**BACKGROUNDERS**
Press Information Bureau
Government of India

# भारत के अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था के द्वार खोलना

## *निजी क्षेत्र की भागीदारी को सक्षम बनाना*

***15 नवंबर, 2026***

*भारत की अंतरिक्ष यात्रा इसरो (ISRO) और अंतरिक्ष विभाग के नेतृत्व में एक मजबूत, सरकारी संस्थागत आधार के साथ शुरू हुई। जैसे-जैसे क्षमताएं परिपक्व हुईं, सरकार ने एक अधिक सहायक दृष्टिकोण अपनाया, जिसने सार्वजनिक क्षेत्र के नेतृत्व को बनाए रखते हुए निजी नवाचार, निवेश और उद्यमिता को प्रोत्साहित किया। नीतिगत सुधारों ने गैर-सरकारी संस्थाओं (NGEs) के लिए संपूर्ण अंतरिक्ष मूल्य श्रृंखला के द्वार खोल दिए, जिसमें सरकार और निजी संस्थाओं के बीच एकल-खिड़की इंटरफेस के रूप में 'इन-स्पेस' (IN-SPACe) और वाणिज्यिक शाखा के रूप में 'न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड' (NSIL) की भूमिका प्रमुख है। 'भारतीय अंतरिक्ष नीति 2023' ने प्रत्येक संस्थान की भूमिका को स्पष्ट रूप से परिभाषित किया, जबकि उदार विदेशी निवेश नियमों, स्पष्ट प्राधिकरण प्रक्रियाओं और समर्पित वित्तपोषण योजनाओं ने स्टार्ट-अप्स को संबल प्रदान किया। ये कदम निरंतर एक सहयोगी, उद्योग-नेतृत्व वाले और वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी अंतरिक्ष पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण कर रहे हैं।*

## यह सब कहां से शुरू हुआ - सरकारी नींव से से वैश्विक नेतृत्व तक

पिछले एक दशक में भारत की अंतरिक्ष यात्रा में उल्लेखनीय बदलाव आया है। यह अग्रणी वैज्ञानिक अनुसंधान से विकसित होकर वैश्विक स्तर पर प्रतिस्पर्धी अंतरिक्ष कार्यक्रम बन गई है। यह प्रगति निरंतर राष्ट्रीय महत्वाकांक्षा, संस्थागत दूरदर्शिता और स्वदेशी तकनीकी नवाचार को दर्शाती है। आज भारत एक अधिक व्यावसायिक रूप से गतिशील अंतरिक्ष क्षेत्र की दिशा में आगे बढ़ रहा है। निजी क्षेत्र की बढ़ती भागीदारी से इसकी औद्योगिक और तकनीकी क्षमताओं का और विस्तार हो रहा है।

इस यात्रा की नींव एक मजबूत संस्थागत ढांचे के माध्यम से रखी गई थी। भारतीय **राष्ट्रीय अंतरिक्ष अनुसंधान समिति (INCOSPAR)** की स्थापना वर्ष 1962 में की गई थी। यह परमाणु ऊर्जा विभाग के अधीन कार्य करती थी और भारत की शुरुआती अंतरिक्ष अनुसंधान पहलों का नेतृत्व करती थी। इसके बाद, अगस्त 1969 में **भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO)** की स्थापना की गई, जिसने

INCOSPAR का स्थान लिया। जून 1972 में सरकार ने **अंतरिक्ष आयोग** का गठन किया और **अंतरिक्ष विभाग (DoS)** की स्थापना की। सितंबर 1972 में इसरो को अंतरिक्ष विभाग के अधीन कर दिया गया।

जैसे-जैसे भारत की अंतरिक्ष क्षमताओं का विकास हुआ, सरकार ने व्यापक संस्थागत भागीदारी की आवश्यकता को पहचाना। इसके लिए मुख्य रूप से सरकार के नेतृत्व वाले संचालन ढांचे से आगे बढ़ना आवश्यक था। इसी के अनुरूप, सरकार ने अंतरिक्ष क्षेत्र के प्रशासन के लिए अधिक सुविधाजनक और परिणामोन्मुखी दृष्टिकोण अपनाया। इस दृष्टिकोण में सार्वजनिक क्षेत्र के नेतृत्व को बनाए रखते हुए निजी नवाचार, निवेश और उद्यमिता को प्रोत्साहित किया गया।

