہوئی شرکت صنعتی اور تکنیکی صلاحیتوں کو مزید تقویت دے رہی ہے۔

اس سفر کی بنیاد ایک مضبوط ادارہ جاتی ڈھانچے کے ذریعے رکھی گئی۔ انڈین نیشنل کمیٹی فار اسپیس ریسرچ (آئی این سی او ایس پی اے آر) کا قیام 1962 میں عمل میں آیا۔ یہ ایٹمی توانائی کے محکمے کے تحت کام کرتی تھی اور اس نے ہندوستان میں خلائی

تحقیق کے ابتدائی اقدامات کی قیادت کی۔ بعد ازاں، اگست 1969 میں انڈین اسپیس ریسرچ آرگنائزیشن (اسرو) قائم کی گئی، جس نے آئی این سی او ایس پی اے آر کی جگہ لی۔ جون 1972 میں حکومت نے خلائی کمیشن تشکیل دیا اور محکمۂ خلا (ڈی او ایس) قائم کیا۔ ستمبر 1972 میں اسرو کو محکمۂ خلا کے ماتحت کر دیا گیا۔

جیسے جیسے ہندوستان کی خلائی صلاحیتوں میں پختگی آتی گئی، حکومت نے اس شعبے میں وسیع تر ادارہ جاتی شرکت کی ضرورت کو تسلیم کیا۔ اس کے لیے روایتی طور پر حکومت کی قیادت میں چلنے والے عملیاتی نظام سے آگے بڑھنا ضروری تھا۔ چنانچہ حکومت نے خلائی شعبے کے نظم و نسق کے لیے زیادہ سہولت بخش اور نتیجہ خیز حکمتِ عملی اختیار کی۔ اس حکمتِ عملی کے تحت سرکاری شعبے کی قیادت برقرار رکھتے ہوئے نجی اختراع، سرمایہ کاری اور صنعت کاری کی حوصلہ افزائی کی گئی۔

اس سمت میں ایک اہم تاریخی قدم 24 جون 2020 کو اٹھایا گیا، جب مرکزی کابینہ نے خلائی سرگرمیوں میں نجی شعبے کی زیادہ سے زیادہ شرکت کو ممکن بنانے کے لیے اصلاحات کی منظوری دی۔ ان اصلاحات کے ذریعے باہمی تعاون پر مبنی سرکاری و نجی شراکت داری کے ماڈل کی جانب ایک اہم پیش رفت ہوئی۔ اس کے ساتھ ہی ایک زیادہ مسابقتی اور تجارتی بنیادوں پر کام کرنے والے خلائی شعبے کی تشکیل کی راہ بھی ہموار ہوئی۔ ان اصلاحات نے ہندوستان کی خلائی سرگرمیوں کے لیے موجود ادارہ جاتی ڈھانچے کی ازسرِنو تشکیل کی اور نجی شعبے کو قومی صلاحیتوں کے فروغ، تجارتی مواقع کی توسیع اور عالمی مسابقت میں اضافے کے لیے ایک فعال شراکت دار کی حیثیت دی۔

