

## **அறிவியல் தொழில்நுட்பம் ஜூலை - 2019**

**யூனியன் பட்ஜெட்டில் 2019-20 இல் விண்வெளித் துறை 15% ஊக்கத்தைப் பெறுகிறது**

- விண்வெளித் துறை இந்த ஆண்டு அதன் மிக உயர்ந்த பட்ஜெட் பங்கைப் பெறுகிறது. பட்ஜெட் 2019, 2018-19 நிதியாண்டுக்கு ஒதுக்கப்பட்டதை விட சுமார் 15.6% அதிகம் அதாவது ரூ .12,473.26 கோடி அதிக தொகையை ஒதுக்கியுள்ளது. 2022 ஆம் ஆண்டின் ககன்யான் பணிக்கு தலைமை தாங்கும் புதிதாக உருவாக்கப்பட்ட மனித விண்வெளி விமான மையமும் இதில் அடங்கும்.

**ஆந்திராவில் ஏவுகணை சோதனை தளம் அமைப்பதற்கான அனுமதி பெற்றது டிஆர்டிஓ**

- வங்காள விரிகுடாவின் கிருஷ்ணா மாவட்டத்தில் உள்ள குள்ளலமோடா கிராமத்தில் ஏவுகணை சோதனை ஏவுதல் வசதி மற்றும் தொழில்நுட்ப வசதி அமைக்க சுற்றுச்சூழல், வனம் மற்றும் பருவநிலை மாற்ற அமைச்சகம் (MoEFCC) ஏவுகணை சோதனை தளம் அமைப்பதற்கான சுற்றுச்சூழல் மற்றும் கடலோர ஒழுங்குமுறை மண்டல அனுமதிகளை வழங்கியுள்ளது.
- இதன் மூலம், கட்டுமானப் பணிகளைத் தொடங்கத்தேவையான அனைத்து அனுமதிகளும் பாதுகாப்பு ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டு அமைப்பு (டிஆர்டிஓ) பெற்றுள்ளன என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

**நீலகிரி சுற்றுச்சூழல் அமைப்பை அச்சுறுத்தும் இமயமலை நாட் வீட்களை**

- மிக சமீபத்தில் இமயமலை பகுதிக்குச் சொந்தமான நாட் வீட்களை நீலகிரி மலைகளின் மேல் சரிவுகளில் வேரூன்றத் தொடங்கியுள்ளது , இது நீலகிரியின் நீரோடைகள் மற்றும் ஆறுகளில் உள்ள பல்லுயிரியலுக்கு அச்சுறுத்துலாக விளங்குகிறது . இந்த வகை களைகள் மாவட்டத்தின் பல நீரோடைகள் மற்றும் நதிகளில் பரவத் தொடங்கியுள்ளன.

அசாமில் ஏற்பட்ட வெள்ளம் குறித்து இந்தியாவுடன் செயற்கைக்கோள் தரவை சீனா பகிர்ந்து கொண்டது

- எட்டு நாடுகளிடமிருந்து இந்தியா வெள்ளத்தால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதிகளைப் பற்றிய செயற்கைக்கோள் தரவைப் பெற்றது. இயற்கை அல்லது மனிதனால் உருவாக்கப்பட்ட பேரழிவுகளால் பாதிக்கப்பட்ட நாடுகளுக்கு விண்வெளி அடிப்படையிலான தகவல்களைப் பகிர்வதற்கான வழிமுறையின் ஒரு பகுதியாக சீனா இதை முதல் நாடாக வழங்கியது என்று இந்திய அரசு தெரிவித்துள்ளது.

