



S I N C E 2 0 1 3
We Shine Academy[®]

guiding you to get through

TNPSC | TNUSRB | TET | SSC | BANK EXAM

DAILY CURRENT AFFAIRS DATED ON 01/02/2026

Indian Railways – Kavach 4.0 Safety System



What is Kavach?

- **Kavach** is an **indigenous Automatic Train Protection (ATP)** system developed by **Indian Railways**
- Designed to **prevent train collisions** and enhance **operational safety**

Latest Update

- **472.3 route km** of **Kavach Version 4.0** commissioned
- Implemented across **three railway zones**

Sections Commissioned

1. **Vadodara – Virar**

இந்திய ரயில்வே – கவச் 4.0 பாதுகாப்பு அமைப்பு

கவச் (Kavach) என்றால் என்ன?

- கவச் என்பது இந்திய ரயில்வே உருவாக்கிய **உள்நாட்டு தானியங்கி ரயில் பாதுகாப்பு (ATP) அமைப்பு**
- ரயில் மோதல்களைத் தடுக்கவும், **இயக்கப் பாதுகாப்பை மேம்படுத்தவும்** வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது

சமீபத்திய தகவல்

- கவச் 4.0 – **472.3 வழித்தட கி.மீ** செயல்பாட்டுக்கு கொண்டு வரப்பட்டது
- **மூன்று ரயில்வே மண்டலங்களில்** அமல்படுத்தப்பட்டுள்ளது

செயல்படுத்தப்பட்ட வழித்தடங்கள்

1. **வடோதரா – விரார்**
 - o 344 கி.மீ
 - o மேற்கு ரயில்வே
2. **துக்ளகாபாத் சந்திப்பு கேபின் – பால்வால்**
 - o 35 கி.மீ
 - o வடக்கு ரயில்வே
3. **மண்பூர் – சர்மதன்**
 - o 93.3 கி.மீ
 - o கிழக்கு மத்திய ரயில்வே

கவச் 4.0 – முக்கிய அம்சங்கள்

- **Signal Passing at Danger (SPAD)** சம்பவங்களைத் தடுக்கிறது
- **லோகோ பைலட் நடவடிக்கை**

- 344 km
- Western Railway
- 2. Tuglakabad Jn Cabin – Palwal
 - 35 km
 - Northern Railway
- 3. Manpur – Sarmatanr
 - 93.3 km
 - East Central Railway

Key Features of Kavach 4.0

- Prevents Signal Passing at Danger (SPAD)
- Automatic braking if the loco pilot fails to act
- Enables safe train operations at higher speeds
- Works under all weather conditions, including fog
- Compatible with future signalling upgrades

Significance

- Strengthens railway safety infrastructure
- Reduces human error-related accidents
- Part of Indian Railways' push towards modernisation & automation
- Supports Vision Zero Accident goal

எடுக்கத் தவறினால் தானியங்கி பிரேக் செயல்படும்

- அதிக வேகத்திலும் பாதுகாப்பான ரயில் இயக்கம்
- பனி உள்ளிட்ட எல்லா வானிலை நிலைகளிலும் செயல்படும்
- எதிர்கால சிக்னலிங் மேம்பாடுகளுடன் இணக்கமானது

முக்கியத்துவம்

- ரயில் பாதுகாப்பு கட்டமைப்பை வலுப்படுத்துகிறது
- மனிதத் தவறுகளால் ஏற்படும் விபத்துகளை குறைக்கிறது
- இந்திய ரயில்வேயின் நவீனமயமாக்கல் & தானியக்க முயற்சியின் ஒரு பகுதியாகும்
- “விபத்து இல்லா இலக்கு (Vision Zero Accident)” அடைவதற்கு துணைபுரிகிறது

India–Arab Foreign Ministers’ Meeting (IAFMM)



இந்தியா – அரபு வெளிநாட்டு அமைச்சர்கள் மாநாடு (IAFMM)

IAFMM என்றால் என்ன?

- IAFMM என்பது India–Arab Foreign Ministers’ Meeting என்பதின் சுருக்கம்
- இந்தியா மற்றும் அரபு லீக் நாடுகள் இடையிலான பன்முகத் தூதரக மாநாடு

சமீபத்திய முன்னேற்றம்

- 2-வது IAFMM – ஜனவரி 31 அன்று நடைபெறுகிறது
- 10 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு இந்த

What is IAFMM?

