

The Hindu Important News Articles & Editorial For UPSC CSE

Tuesday, 04 March, 2025

Edition : International Table of Contents

Page 07 Syllabus : Prelims Fact	बोस मेटल बनाने की दिशा में रिसर्च टीम ने बड़ा कदम उठाया
Page 07 Syllabus : Prelims Fact	नासा बिग बैंग के ठीक बाद क्या हुआ, इसका पता लगाने के लिए SPHEREx लॉन्च करेगा
Page 11 Syllabus : GS 3 : Indian Economy	वर्चुअल डिजिटल एसेट्स को कर योग्य संपत्ति के रूप में मानने के निहितार्थ
Page 13 Syllabus : GS 2 : International Relations	टम्प की आर्थिक और व्यापार नीतियों के व्यापक निहितार्थ
In News	व्हाइट आइलैंड
Page 08 : Editorial Analysis: Syllabus : GS 2 : Social Justice: Health	भारत पर बढ़ते मोटापे का बोझ, चुकानी होगी भारी कीमत

- ➔ चीन और जापान के एक शोध दल ने नियोबियम डाइसेलेनाइड में बोस धातु के लक्षण देखे, जिससे असामान्य धात्विक अवस्थाओं और अतिचालकता के बारे में समझ विकसित हुई।

Research team takes big step towards making a Bose metal

Traditional theories for disordered metals say that at absolute zero temperature, the metals should either become an insulator or a superconductor. A Bose metal challenges this description because its conductivity stays between zero and infinity as the temperature tends to absolute zero

Vasudevan Mukunth

A metal is a material defined by specific properties, including conducting electricity well. Every metal has a finite conductivity – a measure of how well it conducts – in particular conditions. It changes when the metal is heated or cooled.

For example, at a pleasant 20° C, the electrical conductivity of zinc is roughly 16.9 million siemens per metre. But cool it to a frigid -272.3° C and its conductivity becomes infinite. This is because at this temperature zinc becomes a superconductor: able to conduct an electric current with zero resistance.

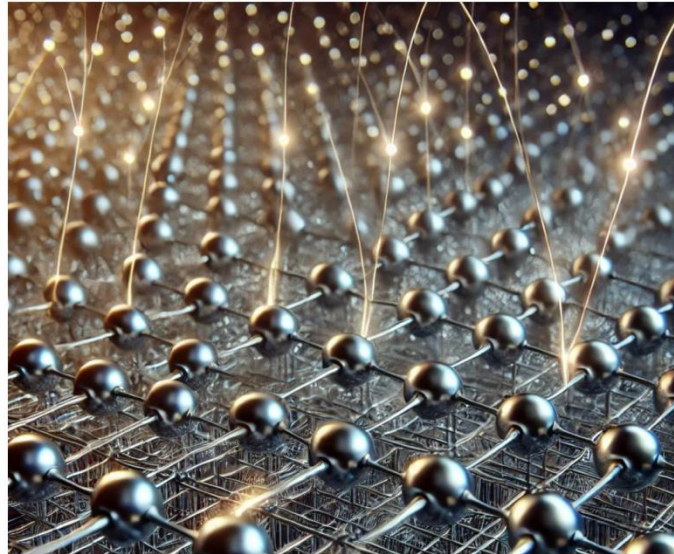
Scientists know of many metals that have a finite conductivity at room temperature and infinite conductivity at very low temperatures. This drastic change in behaviour is because of something that happens to the metals' electrons. At room temperature, the electrons in a grid of zinc atoms move freely throughout the material, transporting electricity if a voltage is applied. Each electron itself repels other electrons and is also acted on by other forces imposed by the 3D grid of atoms around it, including vibrations in the grid, impurities in the material, and attractive forces exerted by protons in the nuclei.

When this grid is cooled to a low temperature, many of the forces weaken. At under a critical temperature, in zinc's case -272.3° C, the net force on electrons is weakly attractive. That is, the electrons are mildly attracted to each other across large distances (i.e., beyond the short range across which they still repel each other). This net force causes the electrons to 'pair up' without getting closer and together behave in a way that individual electrons can't. These pairs are called Cooper pairs. Thanks to the low temperature, at some point these pairs of electrons undergo a phase transition, forming an exotic state of matter within the zinc grid called a superconductor. It is this superconductor that has infinite conductivity.

Almost a superconductor, yet not Metals that don't become superconducting at very low temperatures still become better conductors because the forces that resist the flow of an electric current also weaken at lower temperatures. ('Current' here refers only to a direct current. The flow of an alternating current in a superconductor elicits a variety of effects, including those that resist its flow.)

Some metals, or metallic substances, do something weird. Below the critical temperature, their electrons experience the net attractive force and pair up – but then they don't yet condense to form a superconductor. That is, the material doesn't become a superconductor but just a better conductor, and it conducts electricity with Cooper pairs, not electrons. In this state, the material is said to have become a Bose metal.

A Bose metal is a kind of anomalous metallic state (AMS). The 'anomaly' is that the Cooper pairs are formed but don't condense into a superconductor. In technical terms, they fail to establish long-range superconducting coherence. Studying AMSs, in a wider field called condensed matter physics, is important to



This is a rough illustration of a grid of nuclei (metal nodes) in a metal through which electrons are flowing (golden streaks). IMAGE CREATED WITH CHATGPT

understand disordered metals, where the grid of atoms has an irregular structure or impurities or the material is alloyed in a way that prevents it from behaving like a 'regular' metal. Disordered metals thus have deviant properties but we don't fully understand the different ways in which they can deviate. Studying them helps scientists probe a variety of quantum processes.

