

The Hindu Important News Articles & Editorial For UPSC CSE

Monday, 03 March, 2025

Edition : International Table of Contents

Page 01 Syllabus : Prelims Fact	पहली बार निजी अंतरिक्ष यान चाँद पर सीधा उतरा
Page 03 Syllabus : Prelims Fact	शोध दल ने केरल के वन्यजीव अभ्यारण्य में कूदने वाली मकड़ियों की दो और प्रजातियाँ खोजीं
Page 07 Syllabus : Prelims Fact	यूक्लिड अंतरिक्ष दूरबीन ने पास की आकाशगंगा में नई 'आइंस्टीन रिंग' की खोज की
Page 07 Syllabus : Prelims Fact	ग्रहों की परेड: दुनिया के नज़ारे
Page 13 Syllabus : GS 3 : Indian Economy	शहरी सहकारी बैंकों को तत्काल अपने काम में जुट जाना चाहिए
Page 08 : Editorial Analysis: Syllabus : GS 2 : Governance : Laws, Institutions & Bodies Constituted For The Vulnerable Sections	भारत की आर्थिक नीति में देखभाल को केंद्र में रखना

- ➔ फायरफ्लाई एयरोस्पेस का ब्लू घोस्ट मिशन 1 चंद्रमा पर सफलतापूर्वक उतरा, जिससे नासा के आर्टेमिस कार्यक्रम और वाणिज्यिक चंद्र अन्वेषण को सहायता मिली।

In a first, private spacecraft lands upright on moon

Associated Press
WASHINGTON

A U.S. company successfully landed its spacecraft on the moon on Sunday, marking only the second private mission to achieve the milestone – and the first to do so upright.

Firefly Aerospace's Blue Ghost Mission 1 touched down shortly after 3.34 a.m. U.S. Eastern Time (0204 IST) near Mons La-treille, a volcanic formation in Mare Crisium on the moon's northeastern near side.

"Y'all stuck the landing, we're on the moon," an engineer at mission control in Austin, Texas, called out as the team erupted in cheers.

CEO Jason Kim confirmed that the spacecraft was "stable and upright" – in contrast to the first private landing last February, which came down sideways.

"We're on the Moon!" Nicky Fox, associate administrator for NASA's Science Mission Directo-

rate, rejoiced.

The first image from the lander revealed the rocky, pockmarked terrain it had to autonomously navigate in order to select its touch-down spot, having slowed down from thousands of miles per hour to just two mph.

Nicknamed "Ghost Riders in the Sky," the mission is part of a NASA-industry partnership aimed at reducing costs and supporting Artemis, the programme designed to return astronauts to the moon.

Size of a hippopotamus

The golden lander, about the size of a hippopotamus, launched on January 15 on a SpaceX Falcon 9 rocket, capturing stunning footage of the earth and the moon along its 2.8 million mile journey.

It shared a ride with a Japanese company's lander set to attempt a landing in May.

Blue Ghost carries 10 instruments, including a lunar soil analyser, a radia-



The mission is aimed at reducing costs and supporting Artemis, the programme designed to return astronauts to the moon. AP

tion-tolerant computer and an experiment testing the feasibility of using the existing global satellite navigation system to navigate the Moon.

Designed to operate for a full lunar day (14 earth days), Blue Ghost is expected to capture high-definition imagery of a total eclipse on March 14, when the earth blocks the sun from the moon's horizon.

On March 16, it will record a lunar sunset, offering insights into how dust levitates above the surface under solar influence –

creating the mysterious lunar horizon glow first documented by Apollo astronaut Eugene Cernan.

Hopping drone

Blue Ghost's arrival will be followed on March 6 by fellow Texas company Intuitive Machines' IM-2 mission, featuring its lander Athena.

In February 2024, Intuitive Machines became the first private company to achieve a soft lunar landing – also the first U.S. landing since the crewed Apollo 17 mission of 1972.

However, the success was tempered by a mishap: the lander came down too fast and tipped over on impact, leaving it unable to generate enough solar power and cutting the mission short.

This time, the company says it has made key improvements to the hexagonal-shaped lander, which has a taller, slimmer profile than Blue Ghost, and is around the height of an adult giraffe.

Athena launched on Wednesday aboard a SpaceX rocket, taking a more direct route toward Mons Mouton – the southernmost lunar landing site ever attempted.

Until Intuitive Machines' first successful mission, only five national space agencies had accomplished this feat: the Soviet Union, the United States, China, India and Japan, in that order. Now, the U.S. is working to make private lunar missions routine through NASA's \$2.6 billion Commercial Lunar Payload Services programme.

समाचार का विश्लेषण:

- ➔ फायरी एयरोस्पेस की सफल चंद्र लैंडिंग: अमेरिकी कंपनी ने 3 मार्च, 2024 को अपने ब्लू घोस्ट मिशन 1 को चंद्रमा पर उतारा।
- ➔ पहली अपराइट प्राइवेट लैंडिंग: पिछले निजी मिशन के विपरीत, जो पलट गया था, ब्लू घोस्ट स्थिर और सीधा रहा।
- ➔ लैंडिंग साइट: चंद्रमा के उत्तरपूर्वी निकटवर्ती भाग में मॉन्स लैट्रेइल, मैरे क्रिसियम के पास उतरा।
- ➔ नासा भागीदारी: आर्टेमिस मिशनों का समर्थन करने के लिए नासा के वाणिज्यिक चंद्र पेलोड सेवा (सीएलपीएस) कार्यक्रम का हिस्सा।
- ➔ वैज्ञानिक लक्ष्य: 10 उपकरणों को ले जाने वाला यह चंद्र मिट्टी, विकिरण और नेविगेशन का अध्ययन करेगा।
- ➔ भविष्य के चंद्र मिशन: इंट्यूटिव मशीन का एथेना लैंडर 6 मार्च को सबसे दक्षिणी लैंडिंग का प्रयास करेगा।

केरल विश्वविद्यालय के शोधकर्ताओं ने शेंदुर्नी वन्यजीव अभयारण्य में दो नई जम्पिंग स्पाइडर प्रजातियों की खोज की, जो भारत में एपिडेलेक्सिया वंश का पहला रिकॉर्ड है।

Research team discovers two more species of jumping spiders in wildlife sanctuary in Kerala

Sarath Babu George
THIRUVANANTHAPURAM

A collaborative research involving the University of Kerala reported the discovery of two new species of jumping spiders belonging to the genus *Epidelaxia* from the Shendurney Wildlife Sanctuary in the State. This was the first time the genus had been recorded from India, extending its known range from Sri Lanka to other parts of the subcontinent.