- IAFMM stands for **India–Arab Foreign Ministers' Meeting**
- A multilateral diplomatic forum between **India and Arab League countries**

Latest Development

- **Second IAFMM** to be held on **January 31**
- Meeting returns after a **gap of 10 years**

Co-Chaired By

- **India**
- **United Arab Emirates (UAE)**

First IAFMM

- Held in **2016**
- **Venue:** Bahrain

Objective of the Meeting

- Strengthen **political and strategic cooperation**
- Enhance **India–Arab relations**
- Promote dialogue on:
 - Regional security
 - Energy cooperation
 - Trade & investment
 - Diaspora issues

Significance

- Marks a **renewed diplomatic engagement** after a decade
- Highlights India's importance in **West Asia / Middle East**
- Reinforces India's **multi-alignment foreign policy**
- Arab world is crucial for:
 - **Energy security**
 - **Trade**
 - **Indian diaspora**

மாநாடு மீண்டும் நடைபெறுகிறது

இணைத் தலைமை (Co-Chaired By)

- **இந்தியா**
- **ஐக்கிய அரபு அமீரகம் (UAE)**

முதல் IAFMM

- **2016 ஆம் ஆண்டு நடைபெற்றது**
- **இடம்:** பஹ்ரைன்

மாநாட்டின் நோக்கங்கள்


- **அரசியல் மற்றும் மூலோபாய ஒத்துழைப்பை வலுப்படுத்துதல்**
- **இந்தியா–அரபு உறவுகளை மேம்படுத்துதல்**
- **பின்வரும் துறைகளில் கலந்துரையாடல்:**
 - பிராந்திய பாதுகாப்பு
 - எரிசக்தி ஒத்துழைப்பு
 - வர்த்தகம் & முதலீடு
 - வெளிநாடுகளில் வாழும் இந்தியர்கள் (Diaspora) தொடர்பான விஷயங்கள்

முக்கியத்துவம்

- ஒரு தசாப்தத்திற்கு பிறகு **புதிய தூதரக உறவை குறிக்கிறது**
- **மேற்கு ஆசியா / மத்திய கிழக்கு பகுதியில் இந்தியாவின் முக்கியத்துவத்தை வெளிப்படுத்துகிறது**
- **இந்தியாவின் பல்திசை (Multi-alignment) வெளிநாட்டு கொள்கையை வலுப்படுத்துகிறது**
- **அரபு நாடுகள் இந்தியாவிற்கு முக்கியமானவை:**
 - எரிசக்தி பாதுகாப்பு
 - வர்த்தகம்
 - இந்திய வம்சாவளி மக்கள்

அரபு லீக் – சுருக்க தகவல்கள்

- **அரபு நாடுகளின் பிராந்திய அமைப்பு**

<p>Arab League (Quick Facts)</p> <ul style="list-style-type: none"> Regional organisation of Arab countries Headquarters: Cairo, Egypt 	<ul style="list-style-type: none"> தலைமையகம்: கைரோ, எகிப்து
<p><u>ISRO – Gaganyaan Mission</u></p>  <p>Gaganyaan Programme</p> <ul style="list-style-type: none"> India's first human spaceflight programme Implemented by ISRO (Indian Space Research Organisation) Aims to send Indian astronauts (Gaganyatris) into space <p>Mission Objective</p> <ul style="list-style-type: none"> Send a 3-member crew Low Earth Orbit (LEO) Mission duration: About 3 days Ensure safe return to Earth <p>Timeline</p> <ul style="list-style-type: none"> First uncrewed Gaganyaan mission planned before 2027 Human spaceflight mission targeted by 2027 <p>Importance of Uncrewed Mission</p> <ul style="list-style-type: none"> Tests: <ul style="list-style-type: none"> Crew module Life support systems Re-entry and recovery 	<p><u>இச்ரோ – ககன்யான் (Gaganyaan) திட்டம்</u></p> <p>ககன்யான் (Gaganyaan) திட்டம்</p> <ul style="list-style-type: none"> இந்தியாவின் முதல் மனித விண்வெளி பயண திட்டம் ISRO (Indian Space Research Organisation) மூலம் செயல்படுத்தப்படுகிறது நோக்கம்: இந்திய விண்வெளி வீரர்கள் (Gaganyatris) ஐ விண்வெளிக்கு அனுப்புவது <p>பயண நோக்கம்</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 உறுப்பினர்களைக் கொண்ட குழு விண்வெளிக்கு அனுப்புதல் குறைந்த பூமி அடம் (LEO) பயண காலம்: சுமார் 3 நாட்கள் விண்வெளி வீரர்களின் பாதுகாப்பான திரும்ப வருகை <p>காலக் குறிப்பு</p> <ul style="list-style-type: none"> முதல் பணியில்லா (uncrewed) ககன்யான் பயணம்: 2027 க்குமுன் திட்டமிடப்பட்டது மனித விண்வெளி பயணம்: 2027 இலக்கு <p>பணியில்லா பயணத்தின் முக்கியத்துவம்</p> <ul style="list-style-type: none"> சோதனை செய்யப்படும் அம்சங்கள்: <ul style="list-style-type: none"> குழு மாட்யூல் (Crew module) வாழ்வக ஆதரவு (Life support systems) மீள்நுழைவு மற்றும் மீட்பு

- Ensures **astronaut safety** before crewed launch

PSLV-C62 Mission

Launch Vehicle

- **PSLV-C62** (Polar Satellite Launch Vehicle)

