GEO IAS
It's about quality

THE HINDU
INDIA'S NATIONAL NEWSPAPER SINCE 1878

Daily News Analysis

The Hindu Important News Articles & Editorial For UPSC CSE

Wednesday. 13 Nov . 2024

Edition: International

Table of Contents

Page 02 **Syllabus : प्रारंभिक तथ्य**	NHRC ने अधिकारियों को स्कूलों की दयनीय स्थिति को ठीक करने का निर्देश दिया
Page 04 **Syllabus : प्रारंभिक तथ्य**	DRDO ने लंबी दूरी की क्रूज मिसाइल का परीक्षण किया
Page 06 **Syllabus : GS 2 & 3 : अंतर्राष्ट्रीय संबंध और पर्यावरण**	बाकू में सफलता, सीओपी ने कार्बन क्रेडिट व्यापार को मंजूरी दी
Page 07 **Syllabus : प्रारंभिक तथ्य**	वैज्ञानिकों ने यूरेनस के बारे में गड़बड़ी का खुलासा किया
समाचार में	अंतर-राज्य परिषद
Page 08 : संपादकीय विश्लेषण: **Syllabus : GS 2 : सामाजिक न्याय – स्वास्थ्य**	'स्वस्थ दीर्घायु पहल' पर बहस

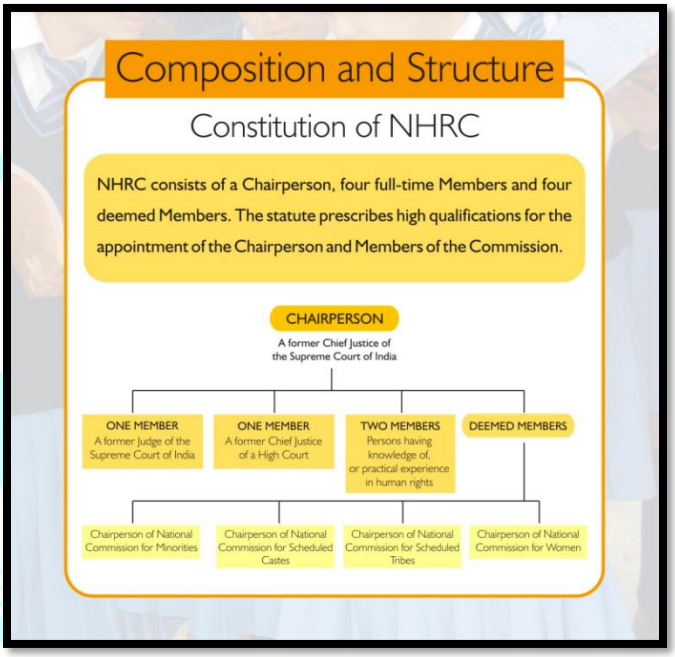
GEO IAS It's about quality

Page 02 : Prelims Fact

उत्तर प्रदेश के सरकारी स्कूलों में खराब बुनियादी ढांचे के बारे में शिकायत मिलने के बाद राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (एनएचआरसी) ने हस्तक्षेप किया है।

NHRC directs official to fix dismal condition of schools

The National Human Rights Commission (NHRC) has directed the district magistrate of Gautam Buddh Nagar district in Uttar Pradesh to take appropriate action within eight weeks to improve the dismal infrastructural facilities in the district's schools. NHRC was acting upon a complaint it received on October 16 earlier this year, which stated that dismal conditions of U.P.'s government run schools violate Right to Education (RTE) guaranteed to students. *The Hindu* accessed the copy of the complaint. "Hundreds of students studying in government schools in Gautam Buddh Nagar, Noida, U.P. are deprived of basic amenities like drinking water," the complaint stated.



- शिकायत में पीने के पानी जैसी बुनियादी सुविधाओं की कमी पर प्रकाश डाला गया है, जिससे छात्रों का शिक्षा का अधिकार (RTE) प्रभावित हो रहा है। NHRC ने आठ सप्ताह के भीतर कार्रवाई करने का निर्देश दिया है।

राष्ट्रीय मानवाधिकार आयोग (NHRC):

- मानव अधिकार संरक्षण अधिनियम, 1993 के तहत 1993 में स्थापित एक वैधानिक निकाय।
- अधिकार: भारत में मानवाधिकारों की रक्षा और उन्हें बढ़ावा देना।
- संरचना: इसमें एक अध्यक्ष (भारत के पूर्व मुख्य न्यायाधीश या सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश), एक सदस्य (पूर्व सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश), एक सदस्य (पूर्व उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश) और मानवाधिकारों में विशेषज्ञता वाले तीन सदस्य शामिल हैं।
- इन पूर्णकालिक सदस्यों के अलावा, आयोग में निम्नलिखित 7 पदेन सदस्य भी हैं:
  - o राष्ट्रीय अल्पसंख्यक आयोग के अध्यक्ष,
  - o राष्ट्रीय अनुसूचित जाति आयोग के अध्यक्ष,
  - o राष्ट्रीय अनुसूचित जनजाति आयोग के अध्यक्ष,
  - o राष्ट्रीय महिला आयोग के अध्यक्ष,
  - o राष्ट्रीय पिछड़ा वर्ग आयोग के अध्यक्ष,
  - o राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग के अध्यक्ष, और
  - o विकलांग व्यक्तियों के लिए मुख्य आयुक्त।

NHRC के सदस्यों की नियुक्ति:

- अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा की जाती है।
- नियुक्तियाँ छह सदस्यीय समिति की सिफारिशों पर की जाती हैं:
  - o प्रधान मंत्री (प्रमुख)
  - o लोकसभा के अध्यक्ष
  - o राज्यसभा के उपसभापति
  - o लोकसभा में विपक्ष के नेता
  - o राज्यसभा में विपक्ष के नेता
  - o केंद्रीय गृह मंत्री
  - o भारत के मुख्य न्यायाधीश से परामर्श के बाद सर्वोच्च न्यायालय के एक कार्यरत न्यायाधीश या उच्च न्यायालय के मुख्य न्यायाधीश की नियुक्ति की जाती है।

सदस्यों का कार्यकाल:

- o कार्यकाल 3 वर्ष या 70 वर्ष की आयु तक, जो भी पहले हो।
- o पुनर्नियुक्ति संभव है, लेकिन कार्यकाल के बाद, वे केंद्र/राज्य सरकारों के अधीन रोजगार के लिए अयोग्य हो जाते हैं।

सदस्यों को हटाना:

- राष्ट्रपति सदस्यों को निम्न आधार पर हटा सकते हैं:
  - o दिवालियापन, वेतनभोगी रोजगार, अस्वस्थ दिमाग या दोषसिद्धि।
  - o सिद्ध दुर्व्यवहार या अक्षमता (सर्वोच्च न्यायालय की जांच के साथ)।

कार्य:

- मानवाधिकारों के उल्लंघन की जांच करना।
- मानवाधिकारों से जुड़े कानूनी मामलों में हस्तक्षेप करना।
- मानवाधिकार संरक्षण में सुधार के उपायों की सिफारिश करना।
- मानवाधिकार शिक्षा और जागरूकता को बढ़ावा देना।
- अंतर्राष्ट्रीय मानवाधिकार साधनों का अध्ययन करना और उनके कार्यान्वयन की सिफारिश करना।

शक्तियाँ:

- गवाहों को बुलाना और उनसे पूछताछ करना।
- सार्वजनिक अधिकारियों से जानकारी मांगना।
- सरकार को उपचारात्मक उपायों की सिफारिश करना।
- भूमिका:भारत में मानवाधिकारों को बनाए रखने के लिए एक निगरानी संस्था के रूप में कार्य करना।

GEO IAS
It's about quality

Page 04 : Prelims fact

DRDO ने ओडिशा के तट से 1,000 किलोमीटर की रेंज वाली नई लॉन्ग रेंज लैंड अटैक क्रूज मिसाइल (एलआरएलएसीएम) का सफलतापूर्वक परीक्षण किया।

- एयरोनॉटिकल डेवलपमेंट एस्टेब्लिशमेंट द्वारा विकसित यह मिसाइल अमेरिकी टॉमहॉक की तरह भारत की स्टैंडऑफ स्ट्राइक क्षमताओं को बढ़ाती है।

DRDO carries out test of long-range cruise missile

The Hindu Bureau
NEW DELHI

Defence Research and Development Organisation (DRDO) on Tuesday conducted the maiden flight-test of a Long Range Land Attack Cruise Missile (LRLACM), with a range of 1,000 km, from the Integrated Test Range, Chandipur off the coast of Odisha from a mobile articulated launcher. This is a new variant of *Nirbhay* LRLACM with improved features, officials confirmed.

The Defence Acquisition Council had approved procurement of the LRLACM in July 2020.

The missile has been developed by the Aeronautical Development Establishment, Bengaluru.

The Long Range Land Attack Cruise Missile being launched off Odisha. SPECIAL ARRANGEMENT

Once inducted, the LRLACM, similar to U.S. Tomahawk cruise missile, will give Indian armed forces a long-range standoff capability to strike targets on land.

लंबी दूरी की क्रूज मिसाइल

- लंबी दूरी की क्रूज मिसाइल एक निर्देशित मिसाइल है जिसे काफी दूरी से जमीन या समुद्र के लक्ष्यों पर सटीक हमला करने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जो अक्सर सैकड़ों किलोमीटर से भी अधिक होती है।
- यह रडार की पहचान से बचने के लिए कम ऊंचाई पर उड़ता है और इसमें इलाके का अनुसरण करने की क्षमता होती है।
- जेट इंजन द्वारा संचालित, यह एक स्थिर गति बनाए रखता है, आमतौर पर सबसोनिक या सुपरसोनिक।
- क्रूज मिसाइलों को लक्ष्य को सटीक रूप से हिट करने के लिए जीपीएस या जड़त्वीय नेविगेशन जैसे मार्गदर्शन प्रणालियों से लैस किया जाता है।
- बैलिस्टिक मिसाइलों के विपरीत, वे एक सपाट, नियंत्रित प्रक्षेपवक्र का अनुसरण करते हैं और उन्हें भूमि, वायु, समुद्र या पनडुब्बी प्लेटफार्मों से लॉन्च किया जा सकता है।
- क्रूज मिसाइल और बैलिस्टिक मिसाइल के बीच अंतर

भारत की बैलिस्टिक और क्रूज़ मिसाइलें

विशेषता	क्रूज़ मिसाइल	बैलिस्टिक मिसाइल
प्रक्षेप पथ	एक समतल, कम ऊंचाई वाले, निर्देशित पथ का अनुसरण करती है	एक चाप जैसा, उच्च-ऊंचाई वाला, बैलिस्टिक पथ का अनुसरण करती है
गति	आम तौर पर सबसोनिक, कभी-कभी सुपरसोनिक	हाइपरसोनिक गति तक पहुँच सकती है
मार्गदर्शन	जीपीएस या इलाके-अनुसरण के साथ उड़ान के दौरान निर्देशित	प्रारंभिक चरण में मुख्य रूप से निर्देशित, बाद में मुक्त-गिरती है
उद्देश्य	मध्य-दूरी के करीब सटीक, लक्षित हमलों के लिए उपयोग किया जाता है	मुख्य रूप से लंबी दूरी के, रणनीतिक लक्ष्यों के लिए
पता लगाने योग्यता	कम ऊंचाई वाली उड़ान के कारण पता लगाना कठिन है	अधिक ऊंचाई पर पता लगाना आसान है