The research team behind the find included Asima A. and G. Prasad from the Department of Zoology of the University of Kerala; John T.D. Caleb from Sa-

veetha Medical College & Hospitals, Chennai; and Mathew M.J. from the Centre for Arachnology Research at Bharata Mata College, Kochi. Their work, published in the February issue of *Zootaxa*, a peer-reviewed journal, not only added two new species to the region's checklist but also shed light on the rich biodiversity of the Western Ghats.

The two new species, *Epidelaxia falciformis* sp. nov. and *Epidelaxia palustris* sp. nov., were discovered during field expeditions to Kulathupuzha in Kollam in December 2022 and April 2023.

These are distinctively



Epidelaxia falciformis sp. nov. and *Epidelaxia palustris* sp. nov. from the Shendurney Wildlife Sanctuary. SPECIAL ARRANGEMENT

characterised by their striking physical features, which include a prominent yellow triangular-shaped mark on the prosoma (the front part of the body) of females and unique traits

of the copulatory organs in both males and females. Males of *E. falciformis* have a brown carapace with a yellow-brown stripe, while males of *E. palustris* feature a pale brown band

along the side of their bodies. The females exhibit similar colouration, with the added feature of white orbital setae around their eyes.

Size variation

The researchers added that the species varied slightly in size, with *E. falciformis* measuring 4.39 mm while the *E. palustris* measured 4.57 mm (males) and 3.69 mm (females). These spiders were described as highly adapted to their environment, inhabiting the dense foliage of the Western Ghats. The genus was previously considered endemic to Sri Lanka.

- ➔ यह खोज इस प्रजाति की ज्ञात सीमा को श्रीलंका से आगे तक बढ़ाती है, जो पश्चिमी घाट की समृद्ध जैव विविधता को उजागर करती है।

एपिडेलेक्सिया फाल्सीफॉर्मिस

- ➔ दिसंबर 2022 में एक फील्ड अभियान के दौरान कुलथुपुझा, कोल्लम में खोजा गया।
- ➔ नर की लंबाई 4.39 मिमी होती है।
- ➔ पीले-भूरे रंग की पट्टी के साथ भूरे रंग के कारपेट द्वारा पहचाना जाता है।
- ➔ मादाओं में प्रोसोमा पर एक पीले रंग का त्रिकोणीय आकार का निशान होता है।
- ➔ अद्वितीय मैथुन अंग लक्षण इस प्रजाति को अलग करते हैं।
- ➔ पश्चिमी घाट के घने पर्णसमूह के लिए अत्यधिक अनुकूलित।
- ➔ भारत में एपिडेलेक्सिया जीनस का पहला दर्ज उदाहरण।

यूक्लिड अंतरिक्ष मिशन ने हाल ही में 590 मिलियन प्रकाश वर्ष दूर आकाशगंगा NGC 6505 में आइंस्टीन वलय की खोज की है।

Euclid space telescope discovers new 'Einstein ring' in nearby galaxy

All Einstein rings have great scientific value, but Altiery's ring is extra special because it has been observed in a well-studied nearby galaxy, NGC 6505. Only five other gravitational lenses at similar distances have been found so far. Altiery's ring is composed of the distorted images of another galaxy 4.5 billion lightyears away

Smriti Mahajan

More than a century ago, Albert Einstein predicted that massive objects like large galaxies and clusters of galaxies act like giant lenses in space by bending light from distant objects.

As seen from an observer on the earth, a rare alignment of a background object with such a lens in the foreground can lead to a visual spectacle. Because of the lensing, the observer sees arc-like structures skirt the foreground lens. Sometimes these arcs are arranged in a circular pattern, which is called an Einstein ring.

Altiery's ring
Recently, the Euclid space mission of the European Space Agency (ESA) spotted an Einstein ring in the galaxy NGC 6505, just 590 million lightyears from the earth. This may sound like a long distance, but on the astronomical scale, the galaxy is veritably in our cosmic backyard.

An astronomer named Bruno Altiery first noticed this Einstein ring in September 2023 in a blurry image captured by Euclid, which ESA had launched only two months earlier.

The image was unfocused by design because in the initial days of the mission, scientists were taking data to test if all of Euclid's systems were functioning properly. Subsequent images of the galaxy yielded focused images, using which scientists confirmed the presence of the ring. It has since been nicknamed Altiery's ring in honour of the scientist who stumbled upon it.

A quirk of the light
Einstein predicted that light will not travel on a straight path when moving in the vicinity of massive objects. He argued that a large object distorts spacetime – the fabric of space and time around it – just like the curvature of a hammock is determined by the mass of the person sitting in it.

This idea forms the basis of Einstein's famous general theory of relativity, which the American physicist John Wheeler summed up perfectly in the following words: "matter tells spacetime how to curve, and curved spacetime tells matter how to move."

The massive object in the foreground, called a gravitational lens, distorts and amplifies the light coming from background sources in the same way a magnifying glass distorts the path of light scattered by a background object, like small lettering on a piece of paper.

That said, a gravitational lens is not as perfectly shaped as a magnifying glass and may produce multiple images of the background object. The number of images depends on the relative distance between the lens and the observer.