इस दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम 24 जून 2020 को उठाया गया। **केंद्रीय मंत्रिमंडल ने अंतरिक्ष गतिविधियों में निजी क्षेत्र की अधिक भागीदारी को सक्षम बनाने वाले सुधारों को मंजूरी दी।** इन सुधारों ने सार्वजनिक और निजी क्षेत्र के सहयोग पर आधारित मॉडल की दिशा में एक महत्वपूर्ण बदलाव किया। साथ ही, इन्होंने अधिक प्रतिस्पर्धी और व्यावसायिक रूप से संचालित अंतरिक्ष क्षेत्र की नींव रखी। इन सुधारों ने भारत की अंतरिक्ष गतिविधियों को नियंत्रित करने वाले संस्थागत ढांचे को नए सिरे से परिभाषित किया। इसके माध्यम से निजी क्षेत्र को राष्ट्रीय क्षमताओं, व्यावसायिक अवसरों और वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता को आगे बढ़ाने में एक सक्रिय भागीदार के रूप में स्थापित किया गया।

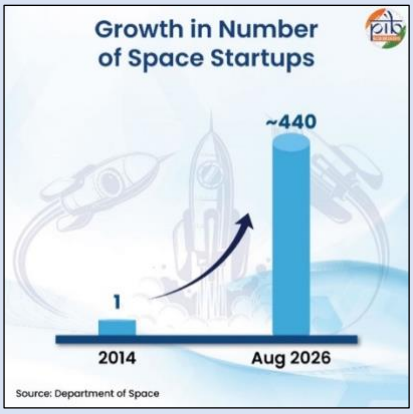
**प्रमुख संकेतक**

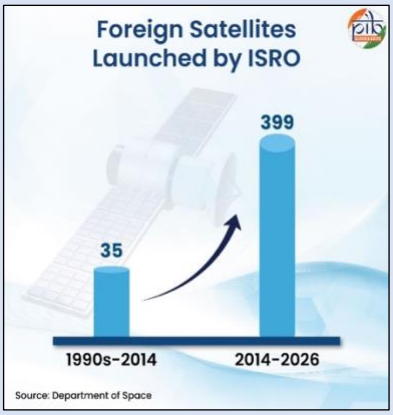
**भारत के अंतरिक्ष क्षेत्र में बदलाव के व्यापक स्तर को दर्शाते हुए**

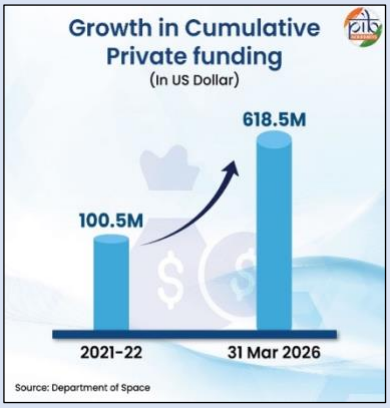
**अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था में वृद्धि:** अगस्त 2026 में भारत की अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था का अनुमान लगभग 9 अरब अमेरिकी डॉलर लगाया गया, जबकि वर्ष 2023 में यह लगभग 8.4 अरब अमेरिकी डॉलर (वैश्विक अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था का लगभग 2 प्रतिशत) थी। **स्टार्टअप की वृद्धि:** पंजीकृत अंतरिक्ष स्टार्टअप की संख्या वर्ष 2014 में एक थी, जो अगस्त 2026 में बढ़कर लगभग 440 हो गई।

**निजी निवेश:** भारतीय अंतरिक्ष स्टार्टअप में कुल निवेश वर्ष 2021-22 में 10.05 करोड़ अमेरिकी डॉलर से बढ़कर 31 मार्च 2026 तक 61.85 करोड़ अमेरिकी डॉलर हो गया।

