GSLV-F18 மூலம் NVS-03 வழிகாட்டுச் செயற்கைக்கோள் வெற்றிகரமாக ஏவப்பட்டது – NavIC சேவை மீட்புக்கு வலு

அறிவியல், விளையாட்டு, பாதுகாப்பு & சர்வதேசம் · 1 நவம்பர் 2026 · https://www.shanmugamiasacademy.in/current-affairs-tamil/2026/11/01



செய்தி

இஸ்ரோவின் GSLV-F18 ராக்கெட், ஸ்ரீஹரிகோட்டா சதீஷ் தவான் விண்வெளி மையத்தின் இரண்டாவது ஏவுதளத்திலிருந்து 2026 அக்டோபர் 30 அன்று இரவு 11:51 மணிக்கு (IST) ஏவப்பட்டு, NVS-03 வழிகாட்டுச் செயற்கைக்கோளைத் திட்டமிட்ட புவி ஒத்திசைவு இடைமாற்றுச் சுற்றுப்பாதையில் (GTO) வெற்றிகரமாக நிலைநிறுத்தியது. இது GSLV-இன் 20-ஆவது பயணம். அடுத்த தலைமுறை NVS வரிசையின் 3-ஆவது செயற்கைக்கோளான NVS-03, உள்நாட்டு அணுக் கடிகாரத்துடன் வெளியிலிருந்து வாங்கப்பட்ட அணுக் கடிகாரங்களையும் கொண்டுள்ளது; ஏற்கெனவே உள்ள L5, S அலைவரிசைச் சமிக்ஞைகளுடன் புதிதாக L1 சமிக்ஞையையும் வழங்கும். சுற்றுப்பாதையை உயர்த்தும் முதல் இயக்கம் அக். 31 அன்று செய்யப்பட்டது; இதனால் NavIC-க்குத் தேவையான குறைந்தபட்சச் செயற்கைக்கோள்கள் கிடைத்துள்ளன என்று இஸ்ரோ தலைவர் வி. நாராயணன் கூறியதாகச் செய்திகள் தெரிவிக்கின்றன.

முக்கியத் தகவல்கள்

ஏவுதல்	30 அக். 2026, இரவு 11:51 (IST) – இரண்டாவது ஏவுதளம், சதீஷ் தவான் விண்வெளி மையம், ஸ்ரீஹரிகோட்டா (ஆந்திரப் பிரதேசம்)

ராக்கெட்	GSLV-F18 – GSLV-இன் 20-ஆவது பயணம்; உயரம் சுமார் 50 மீ, எடை சுமார் 420 டன்; 3 நிலைகள் (S139 + 4 L40H பக்க ஊக்கிகள், GL40HT, கிரையோஜெனிக் CUS15)
செயற்கைக்கோள்	NVS-03 – அடுத்த தலைமுறை NVS வரிசையில் 3-ஆவது; சுமை சுமார் 2,250 கிலோ
சுற்றுப்பாதை	GTO (திட்டம்: 170 கி.மீ × 37,023 கி.மீ, சாய்வு 20.75°); பின்னர் புவி ஒத்திசைவுச் சுற்றுப்பாதைக்கு (GSO) உயர்த்தப்படும்
சமிக்ஞைகள்	புதிய L1 + L5 + S அலைவரிசை; உள்நாட்டு அணுக் கடிகாரம் + வாங்கப்பட்ட அணுக் கடிகாரங்கள்
சேவைப் பரப்பு	இந்திய நிலப்பரப்பும் அதன் எல்லையிலிருந்து சுமார் 1,500 கி.மீ வரையும்
NavIC நிலை	ஜூலை 2026 நிலவரப்படி IRNSS-1B, IRNSS-1I, NVS-01 என 3 மட்டுமே இயக்கத்தில்; தனி நிலை அறிதலுக்குக் குறைந்தது 4 தேவை