In the middle of this image, the fuzzy-looking bulb of light in a warm shade of yellow extends around a small bright spot, nestled within a thin light circle that appears to be drawn closely around it. The circle is an Einstein ring. (ESA/CSO/STScI/CSST/STScI/STScI)

between the lens and the background object, and the latter's alignment with the lens.
This quirky cosmic phenomenon is called strong gravitational lensing. The multiple images can appear in a variety of configurations around the lens and can assume slightly different shapes and sizes depending on the distribution of matter in it.

An Einstein ring is a special case of strong gravitational lensing. Astronomers discovered the first Einstein ring in 1998, more than 80 years after Einstein predicted their existence. An Einstein ring is created when a gravitational lens distorts light coming from a distant background object, like a star or a galaxy, in such a way that the multiple images created in the foreground form a circular pattern around the lens. This requires a near-perfect alignment between the distant object, the lens, and the observer.

A new set of eyes
All Einstein rings have great scientific value, but Altiery's ring is extra special because scientists have observed it in a well-studied nearby galaxy, NGC 6505. Scientists have found only five other gravitational lenses at similar distances so far. Altiery's ring is composed of the distorted images of another galaxy 4.5 billion lightyears away.

Since NGC 6505 has been known to astronomers since the 19th century, the

An Einstein ring is a case of strong gravitational lensing. Astronomers discovered the first ring in 1998, 80 years after Einstein predicted their existence

ring's discovery shows how turning new telescopes to old targets can still yield valuable new knowledge.
The study of Einstein rings can also provide new insights into the universe's expansion and provide opportunities to test the theory of general relativity and investigate distant objects that are otherwise obscured.

They can also help astronomers understand the nature of dark matter, a mysterious form of matter that comprises around 30% of the total mass-energy budget of the universe yet remains undetected because it doesn't interact with the normal matter of which you and I are made. The presence of dark matter can only be inferred from the gravitational effect it has on matter surrounding it – or by bending light around itself.

One of a kind, probably
Following the discovery of Altiery's ring in September 2023, Euclid scientists further investigated this system for more insights using other telescopes. This way, for example, data from the *Keck Cosmic Web Imager* (KCWI) obtained in March 2024

confirmed the lensed nature of the images.
Together with data from the archives of the Canada-France-Hawaii Telescope and the Dark Energy Spectroscopic Instrument, scientists also confirmed the total mass of stars and the distance to NGC 6505 and the lensed galaxy. They found that the latter is an old galaxy no longer forming stars.

While the discovery of Altiery's ring so early in Euclid's life is exciting for the mission, its scientists sounded caution in a paper published in *Astronomy & Astrophysics* on February 10: "... the exceptional nature of Altiery's lens means it is unlikely that Euclid will find another lens" closer than around 680 million light-years "with a ring as bright as that observed here."

Euclid began to scan the sky formally on February 14, 2024, and is expected to discover 100,000 new gravitational lenses in the universe. Its chances of discovering lenses so close to the earth, however, remain slim because of the smaller volume of the universe available to look in.

This said, the discovery of Altiery's ring highlights Euclid's potential and the role it can play in advancing our understanding of dark matter.

(Smriti Mahajan is an astronomer and science communicator promoting STEM education through astronomy. mahajan.smriti@gmail.com)

THE GIST

Recently the Euclid space mission spotted an Einstein ring in the galaxy NGC 6505. An astronomer named Bruno Altiery first noticed this Einstein ring in September 2023 in a blurry image captured by Euclid, which ESA had launched only two months earlier.

Einstein predicted that light will not travel on a straight path in the vicinity of massive objects. A massive object in the foreground of a light source acts as a gravitational lens, distorting and amplifying light in the same way a magnifying glass distorts the path of light.

Euclid began to scan the sky formally on February 14, 2024, and is expected to discover 100,000 new gravitational lenses. Its chances of discovering lenses so close to the earth, however, remain slim because of the smaller volume of the universe available to look in.

गुरुत्वाकर्षण लेंसिंग और आइंस्टीन रिंग्स

- आकाशगंगा जैसी विशाल वस्तुएं दूर की वस्तुओं से प्रकाश को मोड़ती हैं, जिससे लेंसिंग प्रभाव पैदा होता है।
- कभी-कभी, मुड़ा हुआ प्रकाश एक गोलाकार पैटर्न बनाता है जिसे आइंस्टीन रिंग कहा जाता है।

आइंस्टीन रिंग

- आइंस्टीन रिंग एक ब्रह्मांडीय घटना है जिसकी भविष्यवाणी अल्बर्ट आइंस्टीन के सापेक्षता के सामान्य सिद्धांत द्वारा की गई थी।
- यह तब होता है जब किसी दूर की वस्तु, जैसे कि आकाशगंगा या तारे से प्रकाश, किसी विशाल अग्रभूमि वस्तु से होकर गुजरता है, जिससे एक गोलाकार वलय जैसी संरचना बनती है।

- अग्रभूमि वस्तु गुरुत्वाकर्षण लेंस के रूप में कार्य करती है, जो पृष्ठभूमि प्रकाश को मोड़ती और बड़ा करती है।
- एक आदर्श आइंस्टीन रिंग तब बनती है जब पर्यवेक्षक, लेंस और पृष्ठभूमि वस्तु पूरी तरह से संरेखित होते हैं।
- पहली आइंस्टीन रिंग की खोज **1998** में हुई थी, जो आइंस्टीन की भविष्यवाणी के **80** साल से भी ज़्यादा समय बाद की बात है।
- यह खगोलविदों को डार्क मैटर, ब्रह्मांडीय विस्तार और दूर की आकाशगंगाओं का अध्ययन करने में मदद करती है।

एक नए आइंस्टीन रिंग की खोज

- यूक्लिड अंतरिक्ष मिशन ने हाल ही में आकाशगंगा **NGC 6505** में एक आइंस्टीन रिंग की खोज की, जो **590** मिलियन प्रकाश वर्ष दूर है।
- इस रिंग को शुरुआती मिशन परीक्षण के दौरान एक अनफोकस्ड इमेज में पाया गया था।
- बाद में स्पष्ट छवियों के साथ रिंग के अस्तित्व की पुष्टि की गई।