Payload

- **EOS-N1 satellite**
- **EOS = Earth Observation Satellite**

Issue Reported

- **Anomaly detected in the third stage** of the rocket
- Occurred **after lift-off**
- **Launch date:** January 12

ISRO Response

- Scientists analysing **all mission parameters**
- **Corrective measures** to be implemented
- Reflects ISRO's **transparent and corrective approach**

Significance for India

- Strengthens India's position in **elite human spaceflight nations**
- Boosts **indigenous space technology**
- Enhances **strategic, scientific, and technological capabilities**
- Supports **Atmanirbhar Bharat** in space sector

நடைமுறைகள் (Re-entry & recovery)

- **மனித பயணத்திற்கு முன் பாதுகாப்பை உறுதி செய்கிறது**

PSLV-C62 பயணம்

விமானி (Launch Vehicle): PSLV-C62 (Polar Satellite Launch Vehicle)

பேலோடு (Payload): EOS-N1 செயற்கைகோள்

- **EOS = Earth Observation Satellite**

சமீபத்திய சிக்கல்


- ராக்கெட் மூன்றாம் கட்டத்தில் சிக்கல் கண்டறியப்பட்டது
- ஏற்றுதலுக்குப் பிறகு ஏற்பட்டது
- ஏற்றுதல் தேதி: ஜனவரி 12

ISRO நடவடிக்கை

- அனைத்து செயல்பாட்டு பரிமாணங்களையும் **அனாலிசி் செய்கிறது**
- தேவையான **திருத்தங்கள்** செய்யப்படும்
- ISRO-வின் **தெளிவான மற்றும் சரி செய்யும் அணுகுமுறை** காட்டுகிறது

இந்தியாவிற்கான முக்கியத்துவம்

- இந்தியாவை **மனித விண்வெளி பயண நாடுகளின் முன்னணியில்** வலுப்படுத்துகிறது
- **உள்நாட்டு விண்வெளி தொழில்நுட்பத்தை** மேம்படுத்துகிறது
- **தந்திர, அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப திறன்களை** உயர்த்துகிறது
- **அத்மநிர்பரா இந்தியா (Atmanirbhar Bharat)** விண்வெளி துறையில் முன்னேற்றத்தை

	உறுதி செய்கிறது.
<p><u>National Crop Nutrition Summit 2026</u></p>  <p>Event Name</p> <ul style="list-style-type: none"> 6th National Crop Nutrition Summit & B2B Expo <p>Venue</p> <ul style="list-style-type: none"> National Stock Exchange (NSE) Bandra Kurla Complex (BKC), Mumbai <p>Organised By</p> <ul style="list-style-type: none"> Indian Micro-Fertilizers Manufacturers Association (IMMA) IMMA is a national industry body Represents: <ul style="list-style-type: none"> Micronutrient manufacturers Specialty fertilizer manufacturers <p>Theme:</p> <ul style="list-style-type: none"> “Converge, Collaborate & Co-create” <p>Significance</p> <ul style="list-style-type: none"> Promotes sustainable agriculture Encourages industry–science 	<p><u>தேசிய பயிர் ஊட்டச்சத்து சமிட் 2026 (National Crop Nutrition Summit 2026)</u></p> <p>நிகழ்ச்சி பெயர்</p> <ul style="list-style-type: none"> 6வது தேசிய பயிர் ஊட்டச்சத்து சமிட் & B2B எக்ஸ்போ <p>இடம்</p> <ul style="list-style-type: none"> நேஷனல் ஸ்டாக் எக்ஸ்சேஞ்ச் (NSE) பாந்த்ரா குர்லா காம்ப்ளெக்ஸ் (BKC), மும்பை <p>நிருவாகம்</p> <ul style="list-style-type: none"> இந்திய மைக்ரோ உர நிறுவன சங்கம் (IMMA) தேசிய தொழிற்சங்க அமைப்பு பிரதிநிதித்துவம் வழங்கும்: <ul style="list-style-type: none"> மைக்ரோநூட்ரியண்ட் உற்பத்தியாளர்கள் சிறப்பு உர உற்பத்தியாளர்கள் <p>கீழ்</p> <ul style="list-style-type: none"> “Converge, Collaborate & Co-create” <p>முக்கியத்துவம்</p> <ul style="list-style-type: none"> நிலையான வேளாண்மையை (sustainable agriculture) ஊக்குவிக்கிறது தொழிற்சாலை–அறிவியல் ஒத்துழைப்பை வலுப்படுத்துகிறது மண் சுகாதார மேம்பாட்டை ஆதரிக்கிறது இந்தியாவின் வேளாண் உற்பத்தி சூழலை வலுப்படுத்துகிறது தொடர்புடைய இலக்குகள்: <ul style="list-style-type: none"> சாப்பாட்டு பாதுகாப்பு (Food Security)