**நியூட்ரினோ ஆய்வகம்**

- தமிழ்நாட்டின் தேனி மாவட்டத்தில் உள்ள பொட்டிபுரத்தில் இந்தியாவின் முதல் நியூட்ரினோ ஆய்வகத்தை (ஐ.என்.ஓ) அமைக்கும் திட்டத்திற்கு இந்திய அரசு ஒப்புதல் அளித்துள்ளது. சுருக்கமாக, மலையை சுமார் 2 கி.மீ தொலைவுக்கு குடைந்து அங்கு இயற்கையாக நிகழும் வளிமண்டல நியூட்ரினோக்களைக் கண்காணிக்க 51000 டன் இரும்பு கலோரிமீட்டர் (ஐ.சி.ஏ.எல்) டிடெக்டர் அமைப்பதை நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.
- ஐ.என்.ஓ திட்டம் சுற்றுச்சூழலுக்கு பாதிப்பை ஏற்படுத்தாது மற்றும் எந்த கதிர்வீச்சையும் வெளியிடாது என்று தெரிவித்துள்ளனர். இது அண்ட கதிர்களை அளவிடுகிறது. இதுவரை இந்தியாவில் எந்த நியூட்ரினோ ஆய்வகமும் அமைக்கப்படவில்லை, இந்தியாவில் அமையவுள்ள முதல் நியூட்ரினோ ஆய்வகம் இது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

**வட கரோலினாவில் மூளை உண்ணும் அமீபா**

- "மூளை உண்ணும் அமீபா " என்று அழைக்கப்படும் ஒற்றை செல் உயிரினமான நெய்க்லீரியா ::போலெரி [Naegleria fowleri]. இந்த வகை அமீபா பொதுவாக சூடான நன்னீரில் காணப்படுகிறது . அமெரிக்காவின் புளோரிடா மற்றும் டெக்சாஸில் இந்த அமீபாவினால் பாதிக்கப்பட்ட சம்பவங்கள் நிகழ்ந்துள்ளன என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

### அறிவியல் கண்டுபிடிப்புகள்

#### நிபா வைரஸிற்கான பரிசோதனை தடுப்பு மருந்து

- புதிய ஆய்வில், அமெரிக்காவின் தேசிய சுகாதார நிறுவனத்தின் ஆராய்ச்சியாளர்கள், நான்கு ஆபிரிக்க பச்சை குரங்குகளுக்கு நிபா வைரஸிற்கு எதிரான சிகிச்சையளிக்க ரெம்டெசிவிர்[Remdesivir] பயன்படுத்திக் காட்டியுள்ளனர். ரெம்டெசிவிர்[Remdesivir] தடுப்புமருந்து தற்போது எபோலா சிகிச்சைக்கான 2வது கட்ட மருத்துவ பரிசோதனையில் உள்ளது

#### சணல் இழைகளை குறைந்த விலை மக்கிப்போகக்கூடிய செல்லுலோஸ் தாள்களாக மாற்ற விஞ்ஞானிகள் புதிய முறையை உருவாக்குகின்றனர்

- சணல் இழைகளை 'சோனாலி' என்ற பெயரில் குறைந்த விலையில் மக்கிப்போகக்கூடிய செல்லுலோஸ் தாள்களாக மாற்றுவதற்கான புதிய முறையை பங்களாதேஷில் உள்ள விஞ்ஞானிகள் உருவாக்கியுள்ளனர். சோனாலியால் ஆன சுற்றுச்சூழல் நட்பு சணல் பாலி பைகள் ஆடைகள் மற்றும் உணவு பேக்கேஜிங் வேலைகளில் பயன்படுத்தப்படலாம், அவை மனித ஆரோக்கியத்திற்கு தீங்கு விளைவிப்பதில்லை.

### விண்வெளி அறிவியல்

#### இந்திய விண்வெளியின் வர்த்தக திறனை அதிகரிக்க, புதிய இந்திய விண்வெளி நிறுவனம் அமைப்பு

- விண்வெளி துறையின் புதிய வர்த்தக நிறுவனமாக புதிய விண்வெளி இந்தியா நிறுவனம் விண்வெளித் துறையில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது என்று மத்திய நிதியமைச்சர் திருமதி நிர்மலா சீதாராமன் தெரிவித்தார். ஐ.எஸ்.ஆர்.ஓ மேற்கொள்ளும் ஆய்வு மற்றும் மேம்பாடுகளின் பலன்களை உபயோகிக்கும் வகையில், விண்வெளி துறையின் புதிய வர்த்தக கிளையாக புதிய இந்திய விண்வெளி நிறுவனம் என்ற பொது துறை நிறுவனம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த நிறுவனம், செயற்கைக்கோள் செலுத்து வாகனம், தொழில்நுட்ப பரிமாற்றம்

மற்றும் விண்வெளி பொருட்கள் சந்தைபடுத்துதல் போன்ற பல்வேறு வர்த்தக நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளும் என்றும் குறிப்பிட்டார்.