यूक्लिड अंतरिक्ष मिशन

- यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (**ESA**) द्वारा **1** जुलाई, **2023** को डार्क यूनिवर्स का अध्ययन करने के लिए लॉन्च किया गया।
- प्राथमिक लक्ष्य डार्क मैटर और डार्क एनर्जी की जांच करना है, जो मिलकर ब्रह्मांड का **95%** हिस्सा बनाते हैं।
- **1.2**-मीटर दूरबीन से लैस, यह दूर की आकाशगंगाओं की उच्च-रिज़ॉल्यूशन वाली छवियों और स्पेक्ट्रा को कैप्चर करता है।
- सूर्य-पृथ्वी **L2** कक्षा से संचालित होता है, जो पृथ्वी से लगभग **1.5** मिलियन किमी दूर है।
- अरबों आकाशगंगाओं का मानचित्र बनाने की उम्मीद है, जो **10** बिलियन वर्षों में फैले **3D** ब्रह्मांडीय मानचित्र का निर्माण करेगा।
- मिशन की अवधि छह साल है, जिसमें वैज्ञानिक निष्कर्षों के आधार पर संभावित विस्तार है।

गुरुत्वाकर्षण लेंसिंग का महत्व

- सामान्य सापेक्षता सिद्धांत के अनुसार, विशाल वस्तुओं द्वारा स्पेसटाइम के विरूपण के कारण प्रकाश मुड़ता है।
- गुरुत्वाकर्षण लेंस दूर की आकाशगंगाओं को बड़ा और विकृत कर सकते हैं, जिससे कई छवियाँ बनती हैं।

खोज का वैज्ञानिक महत्व

- नई आइंस्टीन रिंग वैज्ञानिकों को ब्रह्मांड के विस्तार और डार्क मैटर का अध्ययन करने में मदद करती है।
- डार्क मैटर, जो ब्रह्मांड के द्रव्यमान-ऊर्जा का **30%** हिस्सा बनाता है, केवल गुरुत्वाकर्षण के माध्यम से ही परस्पर क्रिया करता है।
- यूक्लिड का लक्ष्य **100,000** गुरुत्वाकर्षण लेंस की खोज करना है, हालाँकि आस-पास समान रिंग मिलना असंभव है।

- 28 फरवरी के आसपास एक छोटी सी अवधि में, रात्रि के आकाश में सात ग्रह एक पंक्ति में आ गए, जिसे एक दुर्लभ दृश्य उत्पन्न हुआ।

WHAT IS IT?

Planetary parade: worlds on show

Vasudevan Mukunth

In a small window of time around February 28, people on the earth were in for a visual treat as seven planets, plus the moon, lined up in the night sky. These events are called planetary parades because the planets seem to line up, one behind the other, in the night sky in the order of their distance from the sun.

Depending on the number of planets involved, planetary parades can be common or rare. For example, a parade of three or four planets occurs once every few years, whereas a parade of seven or eight planets is very rare. The parade around February 28 was of the latter variety, involving seven planets: Mercury, Venus, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, and Neptune.

The closer planets were visible to the naked eye, but the farther ones, especially Uranus and Neptune, required telescopes to see.

The next such line-up is only expected in 2040,



Planetary parades are not particularly significant to scientists but they can create a visual spectacle. GETTY IMAGES

involving six planets.

Planetary parades are not particularly significant to scientists. The reason why they happen is simple: the planets of the solar system all orbit the sun in roughly the same plane, called the ecliptic plane. So as they move in their orbits, every once in a while some of them will be visible together from the earth. This wouldn't have been possible if the planets were moving around in different orbits.

(mukunth.v@thehindu.co.in)

For feedback and suggestions

for 'Science', please write to
science@thehindu.co.in
with the subject 'Daily page'

ग्रहों की परेड क्या है?

- ग्रहों की परेड तब होती है जब पृथ्वी से देखे जाने पर रात के आकाश में कई ग्रह एक पंक्ति में होते हैं।
- ये संरेखण इसलिए होते हैं क्योंकि सभी ग्रह एक ही तल में सूर्य की परिक्रमा करते हैं, जिसे क्रांतिवृत्त तल कहा जाता है।
- 28 फरवरी, 2024 को ग्रहों की परेड में सात ग्रह शामिल थे: बुध, शुक्र, मंगल, बृहस्पति, शनि, यूरेनस और नेपच्यून।
- नंगी आँखों से नज़दीकी ग्रह दिखाई दे रहे थे, जबकि यूरेनस और नेपच्यून को दूरबीन की ज़रूरत थी।
- हर कुछ सालों में तीन या चार ग्रहों वाली परेड होती है, लेकिन सात या आठ ग्रहों वाली परेड दुर्लभ होती है।
- अगली बड़ी ग्रह परेड 2040 में होगी, जिसमें छह ग्रह शामिल होंगे।



► NICB की मुंबई शाखाओं में छह वर्षों में हुए 122 करोड़ रुपये के गबन से शहरी सहकारी बैंकों (UCB) में आंतरिक नियंत्रण, अनुपालन, लेखा परीक्षा और निरीक्षण में गंभीर विफलता उजागर होती है।

Urban cooperative banks urgently need to get their act together

That ₹122 cr. was embezzled from the safe of two of NICB's Mumbai branches with impunity over the last 6 years without getting detected is a telling commentary on the failure of the lines of defence, internal - staff, compliance, risk management, internal audit and external - statutory auditors

NEWS ANALYSIS

K. Ram Kumar

French writer Jean-Baptiste Alphonse Karr once said "the more things change, the more they stay the same."