<p>collaboration</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supports soil health improvement • Strengthens India's agricultural input ecosystem • Aligns with goals of: <ul style="list-style-type: none"> ○ Food security ○ Atmanirbhar Bharat ○ Climate-resilient farming 	<ul style="list-style-type: none"> ○ அத்மநிர்பரா இந்தியா (Atmanirbhar Bharat) ○ கிளைமேட்-நிரூபிக்கப்பட்ட வேளாண்மை (Climate-resilient farming)
<p><u>Jeeva Memorial Inauguration – TN</u></p>  <p>Memorial Inaugurated By</p> <ul style="list-style-type: none"> • M.K. Stalin • Chief Minister of Tamil Nadu <p>Freedom Fighter</p> <ul style="list-style-type: none"> • P. Jeevanandham (popularly known as Jeeva) • Communist leader, freedom fighter, social reformer <p>Location of Memorial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siravayal, near Tirupattur • Sivagangai District, Tamil Nadu <p>Cost of the Memorial</p> <ul style="list-style-type: none"> • ₹3.27 crore <p>Constructed By</p> <ul style="list-style-type: none"> • Department of Information and Public Relations 	<p><u>ஜீவா நினைவிடம் (Jeeva Memorial) கிறப்பு – தமிழ்நாடு</u></p> <p>நினைவிடம் திறப்பவர்</p> <ul style="list-style-type: none"> • எம்.கே. ஸ்டாலின் (M.K. Stalin) • தமிழ்நாடு முதல்வர் <p>சுதந்திர போராளர்</p> <ul style="list-style-type: none"> • பி. ஜீவனந்தம் (Jeevanandham), பொதுவாக ஜீவா என அறியப்படும் • கம்யூனிஸ்ட் தலைவர், சுதந்திர போராளர், சமூக சீர்திருத்தவாதி <p>நினைவிடம் இடம்</p> <ul style="list-style-type: none"> • சிரவாயல், திருப்பத்தூர் அருகே • சிவகங்கை மாவட்டம், தமிழ்நாடு <p>நினைவிடம் கட்டுமான செலவு</p> <ul style="list-style-type: none"> • ₹3.27 கோடி <p>கட்டியமைத்தவர்</p> <ul style="list-style-type: none"> • தகவல் மற்றும் பொதுக் கலைத்துறை (Department of Information and Public Relations) • தமிழ்நாடு அரசு <p>வரலாற்று முக்கியத்துவம்</p> <ul style="list-style-type: none"> • நினைவிடம் அமைக்கப்பட்ட இடம்: <ul style="list-style-type: none"> ○ மகாத்மா காந்தி

- Government of Tamil Nadu

Historical Significance

- Memorial built at the place where:
 - Mahatma Gandhi met Jeeva
- Jeeva had established an ashram in this region

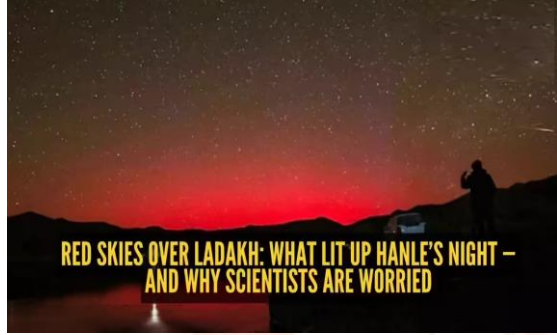
ஜீவாவை சந்தித்த இடம்

- ஜீவா இந்த பகுதியில் ஆசிரமம் நிறுவினார்

முக்கிய குறிப்புகள்

- தமிழ்நாட்டின் சுதந்திரப் போராட்ட வரலாற்றில் முக்கிய இடம்
- கம்யூனிஸ்ட் இயக்கத்தையும் சமூகப் பதிப்புகளை நினைவுபடுத்துகிறது.

Rare Red Auroras over Hanle, Ladakh



Location

- Hanle village, Ladakh
- Site of the Indian Astronomical Observatory (IAO)

Observation Details

- Dates observed: January 19 & 20
- Captured by all-sky camera at the observatory
- Sixth instance during the current solar cycle

Nature of the Phenomenon

- Intense red-coloured auroras
- Also described as blood-red night sky
- Rare at low latitudes like India
- Auroras are usually seen near the

ஹான்லே, லடாக் - அருவாவை சிவப்பு ஆரோராஸ் (Rare Red Auroras)

இடம்

- ஹான்லே கிராமம், லடாக்
- இந்திய வானியலியல் கடற்பார்வை நிலையம் (Indian Astronomical Observatory, IAO)

கண்காணிப்பு விவரங்கள்

- கண்காணிக்கப்பட்ட தேதி: ஜனவரி 19 & 20
- அனைத்து வான்காட்சி கேமரா (All-sky camera) மூலம் பதிவு செய்யப்பட்டது
- முன்னைய சோலார் சைக்கிளில் இது ஆறாவது நிகழ்வு