बाकू में COP29 में वैश्विक कार्बन बाजार स्थापित करने के लिए एक ऐतिहासिक समझौता किया गया, जिससे देश पेरिस समझौते के अनुच्छेद 6 के अनुसार कार्बन क्रेडिट का व्यापार कर सकेंगे।

- इस तंत्र का उद्देश्य विकासशील देशों को संसाधन प्रदान करते हुए उत्सर्जन को कम करना है। हालाँकि, क्रेडिट स्वामित्व और पारदर्शिता के बारे में अनसुलझे मुद्दे बने हुए हैं।

GEO IAS
It's about quality

GEO IAS
It's about quality

THE HINDU
INDIA'S NATIONAL NEWSPAPER SINCE 1878

Daily News Analysis

In Baku breakthrough, COP clears carbon credit trade

Such a market will allow countries to trade carbon credits among themselves; conference president says this will be a game-changing tool to direct resources to the developing world

Jacob Koshy
NEW DELHI

Countries assembled in Baku for the annual climate conference, COP29, voted on Tuesday to clear a much-delayed agreement to finalise a global carbon market. Such a market will allow countries to trade carbon credits – certified reductions of carbon emissions – among themselves, and the prices of these instruments are determined as a consequence of emission caps imposed by countries.

The market itself follows from Article 6 in the Paris Agreement. Sub-sections of the Article spell out how countries can bilaterally trade carbon among themselves (Article 6.2) and participate in a global carbon market (6.4).

Though most of the nuts and bolts to make operational such a carbon market supervised by a United Nations body have been in place since 2022, there were several niggles, particularly in ensuring that the carbon credits generated are genuine and its antecedents are transparent.

There have been several rounds of talks involving the parties (country signatories to the Paris Agreement) on these outstanding concerns that are raised. Last month, a UN supervisory body, which will be the ultimate arbitrator of the market, set out a draft text that laid out the standards for carbon removal and assessing projects.

Planetary mission: Delegates at the COP29 Climate Summit in Baku, Azerbaijan on Tuesday. AP

A senior official who is part of the Indian delegation told *The Hindu* days before COP29 commenced that even this version was not "entirely acceptable", but was something that could be ironed out.

A key issue surrounding carbon markets is accounting. Say, a company in a developed country finances an afforestation project in a developing country and this theoretically prevents 1,000 tonnes of carbon from being released into the atmosphere. Will this saved carbon be part of the developed country's ledger of saved credits when the actual prevention is happening elsewhere? At what stage of a renewable energy project's life-cycle will a generated credit be considered eligible for trade? Can countries claim credits generated in their own borders, financed by foreign companies, and count them towards their Nationally Determined Contributions (NDC)?

"This will be a game-changing tool to direct resources to the developing world," Mukhtar Babayev, COP29 president, said. "Following years of stalemate, the breakthroughs in Baku have now begun. But there is much more to deliver," he added.

Finalising Article 6 negotiations could reduce the cost of implementing national climate plans by $250 billion per year by enabling cooperation across borders.

"The decision on Article 6.4 is a major step forward. There is still some time till the rubber hits the road as now the methodologies for implementing have to be finalised but this should be fairly soon. However, this should not take the focus away from the New Collective Quantified Goal (NCQG) as carbon markets are one of the ways to deliver on the NCQG," Vaibhav Chauturvedi, an expert on carbon markets, Council on Energy Environment and Water, Delhi, told *The Hindu*.

COP29 और कार्बन मार्केट समझौते का अवलोकन

- बाकू में COP29 में, देशों ने लंबे समय से प्रतीक्षित वैश्विक कार्बन मार्केट समझौते को अंतिम रूप देने के लिए मतदान किया, जिससे राष्ट्रों के बीच कार्बन क्रेडिट व्यापार की सुविधा मिली।
- यह बाजार पेरिस समझौते के अनुच्छेद 6 के अनुरूप है, जो देशों को द्विपक्षीय और वैश्विक बाजारों के माध्यम से उत्सर्जन में कमी के लक्ष्यों को पूरा करने के लिए कार्बन क्रेडिट का व्यापार करने में सक्षम बनाता है।

अनुच्छेद 6 उपखंड और कार्बन ट्रेडिंग तंत्र

- अनुच्छेद 6.2 देशों के बीच कार्बन क्रेडिट के द्विपक्षीय व्यापार की अनुमति देता है, जबकि अनुच्छेद 6.4 एक वैश्विक कार्बन बाजार की स्थापना पर केंद्रित है।
- संयुक्त राष्ट्र द्वारा पर्यवेक्षित इस कार्बन बाजार के लिए परिचालन आवश्यकताएं 2022 से काफी हद तक लागू हैं, लेकिन क्रेडिट की पारदर्शिता और प्रामाणिकता से जुड़ी चुनौतियों ने पूर्ण कार्यान्वयन में देरी की है।

कार्बन मार्केट विकास में प्रमुख चुनौतियाँ

- लेखांकन संबंधी चिंताएँ: क्रेडिट स्वामित्व पर स्पष्टीकरण की आवश्यकता है, विशेष रूप से विकसित देशों द्वारा वित्तपोषित विकासशील देशों में वनरोपण जैसी सीमा पार परियोजनाओं के लिए।
- परियोजना पात्रता: परियोजना के जीवनचक्र में वह बिंदु निर्धारित करना जब क्रेडिट व्यापार के लिए मान्य होते हैं, एक और महत्वपूर्ण मुद्दा है।
- इस बात पर भी सवाल अनसुलझे हैं कि क्या देश अपनी सीमाओं के भीतर विदेशी संस्थाओं द्वारा राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) के लिए वित्तपोषित परियोजनाओं से क्रेडिट का दावा कर सकते हैं।