For example, traditional theories that describe disordered metals say that at absolute zero temperature, the metals should have either zero conductivity (become an insulator) or infinite conductivity (become a superconductor). A Bose metal challenges this description because its conductivity is between zero and infinity as the temperature tends to absolute zero – or at least it may be if we saw one in action.

So far, Bose metals have only been predicted to exist in specific materials; scientists haven't synthesised or found them. It's possible in fact that Bose metals may not exist at all, but that would be useful to know, too, for the implications for physicists' theories of AMS.

But on February 13, a team of researchers from China and Japan reported in the journal *Physical Review Letters* that they had found strong signs that niobium diselenide (NbSe₂) can become a Bose metal.

Magnetic field as villain Like zinc, NbSe₂ also becomes a superconductor at low temperature but with additional 'abilities'. This is due to a key detail: magnetic fields and a material's superconducting state never get along. If

A Bose metal is a kind of anomalous metallic state. The 'anomaly' is that the Cooper pairs are formed but don't condense into a superconductor. In technical terms, they fail to establish long-range superconducting coherence

a zinc sample is placed in an external magnetic field and cooled slowly to under its critical temperature, the moment it becomes a superconductor the sample will expel the magnetic field from within its body.

NbSe₂ goes through the same transition at a particular temperature and magnetic field strength. But when the field strength is slowly increased, NbSe₂ enters a 'mixed state': it remains superconducting but also allows the magnetic field to enter its body in small, isolated pockets without spreading through its bulk. If the field continues to strengthen beyond an upper threshold the superconducting state will collapse and NbSe₂ will revert to its pre-superconducting state.

Materials with this more dynamic road through superconductivity are called type-II superconductors. The forces that act on electrons in such a material as it is cooled and magnetised become more pronounced if the material is physically thinner. And one theory of Bose metals predicts that if a 2D version of this material – i.e. a single layer of NbSe₂ molecules – is subjected to a magnetic field oriented a certain way, a Bose metal will be created.

The researchers set out to check this and found all the hallmarks of such an AMS, but the study's lead investigator and Nanjing University professor Xiaoxiang Xi stopped short of calling it a Bose metal, telling *Physics* magazine the definition of the AMS is "somewhat ambiguous."

In particular, the team used Raman spectroscopy to find the thin NbSe₂ had Cooper pairs without entering a superconducting state and the material's Hall resistance vanished as the team increased its thickness. When a piece of regular metal is placed in a magnetic field and a current is passed through it, the piece develops a voltage in the perpendicular direction. The resistance associated with this voltage is called the Hall resistance. The Hall resistance vanishing in NbSe₂ is a sign that its charge-carriers are Cooper pairs rather than electrons.

"Our results suggest that the AMS is characterised by fluctuating local pairing, which fails to condense," the team wrote in its paper. "Theories focusing on the role of phase fluctuation in disrupting global superconductivity could provide valuable understanding of the phenomena observed."

They added that the findings impose "limitations on theories centred around" pockets of superconductivity in a non-superconducting material and the coexistence of superconducting and non-superconducting phases in the same material. Bose metals don't have concrete applications today but they are a rich playground for physics research that could inform future innovation.

(mukunth.v@thehindu.co.in)

बोस धातु क्या है?

- बोस धातु एक प्रकार की असामान्य धातु अवस्था है, जहाँ 'विसंगति' का तात्पर्य कूपर युग्मों की उपस्थिति से है, बिना पदार्थ के अतिचालक अवस्था में परिवर्तित हुए।
- यह सामान्य धातुओं की तुलना में बेहतर विद्युत का संचालन करता है, लेकिन अतिचालकों की तरह शून्य प्रतिरोध के साथ नहीं।

यह कैसे बनता है?

- बहुत कम तापमान पर, कुछ धातुएँ इलेक्ट्रॉनों को कूपर युग्मों में युग्मित होने देती हैं।
- हालाँकि, ये युग्म पूरी तरह से अतिचालक अवस्था में व्यवस्थित नहीं होते हैं।

यह क्यों महत्वपूर्ण है?

- यह पारंपरिक भौतिकी को चुनौती देता है, जो कहता है कि धातुओं को या तो अतिचालक (अनंत चालकता) या पूर्ण शून्य पर इन्सुलेटर (शून्य चालकता) होना चाहिए।
- बोस धातुओं का अध्ययन करने से वैज्ञानिकों को क्वांटम पदार्थों को बेहतर ढंग से समझने में मदद मिलती है।

वर्तमान स्थिति

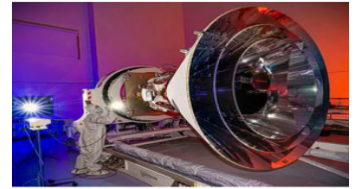
- बोस धातुएँ अभी भी सैद्धांतिक हैं।
- हाल के अध्ययनों से पता चलता है कि नियोबियम डाइसेलेनाइड ($NbSe_2$) एक बोस धातु हो सकती है।
- अभी तक कोई व्यावहारिक अनुप्रयोग नहीं हैं, लेकिन शोध जारी है।

Page 07 : Prelims Fact

- ➔ नासा ब्रह्मांडीय मुद्रास्फीति, आकाशगंगा निर्माण और पानी की बर्फ का अध्ययन करने के लिए **SPHEREx** लॉन्च करने के लिए तैयार है, जो ब्रह्मांड के शुरुआती क्षणों के रहस्यों को उजागर करेगा।

SPHEREx: नासा का नया स्पेस टेलीस्कोप:

- ➔ **SPHEREx** (ब्रह्मांड के इतिहास के लिए स्पेक्ट्रो-फोटोमीटर, पुनर्आयनीकरण का युग और बर्फ एक्सप्लोरर) नासा द्वारा एक अंतरिक्ष दूरबीन है।
- ➔ इसे 4 मार्च को कैलिफोर्निया के वैंडेनबर्ग स्पेस फोर्स बेस से स्पेसएक्स फाल्कन 9 रॉकेट पर लॉन्च किया जाना है।
- ➔ इस मिशन का उद्देश्य प्रारंभिक ब्रह्मांड, आकाशगंगा निर्माण और अंतरिक्ष में पानी की बर्फ का अध्ययन करना है।
- ➔ यह 3D ब्रह्मांडीय मानचित्र बनाने के लिए पूरे आकाश को 102 रंगों में मैप करेगा।
- ➔ **SPHEREx** ब्रह्मांडीय मुद्रास्फीति, बिग बैंग के बाद ब्रह्मांड के तेजी से विस्तार का अध्ययन करेगा।
- ➔ यह मिल्की वे में 450 मिलियन आकाशगंगाओं और 100 मिलियन से अधिक सितारों पर डेटा एकत्र करेगा।
- ➔ यह दूरबीन वैज्ञानिकों को अंतरिक्ष में पानी की बर्फ खोजने में भी मदद करेगी, जो जीवन के लिए महत्वपूर्ण है।
- ➔ यह आकाशगंगाओं और ग्रहों के निर्माण के तरीके को बेहतर ढंग से समझने के लिए दो साल तक काम करेगा। **SPHEREx** को **NASA** के **PUNCH** मिशन के साथ लॉन्च किया जाएगा, जो सूर्य के बाहरी वायुमंडल और सौर हवा का अध्ययन करेगा।



The SPHEREx telescope at a facility in Boulder, Colorado, in the US. AP

NASA to launch SPHEREx to explore what happened right after Big Bang

Reuters

NASA is preparing to launch a megaphone-shaped observatory on a mission to better understand what happened immediately after the Big Bang that initiated the universe and to search the Milky Way for reservoirs of water, a crucial ingredient for life.

The US space agency's SPHEREx space telescope is tentatively scheduled to be launched on March 4 aboard a SpaceX Falcon 9 rocket from Vandenberg Space Force Base in California.

SPHEREx, short for Spectro-Photometer for the History of the Universe, Epoch of Reionization, and Ices Explorer, is looking to answer questions about the origin of the universe while mapping the distribution of galaxies.

It will also look within our galaxy for reservoirs of water frozen on the surface of interstellar dust grains in large clouds of gas and dust that give rise to stars and planets. The observatory, during its planned two-year mission, will collect data on more than 450 million galaxies, as well as more than 100 million stars in the Milky Way, as it explores the origins of the universe. It will create a three-dimensional map of the cosmos in 102 colors.

The mission is intended to gain insight into a phenomenon called cosmic inflation, the rapid and exponential expansion of the universe from a single point in a fraction of a second after the Big Bang that occurred roughly 13.8 billion years ago.

"We have pretty good evidence that inflation occurred, but the physics driving that event is really uncertain," said cosmologist Olivier Doré of Caltech and NASA's Jet Propulsion Laboratory, a SPHEREx project scientist.

The mission is to gain insight into cosmic inflation, the rapid and exponential expansion of the universe from a single point in a fraction of a second after the Big Bang 13.8 billion years ago

"By mapping the distribution of galaxies over the whole sky, we can directly constrain unique properties of inflation. This is why we want to map the whole sky and why we need spectroscopy (studying objects based on color) to make the map 3D. The fact that we can connect these two things – the distribution of galaxies on large scales all the way to the physics of inflation – is very powerful and very mind-boggling and almost magical," Doré added.

Jim Fanson, SPHEREx project manager at the Jet Propulsion Laboratory, called cosmic inflation "the consensus framework for explaining aspects of the universe that we observe on large scales."

"It postulates that the universe expanded by a trillion-trillion-fold in a small fraction of a second after the Big Bang," Fanson said.

SPHEREx is set to take pictures in every direction around the earth, splitting the light from billions of cosmic sources such as stars and galaxies into their component wavelengths to determine their composition and distance. Researchers will also measure the collective glow of light from the space between galaxies. Being launched along with SPHEREx is a constellation of satellites for NASA's PUNCH mission to observe the sun's corona, the outermost layer of its atmosphere. The aim is to better understand the solar wind, the continuous flow of charged particles from the sun.

Page 11 : GS 3 : Indian Economy

- ➔ भारत का आयकर विधेयक, 2025 आभासी डिजिटल परिसंपत्तियों के लिए एक कानूनी ढांचा स्थापित करता है, जो कराधान में स्पष्टता और डिजिटल परिसंपत्तियों पर वैश्विक प्रथाओं के साथ संरेखण सुनिश्चित करता है।

CACHE



The implications of treating Virtual Digital Assets as taxable properties

For the first time in India, the Income Tax Bill, 2025 explicitly treats VDAs as property and capital assets. By defining them as such, India gains the ability to tax, regulate, and seize crypto assets when necessary, preventing their misuse for illicit financial activities

Sambhita Chauriha

As digital economies expand and blockchain technology reshapes global finance, governments worldwide are grappling with the classification, regulation and taxation of Virtual Digital Assets (VDAs). India's Income Tax Bill, 2025 introduces a comprehensive legal framework for VDAs defined in Section 2(10), aligning the country's tax structure with global precedents. This move is crucial, considering how major economies like the U.K., the U.S., Singapore, Australia, New Zealand, and the UAE have approached VDAs – primarily as property or securities.