நிகழ்வின் இயல்பு

- மிகுந்த சிவப்பு நிற ஆரோராஸ் (Intense red-coloured auroras)
- ரத்த சிவப்பு வானம் (Blood-red night sky) எனவும் அழைக்கப்படுகிறது
- குறைந்த அகலளவில் (Low latitudes) இது அரிதாகவே காணப்படும்
- பொதுவாக ஆரோராஸ் தென்கோண/வடகோணங்களில்

<p>polar regions</p> <p>Cause of the Event</p> <ul style="list-style-type: none"> • Result of a strong geomagnetic storm • Triggered by interaction of solar wind with Earth's magnetosphere <p>Scientific Explanation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auroras occur when: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Charged particles from the Sun ◦ Collide with Earth's upper atmosphere • Red auroras: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Caused by excitation of oxygen atoms at higher altitudes ◦ Usually visible during strong solar/geomagnetic storms <p>Significance</p> <ul style="list-style-type: none"> • Highlights high solar activity in the current solar cycle • Demonstrates India's capability in astronomical observation • Useful for: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Space weather studies ◦ Understanding Sun–Earth interactions 	<p>ல் (Polar regions) காணப்படும்</p> <p>நிகழ்வின் காரணம்</p> <ul style="list-style-type: none"> • மிசுந்த மைனிட் காந்த புயல் (Strong geomagnetic storm) காரணமாக நிகழ்ந்தது • சூரிய காற்றின் (Solar wind) பூமியின் காந்த புறப்புறத்துடன் (Magnetosphere) தொடர்பு காரணம் <p>அறிவியல் விளக்கம்</p> <ul style="list-style-type: none"> • ஆரோராஸ் ஏற்படுகிறது, ஏப்போது: <ul style="list-style-type: none"> ◦ சூரியனில் இருந்து வரும் மின்சாரம் கொண்ட அணுக்கள் (Charged particles) ◦ பூமியின் மேல்தரைவாயு சூழலில் (Upper atmosphere) மோதும் போது • சிவப்பு ஆரோராஸ்: <ul style="list-style-type: none"> ◦ மேல் உயரத்தில் ஆக்சிஜன் அணுக்களின் தூண்டுதல் (Excitation of oxygen atoms) மூலம் ஏற்படும் ◦ தீவிர சூரிய/காந்த புயல்கள் (Strong solar/geomagnetic storms) நேரங்களில் காணப்படும் <p>முக்கியத்துவம்</p> <ul style="list-style-type: none"> • தற்போதைய சோலார் சைக்கிளில் அதிக சூரிய செயற்பாட்டை வெளிப்படுத்துகிறது • இந்தியாவின் வானியலியல் கண்காணிப்பு திறனை காட்டுகிறது • பயன்பாடுகள்: <ul style="list-style-type: none"> ◦ விண்வெளி வானிலை (Space weather) ஆய்வுகள் ◦ சூரியன்–பூமி தொடர்பு (Sun–Earth interactions) புரிதல்
---	---

Chandrayaan-4 Mission – ISRO

Chandrayaan-4

Confirmed for 2028

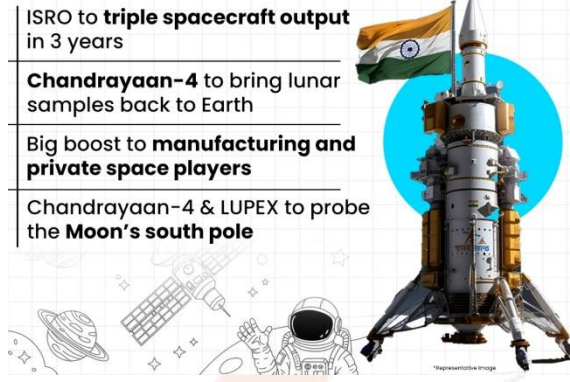
India gears up for its most complex lunar mission yet

ISRO to triple spacecraft output in 3 years

Chandrayaan-4 to bring lunar samples back to Earth

Big boost to manufacturing and private space players

Chandrayaan-4 & LUPEX to probe the Moon's south pole



Key Objective

- Bring lunar soil and rock samples from the Moon to Earth
- India's first Moon sample-return mission

Technology Used

- Mission to be executed entirely with indigenous technology
- Reflects Atmanirbhar Bharat in space sector

Statement By

- P. Veeramuthuvel
- Director, Special Projects, ISRO
- Also served as Project Director of Chandrayaan-3

ISRO – Achievements & Vision

ISRO's Track Record

- Successfully launched hundreds

இச்ரோ – சந்திரயான் 4 (Chandrayaan-4) திட்டம்

முக்கிய நோக்கம்

- சந்திரனிலிருந்து மண் மற்றும் கல் மாதிரிகளை பூமிக்கு கொண்டு வருதல்
- இந்தியாவின் முதல் சந்திர மாதிரி திரும்பும் (Moon sample-return) பயணம்