समझौते के आर्थिक और जलवायु लाभ

- यदि इसे लागू किया जाता है, तो अनुच्छेद 6 वैश्विक सहयोग को बढ़ावा देकर जलवायु योजना लागत में सालाना 250 बिलियन डॉलर की कटौती कर सकता है।
- COP29 के अध्यक्ष ने विकासशील देशों को बहुत जरूरी संसाधनों को निर्देशित करने के लिए इस कार्बन बाजार की क्षमता पर जोर दिया।

अगले कदम और व्यापक जलवायु लक्ष्य

- विशेषज्ञों का मानना है कि अनुच्छेद 6 का निर्णय एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है, लेकिन व्यापक जलवायु कार्रवाई सुनिश्चित करने के लिए नए सामूहिक परिमाणित लक्ष्य (NCQG) पर भी ध्यान दिया जाना चाहिए।

नया सामूहिक परिमाणित लक्ष्य (NCQG)

- नया सामूहिक परिमाणित लक्ष्य (NCQG) एक वैश्विक वित्तीय लक्ष्य है जिसका उद्देश्य विकासशील देशों में जलवायु कार्रवाई को बढ़ाना है।
- इसे जलवायु वित्तपोषण के लिए पिछले 100 बिलियन डॉलर की वार्षिक प्रतिबद्धता को बदलने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- 2025 तक स्थापित होने की उम्मीद है, NCQG कमजोर देशों में जलवायु अनुकूलन, शमन और लचीलेपन का समर्थन करने पर ध्यान केंद्रित करेगा।
- यह लक्ष्य पेरिस समझौते के उद्देश्यों के अनुरूप है और एनसीक्यूजी विकासशील देशों में जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों से निपटने के लिए अधिक महत्वाकांक्षी और यथार्थवादी वित्तीय ढांचा प्रदान करेगा।

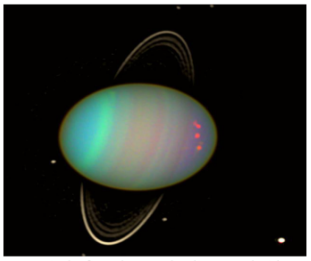
Page 07 : Prelims Fact

1986 में, नासा के वॉयजर 2 ने यूरेनस के पास से उड़ान भरी, जिससे ग्रह के चुंबकीय क्षेत्र और प्लाज्मा वातावरण के बारे में महत्वपूर्ण जानकारी मिली।

- हाल के अध्ययनों से पता चलता है कि उस समय असामान्य सौर हवा की स्थिति के कारण एकत्र किया गया डेटा भ्रामक था।
- यह नई समझ यूरेनस के चुंबकीय क्षेत्र और प्लाज्मा विशेषताओं के बारे में पिछले निष्कर्षों को बदल देती है।

यूरेनस के बारे में अधिक जानकारी:

- यूरेनस सूर्य से सातवाँ ग्रह है और सौर मंडल में तीसरा सबसे बड़ा ग्रह है।
- इसकी खोज 1781 में विलियम हर्शेल ने की थी, जिससे यह दूरबीन से खोजा गया पहला ग्रह बन गया। यूरेनस दूरबीन की सहायता से खोजा जाने वाला पहला ग्रह है।
- यूरेनस का एक अनूठा झुकाव है, जो लगभग 98 डिग्री के कोण पर अपनी तरफ घूमता है, जो चरम मौसम का कारण बनता है।
- यह एक बर्फ का विशालकाय ग्रह है, जो मुख्य रूप से हाइड्रोजन, हीलियम, पानी और मीथेन से बना है।
- इस ग्रह के वायुमंडल की विशेषता मीथेन गैस के कारण नीला-हरा रंग है, जो लाल प्रकाश को अवशोषित करता है और नीले रंग को परावर्तित करता है।
- यूरेनस के 28 ज्ञात चंद्रमा हैं, जिनमें टाइटेनिया, ओबेरॉन, मिरांडा, एरियल और अम्ब्रिएल शामिल हैं।
- इसमें दो छल्ले भी हैं, जो कणों के गहरे, संकीर्ण बैंड से बने हैं।
- ग्रह का चुंबकीय क्षेत्र इसके घूर्णन अक्ष के सापेक्ष 59 डिग्री के कोण पर झुका हुआ है।
- यूरेनस का वातावरण बहुत ठंडा है, जहाँ तापमान -224°C (-371°F) के आसपास पहुँच जाता है, जो इसे सौर मंडल के सबसे ठंडे ग्रहों में से एक बनाता है।
- वॉयजर 2 एकमात्र ऐसा अंतरिक्ष यान है जिसने 1986 में यूरेनस का दौरा किया था।



Uranus is the first planet to be discovered with the aid of a telescope. FILE PHOTO

Scientists uncover a mix-up about Uranus

Reuters

In 1781, German-born British astronomer William Herschel made Uranus the first planet discovered with the aid of a telescope. This frigid planet, our solar system's third largest, remains a bit of an enigma 243 years later. And some of what we thought we knew about it turns out to be off the mark.

Much of the knowledge about Uranus was gleaned when NASA's robotic spacecraft Voyager 2 conducted a five-day flyby in 1986. But scientists have now discovered that the probe visited at a time of unusual conditions – an intense solar wind event – that led to misleading observations about Uranus, and specifically its magnetic field.