பின்னணி – NavIC, GSLV

- NavIC (IRNSS – இந்தியப் பிராந்திய வழிகாட்டுச் செயற்கைக்கோள் அமைப்பு): 2006-இல் ஒப்புதல்; முதல் செயற்கைக்கோள் IRNSS-1A 2013 ஜூலை 1 அன்று PSLV-C22 மூலம் ஏவப்பட்டது. வடிவமைப்பு – 7 செயற்கைக்கோள்கள்: 3 புவிநிலை (32.5°E, 83°E, 131.5°E) + 4 சாய்ந்த புவி ஒத்திசைவு (55°E, 111.75°E).
- அணுக் கடிகாரச் சிக்கல்: 2016-இல் IRNSS-1A-இன் மூன்று ருபிடியம் அணுக் கடிகாரங்களும் செயலிழந்தன. மாற்றாக அனுப்பிய IRNSS-1H, 2017 ஆக. 31 அன்று PSLV-C39 வெப்பக் கவசம் பிரியாததால் சுற்றுப்பாதையை அடையவில்லை.
- NVS-01: 2023 மே 29 அன்று GSLV-F12 மூலம் ஏவப்பட்டது – உள்நாட்டு அணுக் கடிகாரம் கொண்ட முதல் NavIC செயற்கைக்கோள் (IRNSS-1G-க்கு மாற்று).
- NVS-02: 2025 ஜன. 29 அன்று GSLV-F15 மூலம் ஏவப்பட்டது – ஸ்ரீஹரிகோட்டாவிலிருந்து இஸ்ரோவின் 100-ஆவது ஏவுதல். ஆக்ஸிஜனேற்றி வால்வுகள் திறக்காததால் உரிய சுற்றுப்பாதைக்கு உயர்த்த முடியவில்லை. NVS-03 உடன் NavIC வரிசையில் இது 12-ஆவது செயற்கைக்கோள் (IRNSS-1A முதல் 1I வரை 9 + NVS-01, 02, 03).
- GSLV (Mk II): மூன்று நிலை ராக்கெட்; மூன்றாம் நிலை உள்நாட்டுக் கிரையோஜெனிக் நிலை (திரவ ஹைட்ரஜன் + திரவ ஆக்ஸிஜன்); GTO-க்கு சுமார் 2,250 கிலோ சுமக்கும் திறன். அதிக எடைக்கு LVM3 பயன்படுகிறது.
- உலக வழிகாட்டு அமைப்புகள்: GPS (அமெரிக்கா), GLONASS (ரஷ்யா), கலிலியோ (ஐரோப்பிய ஒன்றியம்), பெய்டோ (சீனா) – உலகளாவியவை; NavIC (இந்தியா), QZSS (ஜப்பான்) – பிராந்திய அமைப்புகள்.

தமிழ்நாடு தொடர்பு: தமிழ்நாடு தொடர்பு: GSLV-இன் கிரையோஜெனிக் இயந்திரம் (CE-7.5) திருநெல்வேலி மாவட்டம் மகேந்திரகிரியில் உள்ள இஸ்ரோ உந்துவிசை வளாகத்தில் (IPRC) சோதிக்கப்படுகிறது; GSLV-இன் இரண்டாம் நிலை (GS2), L40 பக்க ஊக்கி நிலைகளும் அங்கே ஒருங்கிணைக்கப்படுகின்றன. (ஏவுதளமான ஸ்ரீஹரிகோட்டா ஆந்திரப் பிரதேசத்தில் உள்ளது.)

Shanmugam IAS Academy – அடுத்த படி

- **வகுப்புகள்:** TNPSC குரூப் 1, 2 / 2A (Prelims + Mains), குரூப் 4, UPSC / IAS – கோவை · மதுரை · ஆன்லைன் – https://www.shanmugamiasacademy.in/fees
- **நூல்கள் (PDF):** TNPSC PYQ நூல்கள், பொதுத் தமிழ் முழுமையான நூல், UPSC நூல்கள் – https://www.shanmugamiasacademy.in/study-materials
- **இலவச quiz + தினசரி PDF:** https://www.shanmugamiasacademy.in/free-pdf-download · இந்த நாளின் அனைத்துச் செய்திகளும்: https://www.shanmugamiasacademy.in/current-affairs-tamil/2026/11/01

சேர்க்கைக்கு அழைக்க / WhatsApp: 99941 46662 · 99944 27714 · www.shanmugamiasacademy.in

SHANMUGAM IAS ACADEMY
www.shanmugamiasacademy.in