பயணத்தில் பயன்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்பம்

- முழுமையாக உள்ளூட்டு (Indigenous) தொழில்நுட்பத்தால் செயல்படுத்தப்படும்
- அத்மநிர்பரா இந்தியா (Atmanirbhar Bharat) விண்வெளி துறையில் பிரதிபலிக்கும்
- பி. வீரமுத்துவேல் (P. Veeramuthuvel)
- ISRO சிறப்பு திட்ட இயக்குநர் (Director, Special Projects)
- சந்திரயான் 3 திட்ட இயக்குநராகவும் இருந்தவர்

ISRO – சாதனைகள் மற்றும் காட்சி (Achievements & Vision)

ISRO சாதனை வரலாறு

- நூற்றுக்கணக்கான செயற்கைகோள்களை வெற்றிகரமாக ஏற்றியது
- இதில் அடங்கும்:
 - தொடர்பு செயற்கைகோள்கள்
 - பூமி பார்வை செயற்கைகோள்கள் (Earth Observation Satellites)
 - நெவிகேஷன் மற்றும் அறிவியல் திட்டங்கள்

ஆராய்ச்சி & மேம்பாடு (R&D)

of satellites

- Includes:
 - Communication satellites
 - Earth observation satellites
 - Navigation & scientific missions

Research & Development

- Continuous implementation of **advanced R&D projects**
- Focus areas:
 - Deep space missions
 - Human spaceflight
 - Planetary exploration

India's Long-Term Space Goal

Human Landing on the Moon

- **India aims to send humans to the Moon by 2040**
- Announced as part of ISRO's long-term roadmap
- Builds on:
 - Gaganyaan programme
 - Chandrayaan missions
 - Indigenous launch vehicle capability

Significance:

- Positions India among **elite spacefaring nations**
- Boosts **scientific credibility and strategic capability**
- Encourages **indigenous innovation**
- Strengthens India's role in **global space exploration**

- முன்னேற்றமான **ஆராய்ச்சி & மேம்பாட்டு (R&D) திட்டங்களை** தொடர்ந்து செயல்படுத்துதல்
- முக்கிய துறைகள்:
 - **ஆழ்விண்வெளி (Deep space) பயணங்கள்**
 - **மனித விண்வெளி பயணம் (Human spaceflight)**
 - **கோளியல் ஆராய்ச்சி (Planetary exploration)**

இந்தியாவின் நீண்டகால விண்வெளி இலக்கு

- **மனிதர்கள் சந்திரனில் இறங்கும் திட்டம் - 2040**
- ISRO நீண்டகால திட்டத் திட்டத்தின் ஒரு பகுதியாக அறிவிக்கப்பட்டது
- அடிப்படைகள்:
 - **ககன்யான் திட்டம் (Gaganyaan programme)**
 - **சந்திரயான் திட்டங்கள் (Chandrayaan missions)**
 - **உள்நாட்டு ஏற்றுதல் வாகன திறன் (Indigenous launch vehicle capability)**

முக்கியத்துவம்

- இந்தியாவை **உயர் நிலை விண்வெளி நாடுகளுள்** வலுப்படுத்துகிறது
- **அறிவியல் நம்பகத்தன்மை** மற்றும் **மூலோபாய திறன்** உயர்த்துகிறது
- **உள்நாட்டு புதுமையையும் (Indigenous innovation)** ஊக்குவிக்கிறது
- **உலகளாவிய விண்வெளி ஆராய்ச்சியில் இந்தியாவின் பங்கினை** வலுப்படுத்துகிறது

Ramsar Sites Update – India

Newly added Ramsar Sites in 2025

86. Jakkarakottai Bird Sanctuary – Tamil Nadu 🇮🇳
87. Therthangal Bird Sanctuary – Tamil Nadu 🇮🇳
88. Khecheopalri Wetland – Sikkim 🇮🇳
89. Udhwa Lake – Jharkhand 🇮🇳
90. Khichan (Phalodi) – Rajasthan 🇮🇳
91. Menar (Udaipur) – Rajasthan 🇮🇳
92. Gokul Jalashay – Bihar 🇮🇳
93. Udaipur Jheel – Bihar 🇮🇳 97. Patna Bird Sanctuary – Uttar Pradesh
94. Gogabeel Lake – Bihar 🇮🇳 98. Chhari - Dhand in Kutch – Gujarat
95. Kopra Reservoir – Chhattisgarh 🇮🇳
96. Siliserh Lake – Rajasthan 🇮🇳

Latest Development

- Two new wetlands added to the Ramsar List
- India's total Ramsar Sites increased to 98

Newly Added Ramsar Sites

1. Chhari Dhand
 - State: Gujarat
2. Patna Bird Sanctuary
 - State: Uttar Pradesh



Chhari Dhand Wetland

- Type: Seasonal saline wetland
- Location:

இந்தியா – ராம்சர் தளங்கள் (Ramsar Sites) மேம்படுத்தல்

சமீபத்திய முன்னேற்றம்

- இரு புதிய ஈரநிலங்கள் (Wetlands) ராம்சர் பட்டியலில் சேர்க்கப்பட்டன
- இந்தியாவின் மொத்த ராம்சர் தளங்கள்: 98

புதிய ராம்சர் தளங்கள்

1. Chhari Dhand
 - மாநிலம்: குஜராத்
 - Ramsar Site No.: 2588
2. Patna Bird Sanctuary
 - மாநிலம்: உத்தர் பிரதேசம்

Chhari Dhand ஈரநிலை

- வகை: பருவம் சார்ந்த உப்புநீர் ஈரநிலை (Seasonal saline wetland)
- இடம்:
 - Banni மண்ணாடிகள் மற்றும்
 - Kachchh உப்புத்தளங்களின் இடையில்
- பருவ நிலை பகுதி: வறண்ட மற்றும் அரை-வறண்ட நிலப்பரப்புகள்

முக்கிய தாவரங்கள்

- Indian gum tragacanth (*Sterculia urens*)
- Indian bdellium-tree (*Commiphora wightii*)
 - நிலை: மிக கடுமையான அபாயத்தில் (Critically Endangered)
- தாவரங்கள் வறண்ட வானிலை நிலைக்கு ஏற்ற வகையில் வளர்கின்றன

Patna Bird Sanctuary

- உத்தர் பிரதேசத்தில்

- Between **Banni grasslands** and
- **Salt flats of Kachchh**
- **Ecological Region:** Arid and semi-arid landscape

Notable Vegetation

- **Indian gum tragacanth** (*Sterculia urens*)
- **Indian bdellium-tree** (*Commiphora wightii*)
 - **Status:** *Critically Endangered*
- Vegetation is **adapted to arid climatic conditions**

Patna Bird Sanctuary

- Located in **Uttar Pradesh**
- Important habitat for **resident and migratory birds**
- Enhances India's **wetland-based biodiversity conservation**

What is the Ramsar List?

- List of **Wetlands of International Importance**
- Established under the **Ramsar Convention (1971)**
- Focus on:
 - Wetland conservation
 - Sustainable use
 - Biodiversity protection

Significance

- Strengthens **India's commitment to wetland conservation**
- Protects **endangered flora and fauna**
- Supports:
 - Climate regulation
 - Water security
 - Migratory bird conservation
- Aligns with **environmental sustainability goals**

அமைந்துள்ளது

- வசிக்கும் மற்றும் பருவமாறும் பறவைகளுக்கான முக்கிய வாசஸ்தலம்
- இந்தியாவின் ஈரநிலை சார்ந்த உயிரின பல்வகைமை (Biodiversity) பாதுகாப்பை மேம்படுத்துகிறது

ராம்சர் பட்டியல் (Ramsar List) என்றால் என்ன?

- உலகளாவிய முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஈரநிலைகளின் பட்டியல்
- Ramsar ஒப்பந்தம் (1971) மூலம் நிறுவப்பட்டது
- கவனம் செலுத்தும் துறைகள்:
 - ஈரநிலைகள் பாதுகாப்பு
 - தொடர்புடைய பயன்பாடு (Sustainable use)
 - உயிரின பல்வகைமை பாதுகாப்பு (Biodiversity protection)

முக்கியத்துவம்

- இந்தியாவின் ஈரநிலை பாதுகாப்பில் உறுதிப்படுத்துகிறது
- மிக அபாயத்திலுள்ள தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளை பாதுகாக்கிறது
- ஆதரிக்கிறது:
 - குளிர் சுழற்சி (Climate regulation)
 - நீர் பாதுகாப்பு (Water security)
 - பறவைகள் பருவமாறும் இடங்களில் பாதுகாப்பு
- சுற்றுச்சூழல் நிலைத்தன்மை இலக்குகளுடன் இணைக்கிறது

Indian Coast Guard – 50th Raising Day



Raising Day

- February 1
- Established: February 1, 1977
- 50th Raising Day to be observed in 2027

Headquarters

- New Delhi

Purpose of Raising

- To address emerging maritime challenges
- To safeguard India's maritime and marine interests

Area of Responsibility

- Exclusive Economic Zone (EEZ):
 - 20.1 lakh sq km
- Coastline Length:
 - 11,098.01 km

Key Roles & Functions

- Maritime security
- Protection of EEZ
- Anti-smuggling and anti-piracy operations
- Search and Rescue (SAR)
- Marine environmental protection
- Assistance during natural

இந்திய கடற்படைக் காவல் (Indian Coast Guard) – 50வது Raising Day

நிகழ்வு விவரங்கள்

- நிகழ்வு: 50வது Raising Day
- நிறுவப்பட்டது: 1 பிப்ரவரி, 1977
- தலைமை: புதிய டெல்லி (New Delhi)