The solar wind is a high-speed flow of charged particles emanating from the sun. The researchers took a fresh look at eight months of data from around the time of Voyager 2's visit and found that it encountered Uranus just a few days after the solar wind had squashed its magnetosphere, the planet's protective magnetic bubble, to about 20% of its usual volume. "We found that the solar wind conditions present during the flyby only occur 4% of the time. The flyby occurred during the maximum peak solar wind intensity in that entire eight-month period," said space plasma physicist Jamie Jasinski of NASA's Jet Propulsion Laboratory, lead author of the study published on Monday in the journal Nature Astronomy.

The Voyager 2 observations left a misimpression about the magnetosphere of Uranus as lacking in plasma and possessing uncommonly intense belts of highly energetic electrons

"We would have observed a much bigger magnetosphere if Voyager 2 had arrived a week earlier," Jasinski said.

Such a visit likely would have shown that the Uranus magnetosphere is similar to those of Jupiter, Saturn, and Neptune, the solar system's other giant planets, the researchers said. A magnetosphere is a region of space surrounding a planet where the planet's magnetic field dominates, creating a protective zone against solar and cosmic particle radiation. The Voyager 2 observations left a misimpression about the magnetosphere of Uranus as lacking in plasma and possessing uncommonly intense belts of highly energetic electrons.

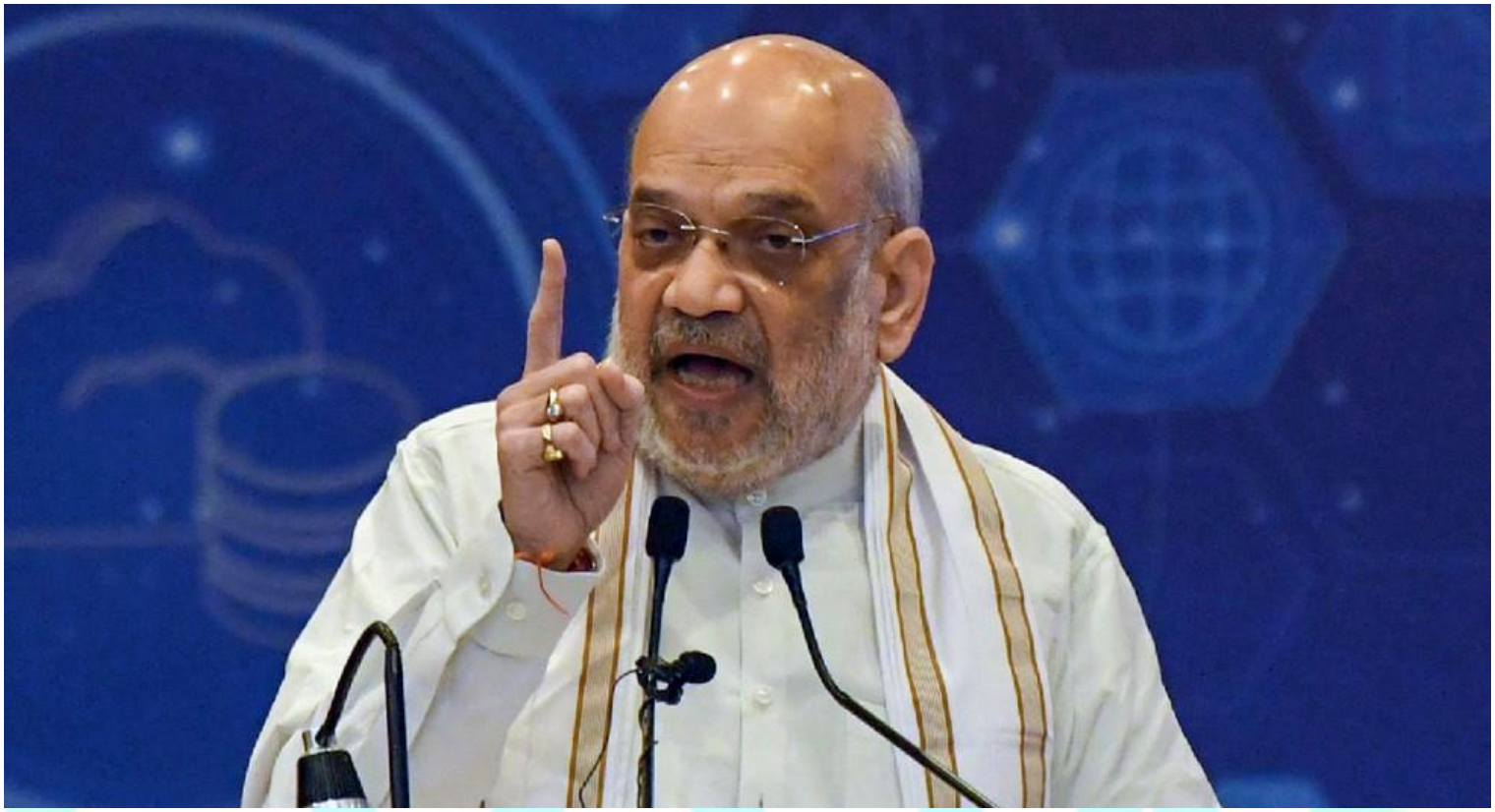
Plasma – the fourth state of matter after solids, liquids, and gases – is a gas whose atoms have been split into high-energy subatomic particles. Plasma is a common feature in the magnetosphere of other planets so its low concentration observed around Uranus was puzzling. "The plasma environment of any planetary magnetosphere is usually formed of plasma from the solar wind, plasma from any moons present inside the magnetosphere and plasma from the atmosphere of the planet," Jasinski said.

"At Uranus, we did not see plasma from the solar wind or from the moons. And the plasma that was measured was very tenuous," Jasinski said.