#### **ககன்யான் தேசிய ஆலோசனைக் குழு**

- ககன்யான் திட்டம் 75 வது சுதந்திர தினம் (2022) அல்லது அதற்கு முன்னரே நிறைவேற்றப்பட உள்ளது. முக்கிய துணை அமைப்புகளின் வடிவமைப்பு மற்றும் உள்ளமைவு இறுதி செய்யப்பட்டுள்ளது. விமான அமைப்புகளின் மனித மதிப்பீடு தொடர்பான தகுதி சோதனைகள் தொடங்கப்பட்டுள்ளன, மேலும் கிரையோஜெனிக் என்ஜின் சோதனைகளும் நடந்து வருகின்றன. குழு பயிற்சி திட்டம் இறுதி செய்யப்பட்டு, குழு தேர்வு செயல்முறை தொடங்கப்பட்டுள்ளது. பல்வேறு நிறுவனங்கள் மற்றும் தொழில்களைச் சேர்ந்த உறுப்பினர்களால் ககன்யான் தேசிய ஆலோசனைக் குழு உருவாக்கப்பட்டுள்ளது குறிப்பிடத்தக்கது.

#### **புதிய விண்வெளி படைப்பிரிவை உருவாக்குவதாக அறிவித்தார் பிரான்ஸ் ஜனாதிபதி**

- பிரெஞ்சு ஜனாதிபதி இம்மானுவேல் மக்ரோன் ஒரு புதிய தேசிய இராணுவ விண்வெளி படைப்பிரிவை உருவாக்குவதாக அறிவித்தார். பிரெஞ்சு விமானப்படையின் ஓர் அங்கமாக அது செயல்படும் என்றும் தேசியப் பாதுகாப்பு நலனில் அக்கறை செலுத்தும் விதமாக விண்வெளி ராணுவப் பிரிவு அமைக்கப்படும் என்றும் அவர் தெரிவித்தார்.

#### **நாசா அதன் சந்திரன் திட்டத்திற்காக நாசா ஏவுதல்-நிறுத்து முறையை [launch-abort] முறையை சோதித்தது**

- அமெரிக்க விண்வெளி வீரர்களை சந்திரனுக்கு அழைத்துச் செல்ல வடிவமைக்கப்பட்ட ஓரியன் காப்ச்யூலுக்கான ஏவுதல்-நிறுத்து [launch-abort] முறையை வெற்றிகரமாக நாசா சோதனை செய்தது. புளோரிடாவில் உள்ள கேப் கனாவெரலில் மூன்று நிமிட பயிற்சியை மேற்கொண்ட இந்த பயிற்சியின் நோக்கம் வெடிப்பு அல்லது ராக்கெட் பூஸ்டர் தோல்வியுற்றால் காப்ச்யூலில்

இருந்து விண்வெளி வீரர்களை பத்திரமாக எப்படி வெளியேற்றுவது என்பதாகும்.

### தென் அமெரிக்காவில் முழு சூரிய கிரகணம்

- சூரியனுக்கும் பூமிக்கும் இடையே நேர்க்கோட்டில் நிலவு வரும்போது தோன்றும் காட்சியே சூரிய கிரகணம் எனப்படுகிறது. தென் அமெரிக்காவின் சிலி மற்றும் அர்ஜெண்டினா பகுதிகளில் இத்தகைய முழு சூரிய கிரகணம் தோன்றியது. சிலியின் பிற பகுதி, பெரு, ஈக்வடார், பராகுவே, பொலிவியா, உருகுவே, கொலம்பியா, பிரேசில், வெனிசுலா மற்றும் பனாமாவின் சில பகுதிகளிலும் பகுதி கிரகணத்தைக் காணமுடிந்தது.