முக்கிய நோக்கம்

- உதவும் கடற்பரப்புத் துறைகளில் இந்தியாவின் பாதுகாப்பு
- மார்டிம் சவால்கள் (Maritime challenges) மற்றும் கடல் பாதுகாப்பை மேம்படுத்துதல்

கடற்படைக் காவலின் பரப்பும் பகுதிகள்

- பூமியியல் பிரதேசம் (Exclusive Economic Zone): 20.1 லட்சம் சதுர கி.மீ
- கடற்கரைக் கோடு: 11,098.01 கி.மீ

பொதுவான செயல்பாடுகள்

- கடல் பாதுகாப்பு மற்றும் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள்
- கடற்பரப்பில் மனித தவறுகளால் ஏற்படும் விபத்துகளை குறைப்பது
- மிகுந்த வேகத்தில் ரயில் இயக்கம் போன்ற நடவடிக்கைகள் இல்லை, ஆனால் கடற்படைக்காவல் மீட்புப் பணிகள் மற்றும் எரிசக்தி பாதுகாப்பில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது

முக்கியத்துவம்

- இந்தியாவின் கடல் பாதுகாப்பை உறுதி செய்யும் முதன்மை காவல் நிறுவனம்

disasters

Significance

- First line of defence in **coastal and offshore security**
- Plays a vital role in **Blue Economy**
- Strengthens India's **maritime domain awareness**

- நீல பொருளாதாரம் (Blue Economy) மற்றும் எரிசக்தி பாதுகாப்பில் முக்கிய பங்கு
- இந்தியாவின் மருவியல் மற்றும் கடல்சார் பாதுகாப்பு திறன்களை வலுப்படுத்துகிறது

திறன்கள் மற்றும் பணிகள்

- Search & Rescue (SAR) operations
- கடல் வியாபாரம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு
- அரசியல், வர்த்தகம் மற்றும் தேசிய நலனில் முக்கிய பங்கு

குறிப்பு: 50வது Raising Day இந்திய கடற்படைக்காவலின் சிறப்பான தருணமாகும், 1977 முதல் 2027 வரை 50 ஆண்டுகள் நிறைவு செய்கிறது.

International Development Week (IDW) 2026



What is International Development Week?

- International Development Week (IDW) is an annual international initiative
- Established in 1991

Observation Period

- Observed during the **first full week of February every year**
- IDW 2026: February 1 to

சர்வதேச மேம்பாட்டு வாரம் (International Development Week – IDW) 2026

IDW என்றால் என்ன?

- International Development Week (IDW) என்பது ஆண்டுதோறும் நடைபெறும் உலகளாவிய முயற்சி
- நிறுவப்பட்டது: 1991

கண்காணிப்பு காலம்

- ஒவ்வொரு ஆண்டும் பிப்ரவரி மாதத்தின் முதல் முழு வாரம்
- IDW 2026: பிப்ரவரி 1 – பிப்ரவரி 7

நாட்கள் / அமைப்புகள் கொண்டாடுபவர்கள்

- கனடா (Canada)
- கனடியர்களை உலகளாவிய மேம்பாட்டு பிரச்சனைகளில் ஈடுபடுத்துகிறது

IDW 2026 – தீம்

- “Prosperity through Partnership”

February 7

□ Observed By

- Canada
- Engages Canadian citizens on global development issues

Theme of IDW 2026

“Prosperity through Partnership”

Significance

- Aligns with:
 - Sustainable Development Goals (SDGs)
 - Inclusive and collaborative global development

Significance

- Promotes **global solidarity**
- Encourages **people-centric development**
- Highlights the role of **partnerships in achieving prosperity**
- Supports global efforts in:
 - Poverty reduction
 - Environmental protection
 - Economic inclusion

- பொருள்: சர்வதேச கூட்டமைப்புகள் மூலம் வளம் மற்றும் முன்னேற்றத்தை அடைய வேண்டும்

முக்கியத்துவம்

- சூழலியல் மற்றும் சமூக வளர்ச்சி நோக்குகளுடன் இணைந்துள்ளது (SDGs – Sustainable Development Goals)
- உள்ளடக்கமான மற்றும் ஒத்துழைப்பு மிக்க உலகளாவிய வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்கிறது
- உலகளாவிய ஒற்றுமையை (Global solidarity) மேம்படுத்துகிறது
- மக்கள் மையப்பட்ட (People-centric) வளர்ச்சியை ஊக்குவிக்கிறது
- கூட்டமைப்புகளின் பங்கு மூலம் வளம் மற்றும் முன்னேற்றத்தை அடைவதற்கான முக்கியத்துவத்தை வெளிப்படுத்துகிறது
- உலகளாவிய முயற்சிகளில் ஆதரவு:
 - தெருகு வறுமை (Poverty reduction)
 - சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு (Environmental protection)
 - பொருளாதாரச் சேர்க்கை (Economic inclusion)