This observation could apply to Urban Co-operative Banks (UCBs), going by the rate at which they have been getting into a spot, including frauds, over the last quarter century or so and the hardship it caused to their depositors and borrowers.

While painting all UCBs with the same brush may be not be fair as there are many financially sound and well-managed banks, it is the black sheep among them that harm the reputation of the sector.

With a ₹122-crore scam (as per current estimate) at the Mumbai-based New India Cooperative Bank (NICB) coming to light, the Reserve Bank of India (RBI) has its work cut out.

To save the monies of depositors with savings over the deposit insurance ceiling of ₹5 lakh, the RBI may have to find a white knight like it did in the case of the erstwhile fraud-hit Punjab and Maharashtra Cooperative (PMC) Bank.

The scale of PMC Bank scam in 2019 at ₹6,250 crore was much bigger compared with NICB.

In 2021, the central



Alarm bell: Such incidents adversely affect the UCB sector as it spreads negativity, says RBI's Marathe.

PTI

bank, in a first-of-its-kind rescue of an UCB, accorded approval to Centrum Financial Services Ltd. to set up a small finance bank (SFB) - later called Unity SFB - on the express condition it takeover PMC Bank.

Out of box

Although large depositors of PMC Bank will get their monies back piecemeal over an extended period of 10 years, this was an out-of-the-box solution to save their deposits.

So, whether RBI will once again turn to the aforementioned rescue model in the case of NICB or come up with some other unconventional solution - maybe ask the newly-floated umbrella body for UCBs (the National Urban



To save depositors monies, the RBI may have to find a white knight like it did in the case of the fraud-hit Punjab and Maharashtra Cooperative (PMC) Bank

Co-operative Finance and Development Corporation) to temporarily provide liquidity support - for putting the bank back on the rails, remains to be seen.

While NICB's small depositors (with deposits up to ₹5 lakh) will get their money back by mid-May 2025, provided they lodge their claim with the Deposit Insurance and Credit

Guarantee Corporation (DICGC) through their branch by March 30, it will be a long haul for large depositors.

Banker-borrower nexus

That ₹122 crore was embezzled from the safe of two of its Mumbai branches with impunity over the last six years or so without getting detected is a telling commentary on the failure of the lines of defence, internal - staff, compliance and risk management, and internal audit and external - statutory auditors, at NICB.

During its snap inspection of NICB, the central bank's inspection team came across shortfall in cash at the two branches and other irregularities. This prompted the RBI to

place the bank under directions on February 13 (initially disallowing deposit withdrawal, but later allowing withdrawal of up to ₹25,000 per depositor), followed by supersession of the bank's board and appointing an administrator.

The Economic Offences Wing of the Mumbai Police is investigating the role of NICB's former head of accounts and the CEO.

They are also looking at why the spouse of one of the former directors relocated overseas.

Dynastic control

Satish K. Marathe, Director, Central Board of RBI, recently underscored the issue of dynastic control in some of the UCBs needs to be urgently addressed to ensure that depositors interests are protected.

"RBI is like a soldier on the front line. Internal lapses and wrongdoings are always first noticed by staff, management, auditors and the board.

"The Bank's Board of Management (of NICB) seems to be dysfunctional. Shareholders need to be vigilant," he said.

Mr. Marathe observed such incidents adversely affect the UCB sector as it spreads negativity.

Industry body's view

Jyotindra Mehta, director, National Federation of Urban Cooperative Banks and Credit Societies Ltd.

(NAFCUB), observed while the Federation wants to put together a revival plan for NICB, it has no information from RBI regarding its financial status.

Mr. Mehta emphasised that revival prospects for the bank will be brighter if a plan is worked out before depositor insurance claims are paid out by DICGC in mid-May.

He opined once majority of the depositors (about 90%), with deposits up to ₹5 lakh, take away their monies, a prospective saviour, including a small finance bank or a NBFC, may not find it attractive to takeover the bank.

NICB reported net loss in the last two financial years - FY24 (₹23 crore) and FY23 (₹31 crore).

RBI has powers to act

Co-operative bankers say following the 2020 amendment to the Banking Regulation (BR) Act, 1949, RBI has been equipped with adequate powers to straighten errant UCBs out.

Further, amendment to Section 45 of the Act enables the RBI to reconstruct or amalgamate a bank, with or without implementing a moratorium, with the approval of the Central government.

Early action can go a long way to preserve depositors' trust in these Banks, the bankers said.

(The writer is with The Hindu businessline)

शहरी सहकारी बैंकों (UCB) की समस्याएँ

- धोखाधड़ी और कुप्रबंधन: यूसीबी को अक्सर वित्तीय अनियमितताओं का सामना करना पड़ता है, जिसमें न्यू इंडिया कोऑपरेटिव बैंक (एनआईसीबी) में ₹122 करोड़ का घोटाला और पंजाब और महाराष्ट्र कोऑपरेटिव (PMC) बैंक में ₹6,250 करोड़ का घोटाला शामिल है।
- कमज़ोर शासन: कई यूसीबी खराब आंतरिक नियंत्रण, अप्रभावी बोर्ड और हितों के टकराव से पीड़ित हैं, जिससे वित्तीय अस्थिरता होती है।
- वंशवादी नियंत्रण: कुछ यूसीबी पर परिवार-प्रधान समूहों का नियंत्रण है, जिससे निर्णय लेने की प्रक्रिया प्रभावित होती है और भ्रष्टाचार का जोखिम बढ़ता है।
- अपर्याप्त निरीक्षण: आंतरिक ऑडिट, जोखिम प्रबंधन तंत्र और वैधानिक ऑडिट अक्सर समय पर अनियमितताओं का पता लगाने में विफल रहते हैं।
- तरलता संबंधी समस्याएँ: कई यूसीबी में आर्थिक झटकों को झेलने की वित्तीय ताकत की कमी होती है, जिससे जमाकर्ताओं का विश्वास प्रभावित होता है।
- देरी से की गई कार्रवाई: अधिकारी अक्सर बड़े पैमाने पर धोखाधड़ी के उजागर होने के बाद ही कार्रवाई करते हैं, जिससे जमाकर्ताओं में घबराहट और वित्तीय अस्थिरता होती है।