اہم اشاریے

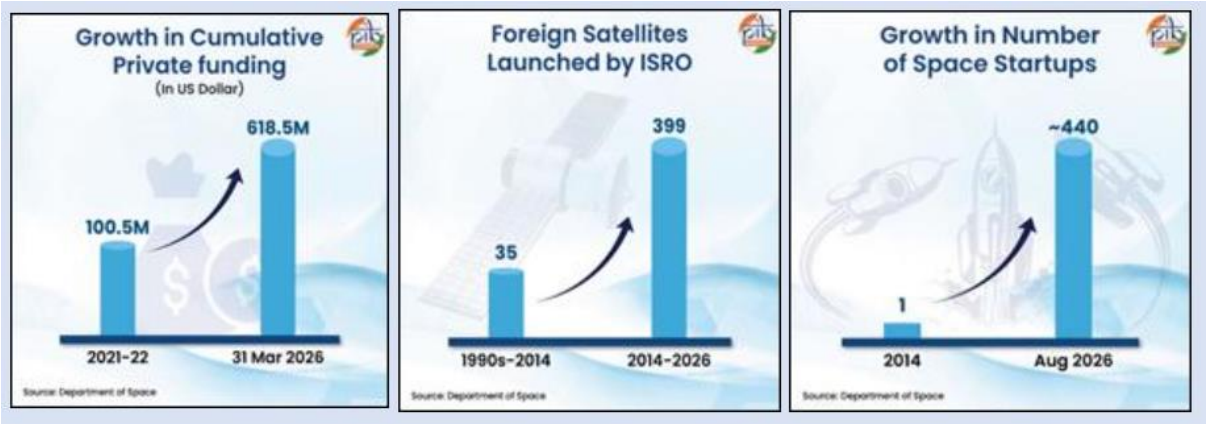
ہندوستان کے خلائی شعبے میں تبدیلی کے پیمانے کو اجاگر کرنے والے اعداد و شمار

خلائی معیشت کی ترقی :اگست 2026 میں ہندوستان کی خلائی معیشت کا حجم تقریباً 9 ارب امریکی ڈالر لگایا گیا، جبکہ 2023 میں یہ تقریباً 8.4 ارب امریکی ڈالر تھا، جو عالمی خلائی معیشت کا تقریباً 2 فیصد بنتا تھا۔

اسٹارٹ اپس کی ترقی :رجسٹرڈ خلائی اسٹارٹ اپس کی تعداد 2014 میں محض ایک تھی، جو بڑھ کر اگست 2026 میں تقریباً 440 ہو گئی۔

نجی سرمایہ کاری :ہندوستانی خلائی اسٹارٹ اپس میں مجموعی سرمایہ کاری 2021-22 میں 100.5 ملین امریکی ڈالر تھی، جو بڑھ کر 31 مارچ 2026 تک 618.5 ملین امریکی ڈالر ہو گئی۔

تجارتی لانچ :اسرو نے 2014 سے جنوری 2026 کے درمیان 399 غیر ملکی سیٹلائٹس خلا میں بھیجے، جبکہ 1990 سے 2014 کے درمیان یہ تعداد صرف 35 تھی۔



براہ راست غیر ملکی سرمایہ کاری 2026 **:**کے وسط تک حکومت کو خلائی شعبے میں 1,745.40 کروڑ روپے کی سرمایہ کاری سے متعلق ایف ڈی آئی کی 11 تجاویز موصول ہوئیں۔

بین الاقوامی تعاون :جون 2026 تک ہندوستان کی عالمی شراکت داری کا دائرہ وسیع ہو کر 61 ممالک اور پانچ کثیرالجہتی تنظیموں کے ساتھ خلائی تعاون کے 300 سے زیادہ معاہدوں تک پہنچ گیا۔

باہمی تعاون پر مبنی نظامِ حکمرانی: ہندوستان کے خلائی شعبے میں تبدیلی-2020) 2026)

ہندوستان کی خلائی صلاحیتوں کو مزید فروغ دینے اور عالمی خلائی معیشت میں اپنی پوزیشن مستحکم کرنے میں نجی کاروباری اداروں کی صلاحیت کو تسلیم کرتے ہوئے حکومت ہند نے 24 جون 2020 کو خلائی شعبے میں اہم اصلاحات کا اعلان کیا۔ ہندوستان کے خلائی پروگرام کی توسیع نے تیزی سے ترقی کرتی عالمی تجارتی خلائی منڈی سے فائدہ اٹھانے اور صنعتی شعبے کی شرکت بڑھانے کے نئے مواقع بھی فراہم کیے۔ ہندوستان کی خلائی صلاحیتوں کے بارے میں مزید جاننے کے لیے یہاں کلک کریں۔