VDAs as property and capital assets
For the first time in India, the Income Tax Bill, 2025 explicitly treats VDAs as property (Section 92 (5)(f)) and capital assets. This classification has far-reaching consequences in terms of taxation, compliance, and legal recognition. The bill categorically states that VDAs, which include crypto assets, Non-Fungible Tokens (NFTs), and similar digital assets, should be considered property. This move aligns India with global practices, where digital assets are either classified as securities (like in the U.S.) or property (like in the U.K., Australia, and New Zealand).

VDAs are classified as capital assets under Section 76(1). This means that any gains arising from their sale, transfer, or exchange will be taxed under capital

gains provisions, similar to real estate, stocks, and bonds. For example, if an individual purchases Bitcoin at ₹10 lakh and sells it for ₹20 lakh, the ₹10 lakh profit will be subject to capital gains tax – either short-term or long-term, depending on the holding period. By treating VDAs as capital assets, the government ensures that transactions are subject to standard asset taxation principles, preventing their misuse as unregulated financial instruments. This classification is similar to the U.K. policy, where HM Revenue & Customs (HMRC) recognises crypto assets as property for tax purposes, subjecting them to the Capital Gains Tax (CGT).

Likewise, New Zealand's Inland Revenue Department also treats crypto assets as property, making them subject to income tax on trades.

Continuing the precedent set in 2022, the bill imposes a 30% tax on income from VDA transfers. Unlike traditional capital assets, no deductions (other than the cost of acquisition) are allowed. This means that expenses related to mining, transaction fees, platform commissions, and gas fees cannot be deducted when calculating taxable income. For instance, if an investor buys Ethereum for ₹5 lakh and sells it for ₹7 lakh, the ₹2 lakh profit is taxed at a flat 30% – with no relief for transaction costs. This tax treatment is harsher than that in the UAE, where the Virtual Assets Regulatory Authority (VARA) allows businesses and individuals to hold and trade VDAs under regulated conditions, with 0% personal income tax

on gains in certain cases. Similar to previous amendments, Section 393 states a 1% TDS (Tax Deducted at Source) on transfers of VDAs. This applies even in peer-to-peer (P2P) transactions and ensures that the government tracks large crypto transactions. The threshold for TDS exemption is ₹50,000 for small traders and ₹10,000 for others.

On the need to report

Another crucial provision is the inclusion of VDAs in undisclosed income taxation and asset seizure regulations. Section 301 states that if an individual fails to report VDA holdings in their tax filings, they can be classified as undisclosed income and taxed accordingly. Furthermore, Section 52(4) allows tax authorities to seize VDAs during investigations or tax raids, similar to how cash, gold, or real estate is confiscated in cases of tax evasion. This aligns with global enforcement trends. The U.K. High Court has ruled that crypto assets can be considered property, allowing courts to freeze or seize them in legal disputes. By treating VDAs as property for seizure purposes, India ensures that crypto-assets do not remain a shadow asset class, immune from regulatory oversight.

Under Section 509, any entity dealing in crypto assets – including exchanges, wallet providers, and even individual traders – is required to report transactions in a prescribed format. This provision mandates compliance from platforms facilitating crypto trades, making it harder to launder money

through digital assets. The bill also mandates that VDAs be included in Annual Information Statements (AIS), ensuring that all crypto transactions are automatically recorded in taxpayers' financial profiles.

A global standard

India's decision to treat VDAs as property and capital assets is a step towards aligning with international legal standards. The United States SEC classifies many crypto assets as securities, bringing them under financial market regulations. This shift is critical for ensuring that VDAs do not exist in a legal grey area. By defining them as property, India gains the ability to tax, regulate, and seize crypto assets when necessary, preventing their misuse for illicit financial activities. However, it is crucial to recognise that despite the developments in the taxonomy and taxation of VDAs, there remains a lack of a clear and comprehensive regulatory framework.

The current legal approach operates in silos, addressing taxonomy and taxation but leaving significant gaps in areas such as investor protection, market regulation, enforcement mechanisms, and a lack of standard guidelines. The treatment of VDAs extends far beyond – it requires a cohesive policy framework that integrates financial regulations, consumer rights, and technological advancements to ensure a balanced and secure digital asset ecosystem.

Sambhita Chauriha is a Technology Lawyer. Views are personal

परिचय

- ➔ जैसे-जैसे डिजिटल वित्त बढ़ता है, सरकारें क्रिप्टोकॉर्सेसी और NFT जैसी वर्चुअल डिजिटल संपत्तियों (VDA) को वर्गीकृत, विनियमित और कर लगाने के तरीकों पर काम कर रही हैं।

- ▶ भारत का आयकर विधेयक, 2025, वैश्विक प्रथाओं के साथ संरेखित करते हुए VDA के लिए एक संरचित कानूनी ढांचा लाता है।

संपत्ति और पूंजीगत संपत्ति के रूप में VDA

- ▶ बिल स्पष्ट रूप से VDA को संपत्ति और पूंजीगत संपत्ति के रूप में परिभाषित करता है, ठीक उसी तरह जैसे यू.के., ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड उन्हें मानते हैं।
- ▶ इसका मतलब है कि VDA खरीदने और बेचने से होने वाले मुनाफे पर रियल एस्टेट या स्टॉक की तरह ही कर लगाया जाएगा।
- ▶ अगर कोई व्यक्ति बिटकॉइन खरीदता है और उसे अधिक कीमत पर बेचता है, तो लाभ पर पूंजीगत लाभ के तहत कर लगाया जाएगा।