**वाणिज्यिक प्रक्षेपण:** इसरो ने वर्ष 1990 से 2014 के बीच 35 विदेशी उपग्रहों की तुलना में वर्ष 2014 से जनवरी 2026 के बीच 399 विदेशी उपग्रहों का प्रक्षेपण किया।




**प्रत्यक्ष विदेशी निवेश:** वर्ष 2026 के मध्य तक सरकार को अंतरिक्ष क्षेत्र के लिए 1,745.40 करोड़ रुपये के 11 प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) प्रस्ताव प्राप्त हुए।

**अंतरराष्ट्रीय सहयोग:** जून 2026 तक, भारत की वैश्विक साझेदारियों का विस्तार 61 देशों और पांच बहुपक्षीय संगठनों के साथ अंतरिक्ष सहयोग से जुड़े 300 से अधिक समझौतों तक हो गया।

## सहयोगात्मक शासन: भारत के अंतरिक्ष क्षेत्र का बाजारीकरण (2020-2026)

भारत की अंतरिक्ष क्षमताओं के विस्तार और वैश्विक अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था में उसकी स्थिति को मजबूत करने में निजी उद्यमों की संभावनाओं को ध्यान में रखते हुए, भारत सरकार ने **24 जून 2020** को अंतरिक्ष क्षेत्र में बड़े सुधारों की घोषणा की। भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रम के विस्तार से बढ़ते वैश्विक वाणिज्यिक अंतरिक्ष बाजार का लाभ उठाने और औद्योगिक भागीदारी को बढ़ावा देने का अवसर भी मिला। भारत की अंतरिक्ष क्षमताओं के बारे में और पढ़ें

## सुधारों को मंत्रिमंडल की मंजूरी और IN-SPACe का गठन (जून 2020-नवंबर 2022)

इन सुधारों के तहत **गैर-सरकारी संस्थाओं (NGEs)** को अंतरिक्ष क्षेत्र की पूरी मूल्य श्रृंखला में भागीदारी करने में सक्षम बनाया गया। उनकी भूमिका केवल कलपुर्जों की आपूर्ति और सेवाएं प्रदान करने तक सीमित नहीं रही।

मंत्रिमंडल की मंजूरी के साथ ही **भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्धन एवं प्राधिकरण केंद्र (IN-SPACe)** की स्थापना एक स्वायत्त एजेंसी के रूप में की गई। यह अंतरिक्ष विभाग (DoS) के अधीन कार्य करता है और निजी उद्यमों को नियामकीय मंजूरी प्रदान करने के लिए **एकल खिड़की संपर्क केंद्र** के रूप में काम करता है। इसके दायित्वों में निजी क्षेत्र की भागीदारी को बढ़ावा देना, अंतरिक्ष गतिविधियों को प्राधिकृत करना और उनकी निगरानी करना तथा सुरक्षा संबंधी विचारों और परिचालन प्राथमिकताओं को ध्यान में रखते हुए इसरो की सुविधाओं तक पहुंच उपलब्ध कराना शामिल है। इसके कार्यक्षेत्र में मिशन की सुरक्षा, प्रक्षेपण की तैयारी, कक्षा और आवृत्ति का समन्वय, अंतरिक्ष यान का पंजीकरण तथा सुरक्षा संबंधी आवश्यकताएं भी शामिल हैं।

**न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (NSIL)** की स्थापना मार्च 2019 में अंतरिक्ष विभाग की वाणिज्यिक शाखा के रूप में की गई थी। बाद में सार्वजनिक धन से विकसित प्रौद्योगिकियों के व्यावसायीकरण के लिए इसके दायित्वों का विस्तार किया गया। एनएसआईएल को सरकार और अन्य ग्राहकों की मांग को एकत्रित करने की जिम्मेदारी भी सौंपी गई। इसके अलावा, इसे घरेलू और अंतरराष्ट्रीय बाजारों में इन प्रौद्योगिकियों और सेवाओं के विपणन तथा बिक्री का कार्य भी सौंपा गया। इस बीच, निजी क्षेत्र की अंतरिक्ष गतिविधियां लागू लाइसेंसिंग, सुरक्षा और संरक्षा संबंधी आवश्यकताओं के अधीन बनी रहीं।