आगे की राह

- मज़बूत विनियामक निगरानी: RBI को निगरानी बढ़ानी चाहिए, अधिक बार निरीक्षण करना चाहिए और सख्त अनुपालन उपायों को लागू करना चाहिए।
- शासन सुधार: बोर्ड की जवाबदेही में सुधार, स्वतंत्र ऑडिट लागू करना और वंशवादी नियंत्रण को खत्म करना।
- समय पर हस्तक्षेप: वित्तीय तनाव का जल्द पता लगाने से बड़े पैमाने पर धोखाधड़ी को रोकने और जमाकर्ताओं के पैसे की सुरक्षा करने में मदद मिल सकती है।
- पुनरुद्धार रणनीतियाँ: स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए छोटे वित्त बैंकों और NBFC सहित वित्तीय रूप से मजबूत संस्थाओं के साथ विलय को प्रोत्साहित करें।
- जमा सुरक्षा: बीमित जमाराशियों का शीघ्र वितरण सुनिश्चित करें और यूनिटी स्मॉल फाइनेंस बैंक जैसे अभिनव बचाव मॉडल पर विचार करें।

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: भारत में शहरी सहकारी बैंकों (UCB) के सामने आने वाली चुनौतियों पर चर्चा करें, प्रशासन संबंधी मुद्दों और विनियामक खामियों पर प्रकाश डालें। उनकी वित्तीय स्थिरता और जमाकर्ताओं का विश्वास बढ़ाने के उपाय सुझाएँ। (250 Words /15 marks)

Centring care in India's economic policy

The Union Budget for 2025 allocated a record ₹4,49,028.68 crore to the Gender Budget (GB), marking a 37.3% increase from FY24 and accounting for 8.86% of the total Budget. This rise is primarily due to the inclusion of the PM Garib Kalyan Anna Yojana, which accounts for 24% of the GB, rather than being driven by substantial investments in care infrastructure or new gender-responsive schemes. Despite this increase, critical investments in care infrastructure remain absent, reinforcing the persistent invisibilisation of care work in India's economic planning. While the Economic Surveys of 2023-24 and 2024-25 highlight care infrastructure as central to women's empowerment, the current Budget misses the opportunity to make tangible investments to strengthen India's care economy in line with its socio-economic realities.

Globally, women spend an average of 17.8% of their time on unpaid care and domestic work (UCDW), with women in the Global South bearing higher burdens. India is especially concerning, as Indian women shoulder 40% more of this burden than their counterparts in South Africa and China. The International Labour Organization reports that 53% of Indian women remain outside the labour force due to care responsibilities, compared to just 1.1% of men, underscoring entrenched inequities. For poor and marginalised women, this burden is severe as women in low-income families often juggle 17-19 hours of daily tasks, balancing paid work with domestic duties, intensifying 'time poverty', and eroding their well-being.

Feminist economists from the Global South emphasise that unpaid work in these regions encompasses a broader range of tasks compared to the Global North, extending beyond household care giving to include



Sreerupa

Research Fellow and Program Lead at Institute of Social Studies Trust



Harshita Kumari

Associate, Public Policy at TQH (The Quantum Hub) Consulting

Globally, women spend an average of 17.8% of their time on unpaid care and domestic work, with women in the Global South bearing higher burdens

work on family farms, water and fuel collection, cleaning, and cooking. Limited access to essential infrastructure – such as water, clean energy, and sanitation – means women spend up to 73% of their time on these unpaid activities. For example, women spend nearly five hours daily collecting water, compared to 1.5 hours for men. Climate change exacerbates this burden, with water-related unpaid labour in India projected to reach \$1.4 billion by 2050 under a high-emissions scenario. This stems from low public investment in care infrastructure and entrenched social norms that assign care work to women.

Solutions ahead

The Economic Survey 2023-24 highlights that direct public investment equivalent to 2% of GDP could generate 11 million jobs while easing the care burden. Applying the expanded 'Three R framework' – Recognise, Reduce, Redistribute, and Represent – can ensure policies are both contextually relevant and transformative. The first step is recognising the full spectrum of UCDW women perform. India's 2019 Time Use Survey marked a milestone in acknowledging this issue, revealing that women spend an average of seven hours daily on UCDW. Despite the policy benefits that these surveys carry, their costs can make implementation challenging. One solution is to integrate Time-use modules into existing household surveys.

The second step is reducing the UCDW burden through time-saving technologies and expanded access to affordable care infrastructure. The Centre has acknowledged gaps in access to essential services by extending the Jal Jeevan Mission (JJM) until 2028, aiming for 100% potable water coverage. However, funding delays and underutilisation hinder implementation. While the scheme's Budget declined by 4.51% from last year's Budget Estimates (BE), it saw a 195% jump

over Revised Estimates (RE), highlighting allocation-spending gaps. With less than half of villages having functional household tap connections, JJM requires stronger implementation and water sustainability measures.

Expanding childcare centres, eldercare support, and assistive technologies would ease women's care burden, and boost their workforce participation.

The third key step is redistributing care work – from the home to the State and within households. The newly announced ₹1 lakh crore Urban Challenge Fund, with ₹10,000 crore allocated for FY 2025-26, can be transformative. This will finance up to 25% of bankable projects, encouraging private and public sector participation in urban redevelopment, water, and sanitation initiatives. By leveraging this fund, India can scale up pilot care infrastructure models already under way through the Smart Cities Mission. Taking inspiration from Bogotá's Care Blocks, which centralise care giving services to reduce women's unpaid work, this approach aligns with the fund's broader goal of sustainable urban development.

Finally, women's representation in decision-making and implementation is crucial for creating gender-transformative policies. Excluding women from this leaves them vulnerable to policies that fail to address their lived realities. In fact, involving women in decision-making processes enhances their effectiveness significantly, sometimes by six to seven times.