VDA का कराधान

- ▶ VDA लेनदेन से होने वाले मुनाफे पर एक समान 30% कर लागू होता है।
- ▶ खरीद की प्रारंभिक लागत को छोड़कर, कोई कटौती की अनुमति नहीं है (उदाहरण के लिए, लेनदेन शुल्क नहीं काटा जा सकता है)।
- ▶ VDA हस्तांतरण पर 1% TDS (स्रोत पर कर कटौती) लागू होती है, यहाँ तक कि सीधे व्यक्ति-से-व्यक्ति लेनदेन में भी।
- ▶ कर नियम UAE की तुलना में अधिक सख्त हैं, जहाँ कुछ क्रिप्टो ट्रेड कर-मुक्त हैं।
- ▶ VDA को कर रजिस्टर में रिपोर्ट किया जाना चाहिए; ऐसा न करने पर उन्हें अघोषित आय के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है और उन पर भारी कर लगाया जा सकता है।
- ▶ यदि अधिकारियों को कर चोरी का संदेह है तो वे VDA को जब्त कर सकते हैं, ठीक वैसे ही जैसे वे नकदी या सोने के साथ करते हैं।
- ▶ क्रिप्टो एक्सचेंजों और व्यापारियों को सभी लेनदेन की रिपोर्ट करनी चाहिए, जिससे अवैध गतिविधियाँ कठिन हो जाती हैं।

वैश्विक मानकों और चुनौतियों के साथ तालमेल

- ▶ भारत द्वारा VDA को संपत्ति और पूंजीगत संपत्ति के रूप में वर्गीकृत करना अंतर्राष्ट्रीय कर ढाँचों के साथ संरेखित है।
- ▶ अमेरिकी SEC कई क्रिप्टो परिसंपत्तियों को प्रतिभूतियों के रूप में मानता है, जो उन्हें वित्तीय विनियमों के अंतर्गत लाता है।
- ▶ कराधान और वर्गीकरण में प्रगति के बावजूद, अभी तक कोई व्यापक नियामक ढाँचा नहीं है।
- ▶ निवेशक सुरक्षा, प्रवर्तन तंत्र और मानक दिशा-निर्देश जैसे मुद्दे अभी भी अनसुलझे हैं।
- ▶ सुरक्षित डिजिटल परिसंपत्ति प्रणाली के लिए वित्तीय विनियमन, प्रौद्योगिकी और उपभोक्ता संरक्षण को एकीकृत करने के लिए एक सुसंगत नीति की आवश्यकता है।

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: वर्चुअल डिजिटल एसेट्स (वीडीए) को संपत्ति और पूंजीगत संपत्ति के रूप में वर्गीकृत करने में भारत के आयकर विधेयक, 2025 के निहितार्थों पर चर्चा करें। यह वैश्विक प्रथाओं के साथ कैसे संरेखित है, और वीडिए को व्यापक रूप से विनियमित करने में क्या चुनौतियाँ बनी हुई हैं? (250 Words /15 marks)



- ➔ अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प की नीतियां 1995 में विश्व व्यापार संगठन के साथ स्थापित वैश्वीकरण और मुक्त व्यापार से दूर जाने का संकेत देती हैं।
- ➔ इस बदलाव के देश और दुनिया दोनों के लिए महत्वपूर्ण परिणाम हैं।

The wider implications of Trump's economic and trade policies

Mr. Trump is signalling to the world that the era of globalisation and free trade, which culminated in the birth of the WTO in 1995 after years of global consultations and negotiations, is practically dead; his policies have wider ramifications not only for Americans but also for the rest of the world

NEWS ANALYSIS

B. Bhagwan Das

U.S. President Donald Trump's economic and tariff policies and measures to secure his country's borders may seem justified in terms of promoting his nation's interests. But they have wider ramifications not only for Americans themselves, but also for the rest of the world. His tariff proposals will result in supply chain disruptions, lead to market and currency volatility, disrupt capital and trade flows, contribute to inflation and cause a decline in world trade and economic growth, worsening the plight of the poor, especially in developing economies.

The essence of Mr. Trump's economic and trade policies can be summarised as follows: a) cut down the size of his nation's public debt, b) improve his country's trade balance with its major trading partners, c) woo businesses to relocate or to invest in the domestic economy through a policy of carrot and stick, d) make the American economy efficient by reducing its fiscal deficit, which involves cutting the size of its bureaucracy and eliminating unwanted expenditure on international aid, and e)



Utter chaos: Mr. Trump has already rattled markets and plunged many national currencies. REUTERS

improve the competitiveness of American products through innovation, technology infusion and through lower prices of energy.

Tariff as a weapon

For the first time in history, customs tariffs are being used as a weapon to achieve both geopolitical and economic objectives and in so doing, Mr. Trump is signalling to the rest of the world that the era of globalisation and free trade, which culminated in the birth of the World Trade Organisation (WTO) in 1995 after years of global consultations and negotiations, is practically dead and a new set of global trade rules based on equality and reciprocity need to



For the first time in history, customs tariffs are being used as a weapon to achieve both geopolitical as well as economic objectives

be evolved in its place.

The WTO recognised the differences in the level of economic and industrial development of the member nations to permit some privileges (the Most Favoured Nation clause) and the right to protect domestic agriculture and industry from foreign competition through protectionist barriers for emerging economies. Now, by demand-

ing equal market access and reciprocity in import taxation, Mr. Trump is not only disrupting global trade relations and global supply chains, evolved over years of intense negotiations, but also equating poorer countries which depend on mono-product exports with the rich industrialised countries.

For example, monocrop countries like Chad, Ivory Coast and Western African Union which only grow and export cotton, cannot survive without some protection for their domestic cotton growers.