کابینہ کی اصلاحات اور ان۔اسپیس کے قیام کی منظوری (جون 2020 تا نومبر 2022)

ان اصلاحات کے ذریعے غیر سرکاری اداروں (این جی ایز) کے لیے خلائی شعبے کی پوری ویلیو چین میں شرکت کی راہ ہموار کی گئی۔ اس طرح ان کا کردار محض اجزا کی فراہمی اور خدمات کی انجام دہی تک محدود نہیں رہا، بلکہ خلائی سرگرمیوں کے وسیع تر دائرے تک پھیل گیا۔

کابینہ کی منظوری کے تحت انڈین نیشنل اسپیس پروموشن اینڈ اتھورائزیشن سینٹر)ان۔اسپیس (کو ایک خودمختار ایجنسی کے طور پر بھی قائم کیا گیا۔ یہ محکمۂ خلا (ڈی

او ایس) کے تحت کام کرتا ہے اور نجی کاروباری اداروں کو ضابطہ جاتی منظوریوں کے حصول کے لیے واحد رابطہ مرکز فراہم کرتا ہے۔ اس کے اہم فرائض میں نجی شعبے کی شرکت کو فروغ دینا، خلائی سرگرمیوں کے لیے اجازت دینا اور ان کی نگرانی کرنا نیز حفاظتی تقاضوں اور عملیاتی ترجیحات کو ملحوظ رکھتے ہوئے اسرو کی سہولیات تک رسائی آسان بنانا شامل ہے۔ اس کے دائرۂ کار میں مشن کی حفاظت، لانچ کی تیاری، مداری اور فریکوئنسی سے متعلق ہم آہنگی، خلائی جہازوں کی رجسٹریشن اور حفاظتی تقاضوں کی تکمیل بھی شامل ہے۔

نیو اسپیس انڈیا لمیٹڈ (این ایس آئی ایل) کا قیام مارچ 2019 میں محکمۂ خلا کے تجارتی بازو کے طور پر عمل میں آیا تھا۔ بعد ازاں، اس کے دائرۂ کار کو بڑھاتے ہوئے اسے سرکاری فنڈز سے تیار کردہ ٹیکنالوجیز کو تجارتی بنیادوں پر فروغ دینے کی ذمہ داری بھی سونپی گئی۔ این ایس آئی ایل کو حکومت اور دیگر صارفین کی ضروریات کو یکجا کرنے کا کام بھی سونپا گیا، تاکہ ان ٹیکنالوجیز اور خدمات کی ملکی اور بین الاقوامی منڈیوں میں تشہیر اور فروخت کی جا سکے۔ اس دوران نجی شعبے کی خلائی سرگرمیاں متعلقہ لائسنسنگ، حفاظت اور سلامتی کے مقررہ تقاضوں کے تابع رہیں۔

اس ادارہ جاتی ڈھانچے کو مزید مستحکم کرنے کے لیے اکتوبر 2021 میں انڈین اسپیس ایسوسی ایشن (آئی ایس پی اے) کا آغاز کیا گیا۔ یہ ایک صنعتی پلیٹ فارم فراہم کرتی ہے، جس کے ذریعے خلائی صنعت کے ادارے حکومت کے ساتھ رابطہ قائم کر سکتے ہیں اور ہندوستان کے خلائی شعبے کی ترقی میں اپنا کردار ادا کر سکتے ہیں۔