With the Centre's emphasis on Nari Shakti as a driver of economic growth, India has the opportunity to set a global example for a gender and care-sensitive economy. However, the current Budget falls short by not prioritising care as a central pillar. A more deliberate, well-funded strategy is necessary to ensure that care work is not treated as an afterthought but as a core component of inclusive growth.

GS Paper: 02 शासन: कमजोर वर्गों के लिए गठित कानून, संस्थाएं और निकाय

PYQ : UPSC CSE(M) GS-1 2016) भारत में महिला सशक्तिकरण के लिए लैंगिक बजट की आवश्यकता है। भारतीय संदर्भ में लैंगिक बजट की क्या आवश्यकताएं हैं और इसकी स्थिति क्या है?

संदर्भ:

- ▶ 2025 के लिए केंद्रीय बजट में जेंडर बजट (GB) के लिए ₹4,49,028.68 करोड़ आवंटित किए गए, जो पिछले वर्ष की तुलना में 37.3% अधिक है और कुल बजट का 8.86% है।

2025 के लिए जेंडर बजट (जीबी) में उल्लेखनीय वृद्धि का प्राथमिक कारण

- ▶ पीएम गरीब कल्याण अन्न योजना (PMGKAY) को शामिल करना: यह कल्याणकारी योजना कुल जेंडर बजट का 24% हिस्सा है।
 - उदाहरण: पीएमजीकेवाई के तहत मुफ्त खाद्यान्न वितरण, जिसका उद्देश्य कमजोर महिलाओं के नेतृत्व वाले परिवारों के लिए खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करना है, ने जेंडर बजट को काफी हद तक बढ़ा दिया।
- ▶ जेंडर-रिस्पॉन्सिव योजनाओं की परिभाषा को व्यापक बनाना: गैर-पारंपरिक जेंडर-संबंधी कल्याण कार्यक्रमों को शामिल करने से आवंटन में वृद्धि होती है।
 - उदाहरण: पोषण अभियान (महिलाओं और बच्चों के लिए पोषण) और उज्वला योजना (एलपीजी सब्सिडी) जैसे कार्यक्रम अब जेंडर बजट के अंतर्गत वर्गीकृत किए गए हैं।
- ▶ संरचनात्मक निवेशों की तुलना में कल्याण वितरण पर अधिक ध्यान: यह वृद्धि देखभाल अवसंरचना के बजाय उपभोग-आधारित कल्याण द्वारा प्रेरित है।
 - उदाहरण: बाल देखभाल केंद्रों में निवेश के बजाय प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना (मातृत्व सहायता) जैसी प्रत्यक्ष लाभ प्रदान करने वाली योजनाओं के लिए अधिक आवंटन।
- ▶ "नारी शक्ति" के लिए राजनीतिक प्रतिबद्धता: आर्थिक विकास के मुख्य स्तंभ के रूप में महिला सशक्तिकरण पर जोर।
 - उदाहरण: बजट की कथा "नारी शक्ति वंदन अधिनियम" (महिला आरक्षण विधेयक) के तहत महिलाओं के नेतृत्व वाले विकास को बढ़ावा देने के साथ संरेखित है।
- ▶ बड़े पैमाने पर सामाजिक सुरक्षा कार्यक्रमों को शामिल करना: लिंग बजट के तहत सामाजिक सुरक्षा योजनाओं को एकीकृत करने से कुल मूल्य में वृद्धि होती है।

○ उदाहरण: प्रधानमंत्री आवास योजना (पीएमएवाई) आवंटन, जहां एक महत्वपूर्ण हिस्सा महिला लाभार्थियों को लक्षित करता है, बजट वृद्धि में योगदान देता है।

देखभाल अवसंरचना में प्रभाव निवेश

- देखभाल सेवाओं में सीमित प्रत्यक्ष निवेश: समग्र आवंटन में वृद्धि के बावजूद, बाल देखभाल, वृद्ध देखभाल या स्वास्थ्य सेवाओं के विस्तार की ओर कोई पर्याप्त धन निर्देशित नहीं किया गया है।
 - उदाहरण: आंगनवाड़ी केंद्रों या समुदाय-आधारित वृद्ध देखभाल सुविधाओं को बढ़ाने के लिए कोई नया बजटीय प्रावधान नहीं है।
- अवैतनिक देखभाल कार्य की अदृश्यता: उपभोग-आधारित योजनाओं पर ध्यान केंद्रित करने से अवैतनिक देखभाल जिम्मेदारियों को कम करने और पुनर्वितरित करने की आवश्यकता की अनदेखी होती है।
 - उदाहरण: जबकि PMGKAY जैसे खाद्य सुरक्षा कार्यक्रम राहत प्रदान करते हैं, वे महिलाओं द्वारा प्रतिदिन किए जाने वाले शारीरिक और समय-गहन देखभाल कार्य को कम नहीं करते हैं।
- प्रणालीगत सुधार के लिए छूटा हुआ अवसर: लक्षित निधि की अनुपस्थिति का अर्थ है कि नीतिगत स्वीकृति के बावजूद देखभाल से संबंधित बुनियादी ढांचे में कोई संरचनात्मक परिवर्तन नहीं हुआ है।
 - उदाहरण: जल जीवन मिशन (JJM), जो महिलाओं के पानी लाने के बोझ को कम कर सकता था, को 4.51% बजट कटौती का सामना करना पड़ा, जिससे इसका विस्तार सीमित हो गया।
- कामकाजी महिलाओं के लिए अपर्याप्त समर्थन: सस्ती देखभाल सेवाओं में निवेश के बिना, औपचारिक कार्यबल में महिलाओं की भागीदारी सीमित रहती है।
 - उदाहरण: चाइल्डकैअर सुविधाओं की कमी कई महिलाओं को प्रसव के बाद श्रम बाजार में फिर से शामिल होने से रोकती है।
- असमान शहरी-ग्रामीण पहुँच: मौजूदा देखभाल अवसंरचना निवेश शहर-केंद्रित हैं, जिससे ग्रामीण महिलाएँ आवश्यक सहायता प्रणालियों के बिना रह जाती हैं।
 - उदाहरण: शहरी चुनौती निधि शहरी देखभाल मॉडल पर ध्यान केंद्रित करती है, जबकि ग्रामीण क्षेत्रों में समान निवेश की कमी है, जिससे कम आय वाले घरों में महिलाओं के लिए समय की कमी और बढ़ जाती है।