Now coming to Mr. Trump's tariff wars with his trading partners, some seem to have capitulated to his demands of lower tariffs by voluntarily reduc-

ing import tariffs across the board, like the recent measures announced by India in its Annual Budget for 2025-26 in the form of customs duty cuts for various imported products, especially the cut in import tariffs for luxury and second-hand cars priced over \$40,000 and Harley Davidson motorbikes above 1600cc, from 125% and 50%, respectively, to 70% and 30% now.

EU tariff parity

The EU has also agreed to achieve parity with the U.S. on import tariffs on automobiles (a reduction from 10% earlier to 2.5% now, which is the tariff America levies on European cars), while at the same time threatening to reciprocate if the U.S. imposed additional tariffs of 25% on other European products. The U.S. however went ahead and announced 25% import taxes on steel and aluminium, which some believe will adversely affect car manufacturing and push up the domestic prices of automobiles in the U.S., hurting German car companies more than anyone else.

There is also a belief that China will dump its steel and aluminium products in India and other emerging economies to avoid the U.S. markets due to its steep tariffs, which will hurt domestic steel and aluminium manufacturers

in India. Mr. Trump is just a few weeks into his Presidency and his pronouncements on economic and trade measures have already rattled the markets and plunged many national currencies to their lowest levels against the dollar.

Mr. Trump's tariff announcements also have a potential to disrupt global supply chains and have a negative impact on not just his trading partners, but a whole lot of other countries which are indirectly connected to U.S. trade through its trading partners.

For example, the mobile phones, laptops, personal computers, television sets which are exported to the U.S. from China may have components and accessories that are manufactured and supplied by other South-East Asian countries like South Korea, Vietnam, Thailand, Malaysia, etc., whose export earnings may also suffer along with those of China. Similarly, the 25% tariffs slapped on Canada and Mexico is going to impact Japanese and South Korean car manufacturers who have manufacturing or assembling plants in these countries and have established reliable supply chains within their immediate neighbourhoods and with their own trading partners.

(The author is former professor of economics at Loyola College)

अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रम्प की आर्थिक और टैरिफ नीतियों के निहितार्थ

- वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला व्यवधान - टैरिफ में वृद्धि से स्थापित आपूर्ति श्रृंखला बाधित होती है, जिससे निर्माता प्रभावित होते हैं और उत्पादन लागत बढ़ती है।
- बाजार और मुद्रा में अस्थिरता - व्यापार युद्धों के कारण वैश्विक शेयर बाजारों में उतार-चढ़ाव होता है और राष्ट्रीय मुद्राओं का मूल्यहास होता है।
- मुद्रास्फीति का दबाव - उच्च आयात शुल्क वस्तुओं की लागत बढ़ाते हैं, जिससे अमेरिका और वैश्विक बाजारों दोनों में मुद्रास्फीति होती है।
- वैश्विक व्यापार में गिरावट - संरक्षणवादी नीतियां अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को हतोत्साहित करती हैं, जिससे वैश्विक आर्थिक विकास धीमा हो जाता है।
- विकासशील देशों पर प्रभाव - निर्यात पर निर्भर उभरती अर्थव्यवस्थाएं, जैसे कि मोनो-क्रॉप कृषि राष्ट्र, आर्थिक कठिनाई का सामना करते हैं।
- प्रतिशोधात्मक उपाय - अन्य देश काउंटर-टैरिफ लगाते हैं, जिससे व्यापार तनाव बढ़ता है।
- व्यवसायों पर प्रभाव - कंपनियों को अनिश्चितता का सामना करना पड़ता है, जिससे निवेश कम होता है और नौकरी छूटती है।

आगे का रास्ता

- बातचीत के जरिए व्यापार समझौते - आर्थिक हितों को संतुलित करने के लिए कूटनीतिक व्यापार वार्ता को प्रोत्साहित करें।
- डब्ल्यूटीओ तंत्र को मजबूत करना - निष्पक्ष व्यापार नीतियों को सुनिश्चित करने के लिए बहुपक्षीय संस्थानों को सुदृढ़ बनाना।
- निर्यात बाजारों में विविधता लाना - देशों को निर्भरता कम करने के लिए वैकल्पिक बाजारों की तलाश करनी चाहिए।
- घरेलू विनिर्माण को प्रोत्साहित करना - राष्ट्रों को आत्मनिर्भरता और स्थानीय उत्पादन में निवेश करना चाहिए।
- व्यापार बाधाओं को धीरे-धीरे कम करना - चरणबद्ध टैरिफ कटौती से आर्थिक झटकों को रोका जा सकता है।
- क्षेत्रीय सहयोग को मजबूत करना - देशों को बाहरी व्यवधानों को कम करने के लिए क्षेत्रीय व्यापार साझेदारी को बढ़ाना चाहिए।

In News : White Island

- न्यूजीलैंड के व्हाइट आइलैंड ज्वालामुखी के मालिकों के खिलाफ हाल ही में देश के उच्च न्यायालय ने दोषसिद्धि को पलट दिया है। 2019 में हुए इस विस्फोट में 22 पर्यटकों और स्थानीय गाइडों की मौत हो गई थी।



व्हाइट आइलैंड के बारे में

- व्हाइट आइलैंड (जिसे व्हाकारी के नाम से भी जाना जाता है) न्यूजीलैंड के बे ऑफ प्लेंटी में एक सक्रिय मिश्रित स्ट्रेटोवोलकैनो है।
- यह वर्तमान में न्यूजीलैंड का सबसे सक्रिय शंकु ज्वालामुखी है, जो उत्तरी द्वीप में व्हाकाटेन के तट से 48 किमी दूर स्थित है।
- अंतिम प्रमुख विस्फोट: 9 दिसंबर, 2019 (जिसके कारण मौतें और चोटें हुईं)
- पिछले 150,000 वर्षों में निरंतर ज्वालामुखी गतिविधि के कारण शंकु का निर्माण हुआ है।