ان۔اسپیس اور این ایس آئی ایل نے قابلِ پیمائش نتائج فراہم کیے

- این ایس آئی ایل کی آمدنی مالی سال 2021-22 میں 321.77 کروڑ روپے سے بڑھ کر مالی سال 2024-25 میں 3,000 کروڑ روپے سے تجاوز کر گئی۔
- این ایس آئی ایل نے ٹیکنالوجی کی منتقلی کے 118 معاہدوں پر دستخط کیے، جن میں اسرو کی 83 ٹیکنالوجیز شامل ہیں۔
- 31جنوری 2026 تک ان۔اسپیس نے صنعت اور اسٹارٹ اپس کو ٹیکنالوجی کی منتقلی کے 71 معاملات میں سہولت فراہم کی تھی۔
- 2026کے وسط تک ان۔اسپیس کے ذریعے 52 غیر سرکاری اداروں (این جی ایز) کو 113 اجازت نامے جاری کیے جا چکے تھے، جن میں 18 اسٹارٹ اپس شامل تھے۔
- چھ ہندوستانی غیر سرکاری اداروں نے 18 سیٹلائٹس خلا میں بھیجے، جبکہ 25 پے لوڈز کو پی او ای ایم (پی ایس ایل وی آربیٹل ایکسپیریمنٹل ماڈیول) پلیٹ فارم کے ذریعے خلا میں بھیجا گیا یا بھیجے جانے کے لیے طے کیے گئے۔

ہندوستانی خلائی پالیسی 2023 کے ذریعے کرداروں اور ذمہ داریوں کا تعین

ہندوستانی خلائی پالیسی 2023 میں خلائی شعبے کے اہم اداروں کے کردار اور ذمہ داریوں کو واضح طور پر متعین کیا گیا ہے۔ اس پالیسی کے ذریعے پورے خلائی شعبے میں مربوط شرکت کے لیے ایک جامع فریم ورک قائم کیا گیا۔

اس پالیسی کے تحت اسرو جدید تحقیق، ابھرتی ہوئی ٹیکنالوجیز اور قومی مشنوں پر توجہ مرکوز کرے گا۔ جبکہ مینوفیکچرنگ اور تجارتی پیداوار کے لیے پختہ اور عملیاتی طور پر مستحکم نظام صنعت کے حوالے کیے جائیں گے۔

اس پالیسی میں ان۔اسپیس اور این ایس آئی ایل کے متعلقہ کرداروں کو بھی باقاعدہ شکل دی گئی، جن کا ذکر کابینہ کی اصلاحات کی منظوری کے تحت کیا گیا ہے۔ اس کے ذریعے نجی شعبے کی سرگرمیوں کو فروغ دینے اور ان کی منظوری دینے میں ان۔اسپیس کے کردار کو مزید تقویت ملی۔ اسی طرح خلائی ٹیکنالوجیز اور خدمات کو تجارتی بنیادوں پر فروغ دینے کے لیے این ایس آئی ایل کی ذمہ داریوں کو بھی مزید مستحکم کیا گیا۔

مزید برآں، ہندوستانی خلائی پالیسی 2023 نے نجی کاروباری اداروں (این جی ایز) کو خلائی سرگرمیوں کے تمام مراحل انجام دینے کے قابل بنایا۔ ان سرگرمیوں میں سیٹلائٹس کی تیاری، لانچ وہیکلز کی تیاری اور خلائی بنیادوں پر خدمات کی فراہمی شامل ہیں۔

خلائی شعبے کے لیے آزادانہ ایف ڈی آئی پالیسی (فروری 2024)

طویل عرصے تک سیٹلائٹس کی تیاری اور انہیں چلانے کے شعبے میں براہِ راست غیر ملکی سرمایہ کاری (ایف ڈی آئی) کی اجازت صرف سرکاری منظوری کے راستے سے دی جاتی تھی۔ اس پابندی میں نرمی اور خودکار راستے کو کھولنا خلائی شعبے میں نجی شرکت کو فروغ دینے کے لیے کی گئی اہم پالیسی اصلاحات میں سے ایک تھا۔ مرکزی کابینہ نے 21 فروری 2024 کو خلائی شعبے کے لیے براہِ راست غیر ملکی سرمایہ کاری (ایف ڈی آئی) کی پالیسی میں ترامیم کی منظوری دی۔ نظرثانی شدہ دفعات 16 اپریل 2024 سے نافذ ہوئیں، جن کے تحت مقررہ حدود تک خودکار راستے سے غیر ملکی سرمایہ کاری کی اجازت دی گئی۔