इस संस्थागत ढांचे को और मजबूत करने के लिए **भारतीय अंतरिक्ष संघ (ISpA)** का शुभारंभ अक्टूबर 2021 में किया गया। यह सरकार के साथ संवाद स्थापित करने और भारत के अंतरिक्ष क्षेत्र के विकास में सहयोग देने के लिए उद्योग जगत को एक मंच प्रदान करता है।

**IN-SPACe और NSIL ने मापनीय परिणाम दिए**

- वित्त वर्ष 2021-22 में NSIL का राजस्व 321.77 करोड़ रुपये था, जो वित्त वर्ष 2024-25 में बढ़कर 3,000 करोड़ रुपये से अधिक हो गया।
- NSIL ने 83 इसरो प्रौद्योगिकियों को शामिल करते हुए प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के 118 समझौतों पर हस्ताक्षर किए।

- 31 जनवरी 2026 तक, IN-SPACe ने उद्योग जगत और स्टार्टअप को 71 प्रौद्योगिकियों के हस्तांतरण में सहायता प्रदान की थी।
- वर्ष 2026 के मध्य तक, IN-SPACe ने 52 गैर-सरकारी संस्थाओं (NGEs) को 113 प्राधिकरण प्रदान किए थे, जिनमें 18 स्टार्टअप शामिल थे।
- छह भारतीय गैर-सरकारी संस्थाओं ने 18 उपग्रहों का प्रक्षेपण किया, जबकि 25 पेलोड को POEM (पीएसएलवी ऑर्बिटल एक्सपेरिमेंटल मॉड्यूल) प्लेटफॉर्म पर भेजा गया या भेजे जाने के लिए निर्धारित किया गया।

## भारतीय अंतरिक्ष नीति 2023 के माध्यम से भूमिकाओं और जिम्मेदारियों का निर्धारण

**भारतीय अंतरिक्ष नीति 2023** ने अंतरिक्ष क्षेत्र के प्रमुख संस्थानों की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों को स्पष्ट रूप से परिभाषित किया। इसने अंतरिक्ष क्षेत्र में समन्वित भागीदारी के लिए एक रूपरेखा तैयार की।

इस नीति के तहत, **इसरो** उन्नत अनुसंधान, उभरती प्रौद्योगिकियों और राष्ट्रीय मिशनों पर ध्यान केंद्रित करेगा। परिपक्व परिचालन प्रणालियों को विनिर्माण और वाणिज्यिक उत्पादन के लिए उद्योग जगत को हस्तांतरित किया जाएगा।

इस नीति ने सुधारों को मंत्रिमंडल की मंजूरी वाले खंड में उल्लिखित IN-SPACe और NSIL की संबंधित भूमिकाओं को भी औपचारिक रूप दिया। इसने निजी क्षेत्र की गतिविधियों को बढ़ावा देने और उन्हें प्राधिकृत करने में IN-SPACe की भूमिका को और मजबूत किया। साथ ही, अंतरिक्ष प्रौद्योगिकियों और सेवाओं के व्यावसायीकरण के लिए NSIL के दायित्वों को भी सुदृढ़ किया।

इसके अतिरिक्त, भारतीय अंतरिक्ष नीति 2023 ने निजी उद्यमों (गैर-सरकारी संस्थाओं यानी NGEs) को अंतरिक्ष से जुड़ी गतिविधियों को शुरू से अंत तक संचालित करने में सक्षम बनाया। इनमें उपग्रह निर्माण, प्रक्षेपण यान का विकास और अंतरिक्ष-आधारित सेवाएं शामिल हैं।

## अंतरिक्ष क्षेत्र के लिए उदार प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) नीति (फरवरी 2024)

लंबे समय तक, उपग्रहों की स्थापना और संचालन के क्षेत्र में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) की अनुमति केवल सरकारी मंजूरी के माध्यम से ही दी जाती थी। इस प्रक्रिया को उदार बनाना अंतरिक्ष क्षेत्र में निजी भागीदारी को बढ़ावा देने के लिए किए गए प्रमुख नीतिगत सुधारों में से एक था। केंद्रीय मंत्रिमंडल ने **21 फरवरी 2024**