अधिकांश भारतीय महिलाएँ श्रम शक्ति से बाहर रहती हैं

- अवैतनिक देखभाल और घरेलू कार्य (UCDW) बोझ: भारतीय महिलाएँ अवैतनिक देखभाल कार्य का अनुपातहीन हिस्सा करती हैं, जिससे उनके समय और भुगतान वाली नौकरी में संलग्न होने की क्षमता सीमित हो जाती है।
 - उदाहरण: ILO के अनुसार, देखभाल की जिम्मेदारियों के कारण 53% भारतीय महिलाएँ श्रम शक्ति से बाहर रहती हैं, जबकि पुरुषों के मामले में यह आंकड़ा केवल 1.1% है।
- देखभाल अवसंरचना का अभाव: बच्चों की देखभाल, बुजुर्गों की देखभाल और बुनियादी सेवाओं तक अपर्याप्त पहुँच महिलाओं के घरेलू कार्यभार को बढ़ाती है, जिससे कार्यबल में भागीदारी बाधित होती है।
 - उदाहरण: जल जीवन मिशन के तहत आधे से भी कम भारतीय गाँवों में कार्यात्मक नल का पानी है, जिससे महिलाओं को पानी लाने में घंटों बिताने पड़ते हैं।

- ▶ **लैंगिक सामाजिक मानदंड और रूढ़ियाँ:** गहरी जड़ें जमाए सांस्कृतिक अपेक्षाएँ महिलाओं को प्राथमिक देखभालकर्ता के रूप में पेश करती हैं, जो उन्हें कार्यबल में प्रवेश करने या वापस लौटने से हतोत्साहित करती हैं।
 - उदाहरण: कम आय वाले परिवारों में महिलाएँ 17-19 घंटे बिना वेतन और बिना वेतन के काम करती हैं, जिससे समय की कमी बढ़ती है और नौकरी के अवसर सीमित होते हैं।
- ▶ **औपचारिक क्षेत्र के अवसरों की कमी:** महिलाओं की ज़रूरतों के हिसाब से लचीले काम और सुरक्षित कामकाजी परिस्थितियाँ प्रदान करने वाली नौकरी के विकल्प सीमित हैं, खासकर ग्रामीण इलाकों में।
 - उदाहरण: असुरक्षित नौकरियों और परिवार के अनुकूल नीतियों की कमी के कारण भारत की औपचारिक अर्थव्यवस्था में महिलाओं की भागीदारी कम बनी हुई है।

आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24 बिना वेतन वाले देखभाल के काम के बोझ को कम करने के लिए क्या उपाय सुझाता है

- ▶ **देखभाल के बुनियादी ढांचे में सार्वजनिक निवेश में वृद्धि:** देखभाल सेवाओं का विस्तार करने और बिना वेतन वाली देखभाल के बोझ को कम करने के लिए सकल घरेलू उत्पाद के 2% के बराबर प्रत्यक्ष सार्वजनिक निवेश की वकालत करता है।
 - उदाहरण: यह निवेश बच्चों की देखभाल और बुजुर्गों की देखभाल जैसी आवश्यक देखभाल सहायता प्रदान करते हुए 11 मिलियन नौकरियाँ पैदा कर सकता है।
- ▶ **नीति नियोजन में समय-उपयोग सर्वेक्षणों का एकीकरण:** अवैतनिक देखभाल कार्य की सीमा को पहचानने और मापने के लिए मौजूदा घरेलू सर्वेक्षणों में समय-उपयोग मॉड्यूल को एकीकृत करने की सिफारिश की गई है।
 - उदाहरण: भारत के 2019 के समय उपयोग सर्वेक्षण के आंकड़ों से पता चला है कि महिलाएं अवैतनिक देखभाल कार्यों पर प्रतिदिन औसतन 7 घंटे बिताती हैं।
- ▶ **समय बचाने वाली प्रौद्योगिकियों तक पहुँच का विस्तार:** महिलाओं पर शारीरिक बोझ को कम करने के लिए स्वच्छ पानी, स्वच्छता और ऊर्जा जैसे समय बचाने वाले बुनियादी ढाँचे तक पहुँच में सुधार पर जोर दिया गया है।
 - उदाहरण: जल जीवन मिशन का विस्तार करने का लक्ष्य 2028 तक 100% पीने योग्य पानी की कवरेज हासिल करना है, जिससे पानी लाने का बोझ कम होगा।

आगे की राह:

- ▶ **देखभाल के बुनियादी ढांचे में निवेश बढ़ाएँ:** महिलाओं के अवैतनिक देखभाल के बोझ को कम करने और कार्यबल की भागीदारी में सुधार करने के लिए, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में, समुदाय-आधारित बाल देखभाल, बुजुर्गों की देखभाल और स्वास्थ्य सेवाओं के लिए बढ़ी हुई निधि को प्राथमिकता दें।
- ▶ **लिंग-संवेदनशील नीति नियोजन को लागू करना:** साक्ष्य-आधारित नीति निर्माण के लिए समय-उपयोग सर्वेक्षणों को संस्थागत बनाना और महिलाओं के लिए औपचारिक रोजगार तक समान पहुँच को बढ़ावा देने के लिए श्रम नीतियों में देखभाल जिम्मेदारियों को एकीकृत करना।