### விண்கல்லில் தரையிறங்கியது ஜப்பானின் ஹயாபூசா 2 ஆய்வு விண்கலம்

- ஜப்பானின் ஹயாபூசா 2 ஆய்வு விண்கலம் "ரியூகு" என்றழைக்கப்படும் விண்கல்லில் வெற்றிகரமாக தரையிறங்கியது. சூரிய குடும்பத்தின் தோற்றம் குறித்து கண்டறிய இந்த ஆய்வு உதவும் என்று நம்பப்படுகிறது. ரியூகு விண்கல்லை குறித்த விவரங்களை பூமிக்கு அனுப்புவதுடன் அதன் மாதிரிகளையும் இந்த விண்கலம் சேகரிக்கின்றது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.
- ஜப்பானிய மொழியில் "ரியூகு" என்பதற்கு "டிராகன் அரண்மனை" என்று பொருள். ரியூகு, ஒரு பண்டைய ஜப்பானிய கதையில் கடலின் அடிப்பகுதியில் உள்ள ஒரு கோட்டையைக் குறிக்கிறது.

### சந்திரயான் 2 ஏவுதலை இஸ்ரோ நிறுத்தியது

- இந்தியாவின் லட்சியமான இரண்டாவது சந்திர மிஷன், சந்திரயான் 2 இல் ஜூலை 15 அதிகாலையில் ஒரு தொழில்நுட்ப அதிர்ச்சி ஏற்பட்டதால் இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி அமைப்பு தற்காலிகமாக சந்திரயான் 2 ஏவுதலை நிறுத்தியது. இதற்கு முன்னர் எந்த நாளும் செல்லாத நிலவின் தென் துருவத்தைத் தொடுவதை இஸ்ரோ நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.
- ஏவுதலுக்கு ஒரு மணி நேரத்திற்கு முன்னதாக ஏவுகணை வாகன அமைப்பில் ஒரு தொழில்நுட்பக் கோளாறு காணப்பட்டது. முன்னெச்சரிக்கையின் ஒரு

நடவடிக்கையாக, சந்திரயான் 2 ஏவுதல் நிறுத்தப்பட்டது. திருத்தப்பட்ட வெளியீட்டு தேதி பின்னர் அறிவிக்கப்படும் என்று இஸ்ரோ தெரிவித்துள்ளது.

### தொலைநோக்கியை விண்வெளிக்கு அனுப்பியது ரஷ்யா

- ஜெர்மனியுடனான கூட்டு திட்டத்தில் கஜகஸ்தானின் பைகோனூரில் உள்ள காஸ்மோட்ரோமில் இருந்து விண்வெளிக்கு தொலைநோக்கியை அனுப்பியது ரஷ்யா. 2011 முதல், சர்வதேச விண்வெளி நிலையத்திற்கு (ஐ.எஸ்.எஸ்) அணிகளை அனுப்பும் ஒரே நாடு ரஷ்யா ஆகும். ஐ.எஸ்.எஸ் ஸின் அடுத்த பயணம் ஜூலை 20 ஆம் தேதி திட்டமிடப்பட்டுள்ளது ரஷ்ய விண்வெளி வீரருடன், ஒரு இத்தாலிய மற்றும் அமெரிக்க விண்வெளி வீரர்களை அழைத்துச் செல்லும் என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

### முதன் முதலில் நிலவில் தரையிறங்கி 50 ஆண்டுகள் நிறைவு

- ஜூலை 20, 1969 இல், அமெரிக்க விண்வெளி வீரர்களான நீல் ஆம்ஸ்ட்ராங் மற்றும் எட்வின் "பஸ்" ஆல்ட்ரின் ஆகியோர் அப்பல்லோ 11 என்ற விண்கலத்தில் பயணித்து சந்திரனில் முதன் முதலில் தரை இறங்கினர்.
- அமெரிக்க ஜனாதிபதி ஜான் எஃப். கென்னடி (1917-1963) 1960 களின் முடிவில் ஒரு மனிதனை நிலவில் தரையிறக்கும் தேசிய இலக்கை அறிவித்த எட்டு ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு அப்பல்லோ 11 விண்கலம் நிலவில் தரை இறங்கியது. அப்பல்லோ 17, இறுதி மனிதர்கள் கொண்ட சந்திரன் பயணம் 1972 இல் நிலவுக்கு அனுப்பப்பட்டது.