**को अंतरिक्ष क्षेत्र के लिए प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) नीति में संशोधनों को मंजूरी दी।** संशोधित प्रावधान **16 अप्रैल 2024 से प्रभावी हुए**, जिसके तहत निर्धारित सीमाओं के भीतर स्वचालित मार्ग से विदेशी निवेश की अनुमति दी गई।

स्वचालित मार्ग के तहत, उपग्रह निर्माण और संचालन, उपग्रह डेटा उत्पादों तथा भू-आधारित और उपयोगकर्ता खंडों में 74 प्रतिशत तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश की अनुमति दी गई है।

प्रक्षेपण यानों और अंतरिक्ष बंदरगाहों के क्षेत्र में 49 प्रतिशत तक तथा कलपुर्जों और उप-प्रणालियों के क्षेत्र में 100 प्रतिशत तक विदेशी निवेश की अनुमति दी गई है।

निर्धारित सीमाओं से अधिक निवेश के लिए सरकारी मंजूरी लेना आवश्यक था।

## अंतरिक्ष गतिविधियों के प्राधिकरण के लिए मानदंड, दिशानिर्देश और प्रक्रियाएं (NGP) (मई 2024)

IN-SPACe ने भारतीय अंतरिक्ष नीति 2023 को व्यवहार में लागू करने के लिए 3 मई 2024 को मानदंड, दिशानिर्देश और प्रक्रियाएं (NGP) जारी कीं। NGP में बताया गया है कि किन अंतरिक्ष गतिविधियों के लिए IN-SPACe का प्राधिकरण आवश्यक है, इसे प्रदान करने के लिए कौन-से मानदंड निर्धारित किए गए हैं और आवेदकों को किन शर्तों का पालन करना होगा। भारतीय क्षेत्र से या भारतीय क्षेत्र में की जाने वाली अथवा भारत के अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत आने वाली अंतरिक्ष गतिविधियों को संचालित करने वाली किसी भी संस्था के लिए यह प्राधिकरण प्राप्त करना आवश्यक है।

### हर चरण के लिए पूंजी: अंतरिक्ष स्टार्टअप के लिए IN-SPACe की फंडिंग स्कीम

**पूर्व-इनक्यूबेशन उद्यमिता (PIE)** – वर्ष 2024 में शुरू किया गया पूर्व-इनक्यूबेशन उद्यमिता (PIE) कार्यक्रम 21 महीने का कार्यक्रम है, जिसमें तीन चरण शामिल हैं: **विचार निर्माण, नवाचार और प्रोटोटाइप प्रदर्शन।** इसका उद्देश्य शुरुआती चरण के स्टार्टअप को अपने विचारों को प्रोटोटाइप में बदलने में सहायता करना है। इसके साथ ही, उद्यमियों और उनसे जुड़े व्यावसायिक कौशल का विकास करना भी इसका लक्ष्य है।
**IN-SPACe सीड फंड योजना** – वर्ष 2023 में शुरू की गई यह सीड फंड योजना शुरुआती चरण के अंतरिक्ष स्टार्टअप (1 जुलाई 2022 या उसके बाद स्थापित स्टार्टअप) को सहायता प्रदान करती है। इस योजना के माध्यम से इन स्टार्टअप को अपने नए विचारों का प्रदर्शन करने और विकास के अगले स्तर तक पहुंचने में मदद मिलती है। चयनित स्टार्टअप को निर्धारित उपलब्धियों के आधार पर तीन या उससे अधिक किस्तों में अधिकतम **1 करोड़ रुपये का अनुदान** प्रदान किया जाता है।