- خودکار راستے کے تحت سیٹلائٹس کی تیاری اور آپریشن، سیٹلائٹ ڈیٹا مصنوعات نیز زمینی اور صارفین سے متعلق شعبوں میں 74 فیصد تک غیر ملکی سرمایہ کاری کی اجازت ہے۔
- لانچ وہیکلز اور خلائی اڈوں (اسپیس پورٹس) کے شعبے میں 49 فیصد تک، جبکہ سیٹلائٹس کے اجزا اور ذیلی نظاموں کی تیاری میں 100 فیصد تک غیر ملکی سرمایہ کاری کی اجازت ہے۔

- مقررہ حدود سے زیادہ سرمایہ کاری کے لیے حکومت کی منظوری حاصل کرنا ضروری ہے۔

خلائی سرگرمیوں کی اجازت سے متعلق ضوابط، رہنما خطوط اور طریقۂ کار (این جی پی) (مئی 2024)

ان۔اسپیس نے ہندوستانی خلائی پالیسی 2023 پر عمل درآمد کے لیے 3 مئی 2024 کو ضوابط، رہنما خطوط اور طریقۂ کار (این جی پی) جاری کیے۔ ان میں وضاحت کی گئی ہے کہ کن خلائی سرگرمیوں کے لیے ان۔اسپیس سے اجازت حاصل کرنا ضروری ہے، اجازت دینے کے لیے کن معیارات کو مدنظر رکھا جائے گا اور درخواست دہندگان کو کن شرائط کی پابندی کرنا ہوگی۔ ہندوستانی سرزمین پر، ہندوستان سے یا ہندوستان کے دائرۂ اختیار کے تحت خلائی سرگرمیاں انجام دینے والے تمام اداروں کے لیے یہ اجازت حاصل کرنا ضروری ہے۔

ہر مرحلے کے لیے سرمایہ: خلائی اسٹارٹ اپس کے لیے ان۔اسپیس کی مالی اعانت کی اسکیمیں

پری انکیوبیشن انٹرپرینیورشپ (پی آئی ای) پروگرام — 2024 میں شروع کیا گیا

پری انکیوبیشن انٹرپرینیورشپ (پی آئی ای) پروگرام 21 ماہ پر مشتمل ہے اور اس کے تین مراحل ہیں: آئیڈیا کی تشکیل، اختراع اور پروٹوٹائپ کا عملی مظاہرہ۔ اس پروگرام کا مقصد ابتدائی مرحلے کے اسٹارٹ اپس کو کاروباری صلاحیتوں اور متعلقہ مہارتوں کے فروغ میں مدد فراہم کرنا ہے، تاکہ وہ اپنے ابتدائی خیال کو ایک عملی نمونے (پروٹوٹائپ) میں تبدیل کر سکیں۔

ان۔اسپیس سیڈ فنڈ اسکیم — 2023 میں شروع کی گئی

سیڈ فنڈ اسکیم ابتدائی مرحلے کے خلائی اسٹارٹ اپس کی معاونت کرتی ہے، جن میں یکم جولائی 2022 کو یا اس کے بعد قائم ہونے والے اسٹارٹ اپس شامل ہیں۔ اس اسکیم کا مقصد اسٹارٹ اپس کو اپنے نئے خیالات کا عملی مظاہرہ کرنے اور ترقی کے اگلے مرحلے تک پہنچنے کے قابل بنانا ہے۔ اس کے تحت منتخب اسٹارٹ اپس کو مختلف سنگِ میل حاصل کرنے کی بنیاد پر تین یا اس سے زیادہ قسطوں میں زیادہ سے زیادہ ایک کروڑ روپے کی گرانٹ فراہم کی جاتی ہے۔