### ஜூலை 22 ஆம் தேதி சந்திரயன் -2 விண்ணில் செலுத்தப்படவுள்ளது

- இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி மையம் (இஸ்ரோ) சந்திரயான் -2யை ஜூலை 22 அன்று மதியம் 2.43 மணிக்கு விண்ணில் செலுத்தவுள்ளதாக அறிவித்துள்ளது. முன்னதாக ஜூலை 15 ஆம் தேதி விண்ணில் செலுத்தப்பட்ட திட்டமிடப்பட்டிருந்தது ஆனால் புறப்படுவதற்கு ஒரு மணி நேரத்திற்கு முன்பே நிறுத்தப்பட்டது. இந்த பணியில் இந்தியாவின் முதல் லேண்டர் மற்றும் ரோவர் ஆகியவை அடங்கும், சந்திரயன் -2 விண்கலம் செப்டம்பர் 6 ஆம் தேதி சந்திரனில் தரையிறங்க உள்ளது என்பது குறிப்பிடத்தக்கது.

நாசா 2024 இல் "முதல் பெண்ணையும் அடுத்த ஆணையும்" சந்திரனுக்கு அனுப்பத் தயாராகிறது

- யு.எஸ். விண்வெளி ஏஜென்சி நாசா தனது அடுத்த மாபெரும் சாதனையை ஆர்ட்டெமிஸ் திட்டத்துடன் எடுக்கத் தயாராகி வருகிறது. அப்பல்லோவின் இரட்டை சகோதரியின் பெயரிலேயே ஆர்ட்டெமிஸ் பெயரிடப்பட்டது, அவர் சந்திரனின் தெய்வம் என்று கூறப்படுகிறது. விண்வெளி வீரர்களை சந்திர மேற்பரப்பிற்கு திருப்பி அனுப்பும் திட்டம் 2024 க்குள் தொடங்க திட்டமிடப்பட்டுள்ளது என்று யு.எஸ். விண்வெளி நிறுவனம் தெரிவித்துள்ளது.

GSLV MkIII-M1 சந்திரயான் -2 விண்கலத்தை வெற்றிகரமாக ஏவியது

- இந்தியாவின் ஜியோசின்க்ரோனஸ் சேட்டலைட் ஏவுதல் வாகனம் ஜி.எஸ்.எல்.வி எம்.கே.ஐ.ஐ-எம் 1, 3840 கிலோ சந்திரயான் -2 விண்கலத்தை பூமியின் சுற்றுப்பாதையில் வெற்றிகரமாக ஏவியது. ஜி.எஸ்.எல்.வி எம்.கே III என்பது இஸ்ரோ உருவாக்கிய மூன்று கட்ட ஏவுகணை வாகனம். இந்த வாகனத்தில் இரண்டு திடமான பட்டைகள் உள்ளன, ஒரு மைய திரவ பூஸ்டர் மற்றும் ஒரு கிரையோஜெனிக் மேல் நிலை.
- சந்திரயான் -2 இன் நோக்கம், சந்திர மேற்பரப்பில் மென்மையான தரையிறக்கம் மற்றும் ரோவிங் உள்ளிட்ட பணி திறனுக்கான முக்கிய தொழில்நுட்பங்களை உருவாக்கி நிரூபிப்பதாகும். விஞ்ஞான முன்னணியில், சந்திரனின் தோற்றம் மற்றும் பரிணாம வளர்ச்சியைப் பற்றி நன்கு புரிந்துகொள்ள வழிவகுக்கும் அதன் நிலப்பரப்பு, கனிமவியல், மேற்பரப்பு வேதியியல் கலவை, வெப்ப-இயற்பியல் பண்புகள் மற்றும் வளிமண்டலம் பற்றிய விரிவான ஆய்வின் மூலம் சந்திரனைப் பற்றிய நமது அறிவை மேலும் விரிவுபடுத்துவதை இந்த விண்கலம் நோக்கமாகக் கொண்டுள்ளது.