**प्रौद्योगिकी अपनाने के लिए निधि (TAF)** – जब कोई विचार सफलतापूर्वक काम करने लगता है, तो अगली चुनौती उसे एक उत्पाद में बदलने की होती है। इसी दिशा में फरवरी 2025 में **500 करोड़ रुपये के कुल बजटीय प्रावधान** के साथ प्रौद्योगिकी अपनाने के लिए निधि (TAF) की स्थापना की गई। इसका उद्देश्य अंतरिक्ष क्षेत्र में उन्नत प्रौद्योगिकियों के नवाचार और व्यावसायीकरण को बढ़ावा देना है। यह निधि गैर-सरकारी संस्थाओं (NGEs) को आंशिक वित्तीय सहायता प्रदान करती है। इससे शुरुआती चरण की प्रौद्योगिकियों को व्यावसायिक रूप से उपयोगी उत्पादों में बदलने में मदद मिलती है। स्टार्टअप और सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम (MSMEs) को परियोजना लागत का 60 प्रतिशत तक, जबकि बड़े उद्योगों को 40 प्रतिशत तक वित्तीय सहायता मिल सकती है। हालांकि, **प्रति परियोजना वित्तीय सहायता की अधिकतम सीमा 25 करोड़ रुपये निर्धारित की गई है।**

**वेंचर कैपिटल फंड** – जैसे-जैसे स्टार्टअप का विकास होता है, उन्हें अपने विस्तार के लिए अधिक पूंजी की आवश्यकता होती है। वर्ष 2024 में केंद्रीय मंत्रिमंडल ने IN-SPACe के तत्वावधान में **1,000 करोड़ रुपये का वेंचर कैपिटल फंड** स्थापित करने की मंजूरी दी। इस निधि के तहत प्रत्येक कंपनी में उसके विकास के चरण, विकास की संभावनाओं और राष्ट्रीय अंतरिक्ष क्षमताओं पर पड़ने वाले संभावित प्रभाव के आधार पर 10 से 60 करोड़ रुपये तक के निवेश का प्रस्ताव है। विकास के चरण वाली कंपनियों के लिए 10 से 30 करोड़ रुपये और विकास के अंतिम चरण वाली कंपनियों के लिए 30 से 60 करोड़ रुपये तक के इक्विटी निवेश का प्रावधान किया गया है।

## अंतरिक्ष क्षेत्र के बाजारीकरण से प्राप्त प्रमुख परिणाम

### स्काईरूट एयरोस्पेस का विक्रम-एस

इन सुधारों ने निजी उद्यमों के लिए प्रक्षेपण गतिविधियों के क्षेत्र को खोल दिया है और प्रत्येक उपलब्धि इस बदलाव के परिणामों को दर्शाती है। निजी क्षेत्र की बढ़ती भागीदारी के बाद नवंबर 2022 में इस दिशा में पहली बड़ी उपलब्धि हासिल हुई। हैदराबाद स्थित **स्काईरूट एयरोस्पेस (Skyroot Aerospace)** ने **विक्रम-एस (Vikram-S)** का सफल प्रक्षेपण किया। यह भारत का **पहला निजी तौर पर विकसित रॉकेट और IN-SPACe द्वारा अधिकृत देश का पहला निजी प्रक्षेपण** था। **मिशन प्रारंभ** के तहत प्रक्षेपित विक्रम-एस अपने साथ तीन ग्राहक पेलोड लेकर गया था। इनमें ऐसे सेंसर लगे थे, जिनका उद्देश्य भविष्य के कक्षीय मिशनों के लिए प्रक्षेपण से जुड़ी महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों की पुष्टि करना था।

## अग्निकुल कॉसमॉस

मई 2024 में अग्निकुल कॉसमॉस भारत की पहली निजी प्रक्षेपण सुविधा, श्रीहरिकोटा स्थित धनुष (Dhanush) से रॉकेट प्रक्षेपित करने वाली पहली गैर-सरकारी संस्था (NGE) बनी। इस मिशन में दुनिया के **पहले एकल-खंड में 3डी प्रिंट किए गए अर्ध-क्रायोजेनिक रॉकेट इंजन** का भी प्रदर्शन किया गया। यह स्वदेशी रॉकेट निर्माण और प्रणोदन प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में हुई प्रगति को दर्शाता है।