ٹیکنالوجی ایڈاپشن فنڈ (ٹی اے ایف)

کسی خیال کے عملی طور پر کامیاب ہونے کے بعد اگلا چیلنج اسے ایک تجارتی مصنوعات میں تبدیل کرنا ہوتا ہے۔ اسی مقصد کے تحت فروری 2025 میں 500 کروڑ روپے کے مجموعی مالیاتی حجم کے ساتھ ٹیکنالوجی ایڈاپشن فنڈ (ٹی اے ایف) قائم کیا

گیا۔ یہ فنڈ خلائی شعبے میں جدید ٹیکنالوجیز کی اختراع اور انہیں تجارتی بنیادوں پر فروغ دینے میں معاون ہے۔

اس فنڈ کے ذریعے غیر سرکاری اداروں (این جی ایز) کو جزوی مالی اعانت فراہم کی جاتی ہے، تاکہ ابتدائی مرحلے کی ٹیکنالوجیز کو تجارتی طور پر قابلِ عمل مصنوعات میں تبدیل کیا جا سکے۔ اسٹارٹ اپس اور ایم ایس ایم ایز کو منصوبے کی لاگت کا 60 فیصد تک، جبکہ بڑی صنعتوں کو 40 فیصد تک مالی اعانت فراہم کی جا سکتی ہے۔ تاہم، فی منصوبہ مالی اعانت کی زیادہ سے زیادہ حد 25 کروڑ روپے مقرر کی گئی ہے۔

وینچر کیپیٹل فنڈ

جیسے جیسے اسٹارٹ اپس ترقی کرتے ہیں، انہیں اپنے کاروبار کو وسعت دینے کے لیے بڑے پیمانے پر سرمایہ درکار ہوتا ہے۔ اسی ضرورت کے پیشِ نظر 2024 میں مرکزی کابینہ نے ان۔اسپیس کے تحت ایک ہزار کروڑ روپے کے وینچر کیپیٹل فنڈ کے قیام کی منظوری دی۔

اس فنڈ کے تحت ہر کمپنی میں 10 کروڑ سے 60 کروڑ روپے تک سرمایہ کاری کی تجویز پیش کی گئی ہے۔ سرمایہ کاری کی مقدار کا تعین کمپنی کے ترقیاتی مرحلے، ترقی کی رفتار اور ہندوستان کی قومی خلائی صلاحیتوں پر اس کے ممکنہ اثرات کو مدنظر رکھتے ہوئے کیا جائے گا۔ ترقی کے درمیانی مرحلے میں موجود کمپنیوں کے لیے 10 سے 30 کروڑ روپے اور ترقی کے آخری مرحلے میں موجود کمپنیوں کے لیے 30 سے 60 کروڑ روپے تک ایکویٹی سرمایہ کاری کی تجویز ہے۔

خلائی شعبے کی ترقی اور توسیع کے اہم نتائج

اسکائی روٹ ایرو اسپیس: وکرم-ایس

خلائی شعبے میں اصلاحات کے ذریعے نجی کاروباری اداروں کے لیے راکٹ لانچ کرنے کی سرگرمیوں کے دروازے کھول دیے گئے، اور اس کے بعد حاصل ہونے والی ہر کامیابی اس تبدیلی کے اثرات کی عکاس ہے۔ نجی شعبے کی بڑھتی ہوئی شرکت کا پہلا بڑا سنگِ میل نومبر 2022 میں حاصل ہوا، جب حیدرآباد میں قائم اسکائی روٹ ایرو اسپیس نے وکرم-ایس کو کامیابی کے ساتھ لانچ کیا۔ یہ ہندوستان کا پہلا نجی طور پر تیار کردہ راکٹ اور ان۔اسپیس کی اجازت سے لانچ کیا جانے والا ملک کا پہلا نجی راکٹ تھا۔