Uranus has 28 known moons and two sets of rings. The Voyager 2 observations had suggested that its two largest moons, Titania and Oberon, often orbit outside

In News : Inter-State Council

हाल ही में, केंद्र सरकार ने अंतर-राज्यीय परिषद (आईएससी) की स्थायी समिति का पुनर्गठन किया और गृह मंत्री को इसका अध्यक्ष नियुक्त किया।



अंतर-राज्य परिषद के बारे में:

- यह केंद्र सरकार और राज्य सरकारों के बीच समन्वय और सहयोग को सुविधाजनक बनाने के लिए भारत के संविधान के अनुच्छेद 263 के तहत स्थापित की गई है।
- स्थायी अंतर-राज्य परिषद के गठन का समर्थन सरकारिया आयोग ने किया था।
- अंतर-राज्य परिषद की स्थापना राष्ट्रपति द्वारा की जा सकती है, यदि किसी भी समय राष्ट्रपति को ऐसा लगे कि ऐसी परिषद की स्थापना जनहित में होगी। 1990 में, राष्ट्रपति के आदेश द्वारा इस तरह का पहला निकाय स्थापित किया गया था।
- **परिषद में निम्नलिखित शामिल हैं:**
  - o अध्यक्ष: प्रधानमंत्री
  - o सदस्य: सभी राज्यों के मुख्यमंत्री
  - o विधानसभा वाले केंद्र शासित प्रदेशों के मुख्यमंत्री और विधानसभा रहित केंद्र शासित प्रदेशों के प्रशासक - सदस्य
  - o प्रधानमंत्री द्वारा मनोनीत किए जाने वाले केंद्रीय मंत्रिपरिषद में कैबिनेट रैंक के छह मंत्री - सदस्य

- **परिषद का कर्तव्य है:**
  - o राज्यों के बीच उत्पन्न होने वाले विवादों की जांच करना और उन पर सलाह देना।
  - o ऐसे विषयों की जांच और चर्चा करना जिनमें कुछ या सभी राज्यों, या संघ और एक या अधिक राज्यों का साझा हित हो।
  - o ऐसे किसी विषय पर सिफारिशें करना और विशेष रूप से नीति और कार्रवाई के बेहतर समन्वय के लिए सिफारिशें करना।

GEO IAS
It's about quality

GEO IAS
It's about quality

THE HINDU
INDIA'S NATIONAL NEWSPAPER SINCE 1878

Daily News Analysis

Page : 08 Editorial Analysis

Debating the 'healthy longevity initiative'

Raghav Gaiha
Research Affiliate, Population Aging Research Centre, University of Pennsylvania, U.S.

Vidhya Unnikrishnan
Lecturer in economics, University of Manchester, U.K.

Vani S. Kulkarni
Research Affiliate, Department of Sociology, University of Pennsylvania, U.S.

Once in a while, the World Bank publishes a visionary and profound report on an important aspect of human well being. A case in point is 'Unlocking the Power of Healthy Longevity: Demographic Change, Non-communicable Diseases, and Human Capital' that was published in Washington DC in September 2024. A significant demographic transformation is underway with a rapidly aging population. This transformation is accompanied by a shift in most Low-and Middle-Income Countries (LMIC) such that non-communicable diseases (NCD) are the leading cause of deaths. Most NCD deaths occur in LMICs, and the proportion of all deaths caused by NCDs is likely to surge among them.

Projections suggest a global surge in deaths from 61 million in 2023 to 92 million in 2050, as well as related increases in needs for NCD-related hospitalisation and long-term care. If LMICs can achieve ambitious yet feasible rates of progress, the world could avert 25 million deaths annually by 2050, effectively halving avoidable deaths and meeting the related Sustainable Development Goals (SDG).

Driven by this concern, the World Bank report proposes a healthy longevity initiative (HLI) which takes a life course approach. Briefly, healthy longevity entails sharply reducing avoidable death and serious disability throughout the life cycle, as well as increased levels of physical, mental, and social functioning through middle and older ages, and short period of time before inevitable death (World Bank, 2024). Whether this is feasible in LMICs, especially India, is debatable.

Curiously, it imagines a world in which health care is accessible, doctors and nurses, and para medical staff are competent, honest, and committed to proper patient care, hospitals are well-equipped, the monitoring of patients is systematic and digitised, and there is an awareness of benefits of early detection and treatment of NCDs. While the World Bank report discusses catastrophic health expenses and impoverishment, and inadequate state funding of health care, the chasm between the real world and that which is subsumed in the HLI is much too deep to be overlooked. Indeed, a world without quacks, corrupt doctors, exploitative hospitals, pharmaceutical companies pushing unsafe medicines, and patients with chronic conditions travelling hundreds of miles is rarefied.

The objectives and the strategy of reducing the surge in NCDs must, therefore, be modest and feasible. A recent study by the writers of this article of the growing burden of NCDs in India is a step in this direction.

India's elderly population, disease concerns

The older population of India is currently the world's second largest – 140 million people who are aged 60 years and above (compared to 250 million people in China). Moreover, the average annual growth rate of the older population is almost three times higher than the overall population growth rate of India.

The swift descent of the elderly in India (60 years-plus) into NCDs (for example, cardiovascular diseases, cancer, chronic respiratory diseases and diabetes) could have disastrous consequences in terms of an impoverishment of families, excess mortality, lowering of investment and a consequent deceleration of economic growth. Worse, the government has to deal simultaneously with the rising fiscal burden of NCDs and infectious diseases. As a report by *The Lancet* (2018) emphasises, failure to devise a strategy and make timely investment now will jeopardise achievement of SDG 3 ('good health and well-being') and target 4 of a one-third reduction in premature mortality from NCDs by 2030.