*क्रायोजेनिक प्रौद्योगिकी के बारे में अधिक जानने के लिए यहां क्लिक करें*

*3डी प्रिंटिंग प्रौद्योगिकी के बारे में अधिक जानने के लिए यहां क्लिक करें*

## स्काईरूट एयरोस्पेस का विक्रम-I

18 जुलाई 2026 को स्काईरूट एयरोस्पेस के **लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान विक्रम-I (Vikram-I)** ने अपनी पहली उड़ान में सफलतापूर्वक कक्षा में प्रवेश किया। मिशन आगमन (Mission Aagaman) के नाम से जाने जाने वाले इस मिशन के साथ पहली बार किसी भारतीय निजी कंपनी ने भारतीय धरती से रॉकेट का कक्षीय प्रक्षेपण किया। यह उपलब्धि अंतरिक्ष क्षेत्र में किए गए सुधारों के तहत निजी क्षेत्र की भागीदारी से संभव हुई। **विक्रम-I के बारे में अधिक पढ़ें**

## PSLV और SSLV: इसरो के प्रक्षेपण यानों का निर्माण अब उद्योग जगत द्वारा

उद्योग जगत के नेतृत्व में उत्पादन की दिशा में बढ़ना अंतरिक्ष क्षेत्र में किए गए सुधारों का एक महत्वपूर्ण परिणाम है। दशकों तक इसरो भारत के प्रक्षेपण यानों के डिजाइन और विकास का नेतृत्व करता रहा, जबकि भारतीय उद्योग जगत कलपुर्जों और सेवाओं की आपूर्ति करता था। अब अंतरिक्ष क्षेत्र में किए गए सुधारों ने संपूर्ण औद्योगिक उत्पादन का मार्ग खोल दिया है। **5 सितंबर 2022 को NSIL ने हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (HAL) के साथ एक अनुबंध पर हस्ताक्षर किए।** HAL, HAL–L&T कंसोर्टियम का प्रमुख सदस्य है। यह अनुबंध **पांच PSLV-XL (ध्रुवीय उपग्रह प्रक्षेपण यान)** के उत्पादन से संबंधित था।

इसके अतिरिक्त, **10 सितंबर 2025 को NSIL, ISRO, IN-SPACe और HAL ने SSLV (लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान) प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौते पर हस्ताक्षर किए।** इसके तहत औद्योगिक उत्पादन के लिए SSLV की प्रौद्योगिकी HAL को हस्तांतरित की गई। इससे घरेलू विनिर्माण को मजबूती मिली, उद्योग जगत की भागीदारी का विस्तार हुआ और सार्वजनिक-निजी भागीदारी (PPP) और अधिक सुदृढ़ हुई।

## विकसित भारत 2047 की दिशा में भारत का अंतरिक्ष क्षेत्र

भारत की अंतरिक्ष यात्रा दर्शाती है कि स्पष्ट नीतियां, संस्थागत विश्वास और उद्यमशील युवाओं की क्षमता किस प्रकार महत्वाकांक्षा को उपलब्धियों में बदल सकती है। उद्योग जगत की अगुवाई में बढ़ती भागीदारी के साथ, **सरकार का अनुमान है कि भारत की अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था वर्ष 2033 तक बढ़कर लगभग 44 अरब अमेरिकी डॉलर हो जाएगी, जो वैश्विक अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था का लगभग 8 प्रतिशत होगी।** इसके वर्ष 2040 तक बढ़कर **100 अरब अमेरिकी डॉलर** होने का अनुमान है। विकसित भारत 2047 की दिशा में आगे बढ़ते हुए, स्टार्टअप और सूक्ष्म, लघु एवं मध्यम उद्यम (MSMEs), इसरो (ISRO), एनएसआईएल (NSIL) और IN-SPACe के साथ मिलकर नई क्षमताओं का निर्माण करेंगे, कुशल रोजगार के अवसर पैदा करेंगे और युवा प्रतिभाओं को विकसित करेंगे। निरंतर सहयोग और कौशल विकास के साथ यह साझेदारी आत्मनिर्भर भारत, मेक इन इंडिया और स्टार्टअप इंडिया की भावना को प्रतिबिंबित करती है।

## संदर्भ


**अंतरिक्ष विभाग**

- 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

**इसरो**

- 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

**IN-SPACE**

- 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

**अन्य**

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

**पीआईबी अनुसंधान**

**पीके/केसी/आरटी/वीएस**