Daily News Analysis

- यह द्वीप लगभग **325** हेक्टेयर क्षेत्र में फैला हुआ है, और यह ज्वालामुखी के द्रव्यमान का केवल **30** प्रतिशत है-बाकी समुद्र के नीचे है।
- यह दो किलोमीटर व्यास का है, और इसका शिखर समुद्र तल से **321** मीटर ऊपर है।
- इस द्वीप को कैप्टन जेम्स कुक ने **1769** में देखा और इसका नाम रखा था।
- इसमें कई गर्म झरने, गीजर और फ्यूमरोल हैं।
- यह निजी स्वामित्व में है। **1953** में इसे एक निजी दर्शनीय रिजर्व घोषित किया गया और यह भूवैज्ञानिक और पारिस्थितिकी विज्ञान के साथ-साथ पर्यटन गतिविधियों का केंद्र रहा है।



India's burden of rising obesity, the hefty cost to pay

In the last two decades in India, a major epidemiological transition has happened that has not captured sufficient public attention – the challenge of overweight and obesity. The National Family Health Survey round 5 (NFHS-5, 2019-21) suggests that nearly one in every four men or women is obese. The proportion of those who are overweight and obese ranges from 8% to 50% across States, in both men and women, and in rural and urban settings. The World Obesity Federation estimates that India's annual increase in childhood obesity is one of the world's steepest. Overweight and obesity in adults and children have doubled in the last 15 years and tripled in the last three decades. A nationwide study by the Indian Council of Medical Research in *The Lancet Diabetes and Endocrinology* (2023) had estimated that amongst adults over 20 years of age in India, one in every third (35 crore) has abdominal obesity, one in every fourth person (25 crore) has generalised obesity and one in every fifth person (21 crore) has high levels of blood cholesterol.

Why the subject needs urgent attention

Being overweight and obese is often considered to be a personal issue. Also, the general societal attitude in India normalises obesity or being overweight. Over the past few decades, India has made another positive epidemiological shift: from being a 'food or calorie deficient' to becoming 'food or calorie sufficient (with inequitable distribution) nation. Yet, the State of Food Security and Nutrition in the World' report (2024), estimated that around 55% (78 crore) of India's population could not afford a healthy diet and that nearly 40% of people fall short of an adequate-nutrient diet. In the last two decades, easy and low-cost availability of high fat, salt, sugar (HFSS) and the ultra-processed food (UPF) has compounded the challenge. Urbanisation has led to a sedentary lifestyle for many. A recent World Health Organization (WHO) report says that 50% of Indians fail to meet recommended physical activity levels.

The 'thin fat Indian' is a scientifically validated hypothesis: that Indians even with normal body mass index (BMI) often have higher body fat. The 'common soil hypothesis' highlights obesity as a cause and risk factor for diabetes (one in every fourth Indian adult, or 25 crore Indians, is either diabetic or prediabetic). Overweight and obesity are associated with an estimated 3.4 million deaths annually in the world. This, *inter alia*, WHO and the professional association of doctors and endocrinologists across the world have recognised that obesity is both a risk factor/lifestyle challenge and a complex and



Dr. Chandrakant Lahariya

is a practising physician, who has worked with the World Health Organization and other United Nations agencies for nearly 17 years. He is the author of 'Obesity care in India: a national white paper'

The general societal attitude in the country which normalises overweight or obesity must change; holistic interventions are needed to ensure a healthy nation

chronic disease. The global obesity observatory estimates that the annual economic cost of obesity and being overweight in India in 2019 was \$28.95 billion (₹1,800 per capita), or 1.02% of India's GDP. These costs are linked to health-care expenditures and lost productivity, among others. Without sufficient interventions, it is estimated that the economic burden is likely to increase to ₹4,700 per capita by 2030 (or 1.57% of GDP). India's Economic Survey 2024-25 takes note of obesity as an emerging health challenge, recommending higher taxation on UPF.

Yet, unlike undernutrition, there are not enough programmatic initiatives to tackle obesity. Though, the national government promotes the 'Khelo India', 'Fit India Movement' or 'Eat Right India' campaigns, and there has been public discourse also for a reduction in cooking oil use in households, these are initiatives which place far too much of a responsibility on the individual, even as and the responsibility of most other stakeholders is underplayed.

Policy and programmatic solutions

Tackling obesity needs a multipronged approach.

First, start a nuanced societal dialogue, and a structured science communication and public awareness campaign to highlight that obesity is a disease with rising burden and which contributes to other diseases such as diabetes, hypertension and liver disorders. Obesity needs prevention, care and management, just like any other health condition.

Second, more must be done to promote and facilitate regular physical activity. There needs to be better urban planning and urban infrastructure development with place for bicycle lanes, free access to parks and other public spaces and open gymnasiums.

Third, HFSS and UPF products are major contributors to the rising burden of overweight and obesity. These food items need to be taxed at a higher rate, with subsidies for healthier food items including fruits and vegetables and actions to ensure their easy and widespread availability. The food industry should volunteer to adopt ethical practices in food marketing.

Fourth, the 'weight, height and waist circumference' measurement has to be an integral part of all health visits and preventive health check-ups. Discussions regarding optimal weight should be done in every engagement with health-care providers. People need to know basic information such as what one's optimal weight or waist circumference should be. A very generic but useful parameter to know one's ideal weight is the height in centimetre minus 100 for males and minus 105 for females. The waist

circumference of more than 80 cm in women and 90 cm in men is unhealthy.

Fifth, anti-obesity medicines are being licensed in various settings. There is a need for developing and widely disseminating clinical practice guidelines about the ideal candidates for anti-obesity medicines, which need to be used as per medical indication.