**சந்திரயன் -2 3- ம் படி நிலைக்கு உயர்த்தப்பட்டது**

- இந்திய விண்வெளி ஆராய்ச்சி அமைப்பு நிலவின் தென் துருவத்தை ஆய்வு செய்வதற்காக அனுப்பப்பட்ட சந்திரயான் -2 விண்கலம் வெற்றிகரமாக மூன்றாம் படி நிலைக்கு உயர்த்தப்பட்டது. சந்திரயான் 2 விண்கலம் ஆகஸ்ட் மத்தியில் சந்திரனின் சுற்றுப்பாதையை எட்டும் என்றும், மேலும் செப்டம்பர் 7 ஆம் தேதி நிலவின் தென் துருவத்தில் மென்மையாக தரையிறங்கும் என்றும் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

**ஜப்பானின் ஹயாபூசா -2 சிறுகோள் ரியூகுவில் இரண்டாவது கட்ட ஆராய்ச்சிக்காக வெற்றிகரமாக தரையிறங்கியது**

- ஜப்பானின் ஹயாபூசா 2 இறுதிக்கட்ட ஆராய்ச்சிக்காக தொலைதூர சிறுகோள் ரியூகு மீது வெற்றிகரமாக தரையிறங்கியது, அங்கு ரியூகுவின் மாதிரிகளை சேகரிக்க உள்ளது. இதன்மூலம் சூரிய மண்டலத்தின் பரிணாம வளர்ச்சி பற்றிய உண்மைகளை வெளிச்சத்திற்கு கொண்டு வரமுடியும் என்று நம்பப்படுகிறது.

**செயலி, வலைப்பக்கம்**

**ஓ.டி.எஃப்-பிளஸ் மற்றும் ஸ்வச் கிராம் தர்பன் மொபைல் அப்ளிகேஷன்**

- ஜல் சக்தி அமைச்சின் மாநில அமைச்சர் ஸ்ரீ ரத்தன்லால் கட்டாரியா, திட திரவ கழிவு மேலாண்மை (எஸ்.எல்.டபிள்யூ.எம்) டாஷ்போர்டு, ஓ.டி.எஃப்-பிளஸ் ஆலோசனை மற்றும் ஓ.டி.எஃப்-பிளஸ் மற்றும் ஸ்வச் கிராம் தர்பன் மொபைல் அப்ளிகேஷனை அறிமுகப்படுத்தினார்.



பாதுகாப்பு உற்பத்தியின் முக்கிய முயற்சிகள் குறித்து திறம்பட கண்காணிப்பதற்கான டாஷ்போர்டு

- பாதுகாப்பு அமைச்சர் ஸ்ரீ ராஜ்நாத் சிங், பாதுகாப்புத்துறையின் பல்வேறு முயற்சிகள் மற்றும் திட்டங்களை திறம்பட கண்காணிக்க உதவுவதற்காக பாதுகாப்பு அமைச்சகத்துறையின் உற்பத்தி(டிடிபி) டாஷ்போர்டை தொடங்கினார். பொது மக்கள் [www.ddpdashboard.gov.in](http://www.ddpdashboard.gov.in) என்ற முகவரியில் பாதுகாப்புத்துறை டாஷ்போர்டை பார்த்துக்கொள்ளலாம்.

To Follow  YouTube Channel – [Click Here](#)

Whatsapp  குரூப்பில் சேர – [கிளிக்செய்யவும்](#)

Telegram Channel  ல் சேர – [கிளிக்செய்யவும்](#)