NCD morbidity and mortality as shares of total morbidity and mortality have risen steadily in India. In 1990, NCDs accounted for 40% of all Indian mortality and are now projected to account for three quarters of all deaths by 2030. Currently, cardiovascular diseases, cancer, respiratory illness and diabetes are the leading causes of deaths in India, accounting for almost 50% of all deaths (*The Lancet*, 2018).

Underlying these rising shares are growing risks that are common to several NCDs. These include tobacco use, alcohol abuse, and obesity due to sedentary lifestyles and diets that are getting to be increasingly high in simple carbohydrates and saturated fats. Many populations, particularly in remote rural areas, lack easy or frequent access to primary health-care practitioners who can provide regular screenings for common NCDs.

> The divide between the real world and the strategy to be adopted in the healthy longevity initiative is too wide to be ignored

Impact of social security schemes

The focus here is on diabetes and heart diseases. The writers of this article examine whether participation in social security measures/schemes reduces the prevalence of two specific NCDs followed by whether utilisation of medical services/hospital visits also reduces the prevalence of NCDs. As the India Human Development Survey 2015 is the only all-India panel survey to date, the analysis is based on this survey, supplemented by Longitudinal Aging Study in India (LASI 2017-18) conducted jointly by the International Institute for Population Sciences (IIPS) and Harvard School of Public Health.

Even though pension amounts are meagre, they supplement scanty resources of the elderly poor in covering health-care expenses and thus reduce the NCDs. For treatment of such diseases, hospital visits are unavoidable. However, travel costs, fees and costs of medicines impose a huge financial burden, resulting in large out-of-pocket expenditure and indebtedness and immiseration. While health insurance is useful in restricting the financial burden, this potential is far from fully realised due to limited awareness of eligibility requirements, elaborate documentation, delays in payments, and rejection of claims.

Diets high in refined grain intake cause an increased risk of premature coronary artery disease while rice intake beyond a threshold causes diabetes. Higher intake of red meats such as beef, pork and mutton also contribute to higher risks of diabetes and heart diseases. Besides, a rise in the price ratios of fat-dense foods (sugar and oil) aggravates the risk of both diabetes and heart disease.

Confirming the age gradient, the risks of diabetes and heart diseases are positively associated with age. There are various reasons why diabetes rises with age such as a sedentary lifestyle, high-calorie diet, visceral adiposity, and high genetic predisposition mellitus (type 2) diabetes among Indians at a much younger age and at a lower body mass index (BMI) than the western population.

Of particular importance is the Ayushman Bharat Scheme that aims to provide health insurance coverage to the bottom 40% of households. But its potential has been far from fully realised due to inadequate funding and stringent eligibility requirements, and colossal corruption as revealed by the Comptroller and Auditor General of India (CAG) 2023 (for example, large numbers of ineligible beneficiaries, long delays in empanelment of hospitals, surgeries performed after discharge, and utilisation certificates without signature of competent authorities). However, insurance alone might not be sufficient to achieve access to quality care, which depends on health-care infrastructure, provider availability, and local culture.

Hospital expenses

As private hospitals are notorious for inflated prices of health care, the Supreme Court of India directed the central government in February 2024 to find ways to regulate the rates of hospital procedures. As the Court observed, pricing decisions must be informed by a benchmark for price determination. While price caps do influence actors' behaviour by making them follow the regulations, these effects tend to be temporary when enforcement mechanisms are weak.

Behavioural changes are no less important, and perhaps also no less challenging. Lack of physical activity and unbalanced high-calorie diet promote weight gains. Obesity is a risk factor for cardiovascular diseases and diabetes and can aggravate risks of cardiovascular disease such as emphysema and bronchitis. Limiting tobacco consumption is expected to have benefits at the individual level but wider reduction in multi-morbidity prevalence requires taxation on unhealthy products.

In conclusion, if and when these policy reforms will be carried out is anybody's guess.

GS Paper 02 : सामाजिक न्याय – स्वास्थ्य

UPSC Mains Practice Question: भारत की आर्थिक और स्वास्थ्य सेवा प्रणालियों पर जनसांख्यिकीय वृद्धावस्था और बढ़ती गैर-संचारी बीमारियों के प्रभाव पर चर्चा करें। कौन से नीतिगत हस्तक्षेप इन चुनौतियों को कम करने में मदद कर सकते हैं, खासकर निम्न-आय वर्ग के बुजुर्गों के लिए? (150 words/10m)

संदर्भ:

- विश्व बैंक की 2024 की रिपोर्ट, अनलॉकिंग द पावर ऑफ हेल्दी लॉन्गविटी, वैश्विक स्तर पर बढ़ती उम्रदराज आबादी और गैर-संचारी रोगों (एनसीडी) के बढ़ने पर प्रकाश डालती है, खासकर एलएमआईसी में।
- भारत की बढ़ती उम्रदराज आबादी एनसीडी के बढ़ते जोखिम का सामना कर रही है, जिससे आर्थिक तनाव बढ़ रहा है।
- इन चुनौतियों का समाधान करने के लिए स्वास्थ्य सेवा सुधार, बेहतर सामाजिक सुरक्षा और जीवनशैली में बदलाव की आवश्यकता है।

रिपोर्ट का परिचय

- विश्व बैंक ने सितंबर 2024 में अनलॉकिंग द पावर ऑफ हेल्दी लॉन्गविटी: डेमोग्राफिक चेंज, नॉन-कम्युनिकेबल डिजीज एंड ह्यूमन कैपिटल शीर्षक से एक रिपोर्ट प्रकाशित की।
- रिपोर्ट में बढ़ती उम्रदराज आबादी और गैर-संचारी रोगों (एनसीडी) की ओर बढ़ते बदलाव को निम्न और मध्यम आय वाले देशों (एलएमआईसी) में मृत्यु के प्रमुख कारण के रूप में संबोधित किया गया है।
- अनुमानों से पता चलता है कि वैश्विक मृत्यु दर 2023 में 61 मिलियन से बढ़कर 2050 तक 92 मिलियन हो जाएगी, जिसका मुख्य कारण NCD है, खासकर LMIC में।