مشن پرارمبھ کے تحت لانچ کیے گئے وکرم-ایس میں صارفین کے تین پے لوڈز (مخصوص آلات اور تجرباتی سامان) نصب تھے، جن میں سینسر لگے ہوئے تھے۔ اس مشن کا مقصد مستقبل کے مداری مشنوں کے لیے اہم لانچ ٹیکنالوجیز کی توثیق کرنا تھا۔

اگنیکُل کاسموس

مئی 2024 میں اگنیکُل کاسموس سری ہری کوٹا میں واقع ہندوستان کے پہلے نجی لانچ پیڈ ''دھنش'' سے راکٹ لانچ کرنے والا پہلا غیر سرکاری ادارہ (این جی ای) بن گیا۔ اس مشن کے ذریعے دنیا کے پہلے نیم کریوجینک راکٹ انجن کا بھی عملی مظاہرہ کیا گیا، جسے تھری ڈی پرنٹنگ کے ذریعے ایک ہی ٹکڑے میں تیار کیا گیا تھا۔ یہ کامیابی مقامی سطح پر راکٹ سازی اور پروپلشن ٹیکنالوجی کے شعبے میں ہونے والی پیش رفت کی عکاس ہے۔

کریوجینک ٹیکنالوجی کے بارے میں مزید جاننے کے لیے یہاں کلک کریں۔

تھری ڈی پرنٹنگ ٹیکنالوجی کے بارے میں مزید جاننے کے لیے یہاں کلک کریں۔

اسکائی روٹ ایرو اسپیس: وکرمI-

18جولائی 2026 کو اسکائی روٹ ایرو اسپیس کا تیار کردہ چھوٹے سیٹلائٹس کو خلا میں بھیجنے والا راکٹ وکرم I-اپنی پہلی پرواز کے دوران کامیابی کے ساتھ مدار میں پہنچ گیا۔ مشن آگمن کے نام سے انجام دیے گئے اس لانچ کے ساتھ پہلی مرتبہ کسی ہندوستانی نجی کمپنی نے ہندوستانی سرزمین سے راکٹ کو مدار میں پہنچانے میں کامیابی حاصل کی۔ یہ کامیابی خلائی شعبے میں اصلاحات کے تحت نجی شعبے کی شرکت کے نتیجے میں ممکن ہوئی۔

وکرم I-کے بارے میں مزید پڑھنے کے لیے یہاں کلک کریں۔

پی ایس ایل وی اور ایس ایس ایل وی: اسرو کے لانچ وہیکلز اب صنعت کی جانب سے تیار کیے جا رہے ہیں

صنعتی شعبے کی قیادت میں پیداوار کی جانب پیش رفت خلائی شعبے میں اصلاحات کا ایک اہم تاریخی نتیجہ ہے۔ کئی دہائیوں تک اسرو نے ہندوستان کی لانچ وہیکلز کے ڈیزائن اور تیاری کی قیادت کی، جبکہ ہندوستانی صنعت ان کے اجزا اور متعلقہ خدمات فراہم کرتی رہی۔ اب خلائی شعبے میں اصلاحات کے ذریعے لانچ وہیکلز کی مکمل تیاری کی ذمہ داری صنعتی شعبے کو منتقل کرنے کی راہ ہموار ہوئی ہے۔

5ستمبر 2022 کو نیو اسپیس انڈیا لمیٹڈ (این ایس آئی ایل) نے پانچ پی ایس ایل وی-ایکس ایل (قطبی سیٹلائٹ لانچ وہیکل) راکٹوں کی تیاری کے لیے ایچ اے ایل-ایل اینڈ ٹی کنسورشیم کے اہم رکن ہندوستان ایروناٹکس لمیٹڈ (ایچ اے ایل) کے ساتھ ایک معاہدے پر دستخط کیے۔