प्रस्तावित स्वस्थ दीर्घायु पहल (HLI)

- HLI का उद्देश्य जीवन के विभिन्न चरणों में होने वाली अपरिहार्य मृत्यु और विकलांगता को कम करना, तथा वृद्धावस्था में शारीरिक, मानसिक और सामाजिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देना है।
- रिपोर्ट में सुलभ सेवाओं, सक्षम और प्रतिबद्ध कर्मचारियों, अच्छी तरह से सुसज्जित अस्पतालों और गैर-संचारी रोगों के लिए प्रभावी प्रारंभिक पहचान के साथ एक स्वास्थ्य सेवा प्रणाली की कल्पना की गई है।

भारत सहित LMIC में चुनौतियाँ

- HLI में प्रस्तुत दृष्टिकोण भ्रष्ट आचरण, बुनियादी ढाँचे की कमी और उच्च स्वास्थ्य सेवा लागत जैसे वास्तविक दुनिया के मुद्दों के कारण प्राप्त करना चुनौतीपूर्ण है।
- रिपोर्ट LMIC में गैर-संचारी रोगों के बोझ को संबोधित करने के लिए मामूली और व्यवहार्य रणनीतियों का सुझाव देती है।

भारत की वृद्ध होती आबादी और गैर-संचारी रोग संबंधी चिंताएँ

- **जनसांख्यिकी और स्वास्थ्य जोखिम**

- o भारत में दुनिया की दूसरी सबसे बड़ी वृद्ध आबादी (60+ आयु वर्ग के 140 मिलियन) है, जो कुल आबादी की दर से लगभग तीन गुना बढ़ रही है।
- o बढ़ती उम्र के साथ, वृद्धों को हृदय संबंधी बीमारियों, मधुमेह और कैंसर जैसी गैर-संचारी बीमारियों में तेजी से वृद्धि का सामना करना पड़ता है, जिससे आर्थिक तनाव और उच्च मृत्यु दर हो सकती है।

- **भारत में NCD सांख्यिकी और कारक**
  - o 2030 तक, एनसीडी के कारण भारत में होने वाली सभी मौतों में से तीन-चौथाई मौतें होने की उम्मीद है, जिसमें हृदय संबंधी रोग, कैंसर, श्वसन संबंधी बीमारी और मधुमेह पहले से ही सभी मौतों का लगभग 50% हिस्सा हैं।
  - o सामान्य जोखिम कारकों में तम्बाकू का उपयोग, शराब का सेवन, गतिहीन जीवन शैली और अत्यधिक कार्बोहाइड्रेट और संतृप्त वसा वाले उच्च कैलोरी वाले आहार शामिल हैं।

सामाजिक सुरक्षा योजनाओं का प्रभाव

- **NCD की रोकथाम में सामाजिक सुरक्षा की भूमिका**
  - o पेंशन जैसी सामाजिक सुरक्षा योजनाएँ स्वास्थ्य व्यय की भरपाई करके बुजुर्गों का समर्थन करती हैं, हालाँकि वे अपर्याप्त हैं।
  - o आयुष्मान भारत जैसी स्वास्थ्य बीमा का लक्ष्य निचले 40% परिवारों को कवर करना है, लेकिन कम फंडिंग, भ्रष्टाचार और जटिल पात्रता जैसी चुनौतियाँ इसकी प्रभावशीलता को सीमित करती हैं।
- **आहार और जीवनशैली जोखिम**
  - o परिष्कृत अनाज, लाल मांस और वसा-घने खाद्य पदार्थों से भरपूर आहार मधुमेह और हृदय रोगों के बढ़ते जोखिम में योगदान करते हैं।
  - o उम्र बढ़ने और जीवनशैली कारक, जिसमें गतिहीन आदतें और उच्च कैलोरी वाले आहार शामिल हैं, वृद्ध वयस्कों में मधुमेह और हृदय रोग के जोखिम को काफी हद तक बढ़ा देते हैं।

अस्पताल के बढ़ते खर्च और विनियामक प्रयास

- निजी अस्पताल की लागत से जुड़ी समस्याएँ
- भारत में निजी अस्पताल अक्सर बढ़ी हुई कीमत वसूलते हैं, जिसके कारण सर्वोच्च न्यायालय ने अस्पताल की दरों के सरकारी विनियमन का आग्रह किया है।
- यदि प्रभावी रूप से लागू किया जाए तो चिकित्सा प्रक्रियाओं पर मूल्य सीमा कुछ वित्तीय तनाव को कम कर सकती है।

व्यवहारिक और नीतिगत बदलावों की आवश्यकता

- गैर-संक्रामक रोगों के जोखिम को कम करने के लिए जीवनशैली में बदलाव की भी आवश्यकता है, जैसे शारीरिक गतिविधि में वृद्धि और बेहतर आहार।
- तम्बाकू जैसे अस्वास्थ्यकर उत्पादों पर कर लगाने से मधुमेह और हृदय संबंधी बीमारियों जैसी स्थितियों के प्रसार को कम करने में मदद मिल सकती है।

निष्कर्ष

- विश्व बैंक की रिपोर्ट में गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवा तक पहुँच में सुधार और गैर-संक्रामक रोगों के बोझ को कम करने के लिए व्यापक नीति सुधारों की आवश्यकता पर जोर दिया गया है।
- हालाँकि, इन परिवर्तनों को लागू करने की समयसीमा अनिश्चित बनी हुई है।