مزید برآں، 10 ستمبر 2025 کو این ایس آئی ایل، اسرو، ان-اسپیس اور ایچ اے ایل نے ایس ایس ایل وی (اسمال سیٹلائٹ لانچ وہیکل) کی ٹیکنالوجی کی منتقلی کے معاہدے پر دستخط کیے۔ اس معاہدے کے تحت ایس ایس ایل وی کی ٹیکنالوجی کو صنعتی پیمانے پر پیداوار کے لیے ایچ اے ایل کے حوالے کیا گیا۔ اس اقدام سے ملکی مینوفیکچرنگ کو

تقویت ملی، صنعتی شعبے کی شرکت میں اضافہ ہوا اور سرکاری و نجی شعبے کے درمیان شراکت داری مزید مضبوط ہوئی۔

ہندوستان کا خلائی شعبہ وکست بھارت 2047 کی جانب گامزن

ہندوستان کا خلائی سفر اس بات کی عکاسی کرتا ہے کہ کس طرح واضح پالیسیاں، ادارہ جاتی اعتماد اور نوجوانوں کا کاروباری جذبہ قومی عزائم کو کامیابی میں تبدیل کر سکتا ہے۔ صنعتی شعبے کی قیادت میں بڑھتی ہوئی شرکت کے ساتھ حکومت کا اندازہ ہے کہ ہندوستان کی خلائی معیشت 2033 تک بڑھ کر تقریباً 44 ارب امریکی ڈالر تک پہنچ جائے گی، جو عالمی خلائی معیشت کا تقریباً 8 فیصد ہوگی، توقع ہے کہ 2040 تک یہ 100 ارب امریکی ڈالر تک پہنچ جائے گی۔

وکست بھارت 2047 کے سفر میں اسٹارٹ اپس اور مائیکرو، اسمال اور میڈیم انٹرپرائزز (ایم ایس ایم ایز)، اسرو، این ایس آئی ایل اور ان۔اسپیس کے ساتھ مل کر نئی صلاحیتیں پیدا کرنے، ہنرمند افراد کے لیے روزگار کے مواقع فراہم کرنے اور نوجوانوں کی صلاحیتوں کو فروغ دینے کے لیے کام کریں گی۔ مسلسل تعاون اور ہنرمندی کے فروغ کے ذریعے یہ شراکت داری آتم نربھر بھارت، میک اِن انڈیا اور اسٹارٹ اپ انڈیا کے جذبے کی عکاسی کرتی ہے۔

حوالہ جات

محکمۂ خلا

- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2276117&reg=3&lang=1
- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2007876&reg=48&lang=2
- https://www.pib.gov.in/PressReleasePage.aspx?PRID=2115883&reg=48&lang=2
- https://www.pib.gov.in/PressNoteDetails.aspx?NoteId=159250&ModuleId=3&reg=24&lang=15

اسرو

- https://www.isro.gov.in/ISRO_EN/genesis.html
- https://www.isro.gov.in/ISRO_EN/UnionCabinetapprovesestablishment_INSPACe.html

- https://www.isro.gov.in/media_isro/pdf/Monthly_summary/Monthly_Summary_May2024.pdf
- https://www.isro.gov.in/First_private_orbital_launch_lifts_from_Sriharikota.html
- https://www.isro.gov.in/Technology_Transfer_Agreement_SSLV.html

ان۔اسپیس

- https://www.inspace.gov.in/inspace?id=inspace_technology_transfer_v3
- https://www.inspace.gov.in/inspace?id=inspace_pie_program_page
- https://www.inspace.gov.in/sys_attachment.do?sys_id=2d09969c879a755082e163d70cbb3518
- https://www.inspace.gov.in/inspace?id=inspace_taf

دیگر

https://www.nsilindia.co.in/sites/default/files/Press%20Release-%20Contract%20signed%20for%20production%20of%2005%20nos%20PSLV-XL.pdf

پی ڈی ایف دیکھنے کے لیے یہاں کلک کریں

***