Sixth, every office and workplace needs to raise awareness about 'unhealthy weight' in the workforce and make weighing scales easily available. There must be regular awareness campaigns about obesity prevention. Body fat and composition analysis should be made routine practice.

Seventh, schools and colleges should be engaged in knowledge sharing on healthy eating habits and healthy diets. School canteens should serve healthy food. The proven good practices such as health promoting schools need to be adopted in India. The learnings from countries such as Japan, where dietitians are a part of every school network, should be explored.

Coordinated interventions

Eighth, obesity prevention requires multiple ministry engagements (health, finance, education, agriculture, urban planning and development) to work together. One of the learnings from implementing feeding and nutrition programmes is that isolated interventions make a limited difference. India's nutrition intervention programme needs to be reimagined as 'Suposhan Abhiyan' with a focus on not just feeding but also 'mindful under-feeding' and 'rightful micronutrient supplementation'.

Ninth, the research community, medical and public health professionals need to generate additional evidence including epidemiological data on overweight and obesity. This evidence needs to be communicated in easily comprehensible messages for the general public. The professional association of doctors needs to build the capacity of health-care providers in tackling overweight and obesity.

Tenth, in India, eating healthy is becoming more expensive than eating junk food. The food industry, especially online food delivery platforms, must facilitate healthy eating. Corporate social responsibility funds from this sector should be earmarked to promote a health lifestyle and eating habits.

Obesity is a public health challenge, waiting for holistic, multipronged and comprehensive interventions. Tackling overweight and obesity is a *sine qua non* for a healthy, economically prosperous and developed India.

GS Paper 02 सामाजिक न्याय : स्वास्थ्य

UPSC Mains Practice Question: भारत में अधिक वजन और मोटापे के बढ़ते बोझ पर चर्चा करें तथा इस बढ़ती सार्वजनिक स्वास्थ्य चुनौती से निपटने के लिए बहुआयामी दृष्टिकोण का सुझाव दें।
(250 Words /15 marks)

संदर्भ :

- देश में सामान्य सामाजिक दृष्टिकोण जो अधिक वजन या मोटापे को सामान्य मानता है, उसे बदलना होगा; स्वस्थ राष्ट्र सुनिश्चित करने के लिए समग्र हस्तक्षेप की आवश्यकता है।

परिचय

- भारत में पिछले दो दशकों में, एक प्रमुख महामारी विज्ञान परिवर्तन हुआ है जिसने अधिक वजन और मोटापे की चुनौती पर पर्याप्त सार्वजनिक ध्यान आकर्षित नहीं किया है।
- राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण राउंड 5 (NFHS-5, 2019-21) से पता चलता है कि हर चार में से लगभग एक पुरुष या महिला मोटापे से ग्रस्त है।
- अधिक वजन और मोटापे से ग्रस्त लोगों का अनुपात राज्यों में पुरुषों और महिलाओं दोनों में और ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में 8% से 50% तक है।

भारत में बढ़ता मोटापा संकट

- भारत में बचपन का मोटापा: विश्व मोटापा संघ का अनुमान है कि भारत में बचपन के मोटापे में वार्षिक वृद्धि दुनिया में सबसे अधिक है।
- अधिक वजन और मोटापे में वृद्धि: पिछले 15 वर्षों में वयस्कों और बच्चों में अधिक वजन और मोटापा दोगुना हो गया है। पिछले तीन दशकों में वयस्कों और बच्चों में अधिक वजन और मोटापे की दर तीन गुना बढ़ गई है।
- राष्ट्रव्यापी अध्ययन (ICMR - द लैंसेट डायबिटीज एंड एंडोक्राइनोलॉजी, 2023) के निष्कर्ष: भारत में 20 वर्ष से अधिक आयु के वयस्कों में। हर तीसरे व्यक्ति (35 करोड़) में से एक को पेट का मोटापा है। हर चौथे व्यक्ति (25 करोड़) में से एक को सामान्य मोटापा है। हर पाँचवें व्यक्ति (21 करोड़) में से एक को रक्त कोलेस्ट्रॉल का उच्च स्तर है।

विषय पर तत्काल ध्यान देने की आवश्यकता क्यों है

- ▶ व्यक्तिगत और सामाजिक धारणा: अधिक वजन और मोटापे को अक्सर एक व्यक्तिगत मुद्दा माना जाता है। भारत में सामान्य सामाजिक दृष्टिकोण मोटापे या अधिक वजन को सामान्य मानता है।
- ▶ महामारी विज्ञान संबंधी बदलाव: पिछले कुछ दशकों में, भारत 'भोजन या कैलोरी की कमी' से 'भोजन या कैलोरी पर्याप्त' (असमान वितरण के साथ) बनने की ओर बढ़ गया है। अनुमान है कि भारत की लगभग 55% (78 करोड़) आबादी स्वस्थ आहार का खर्च नहीं उठा सकती। लगभग 40% लोग पर्याप्त पोषक आहार से वंचित रह जाते हैं।
- ▶ एचएफएसएस और यूपीएफ खपत: पिछले दो दशकों में, उच्च वसा, नमक, चीनी (एचएफएसएस) और अल्ट्रा-प्रोसेस्ड फूड (यूपीएफ) की आसान और कम लागत वाली उपलब्धता ने इस मुद्दे को और खराब कर दिया है।
- ▶ शहरीकरण और गतिहीन जीवनशैली: डब्ल्यूएचओ की एक रिपोर्ट में कहा गया है कि 50% भारतीय अनुशंसित शारीरिक गतिविधि स्तरों को पूरा करने में विफल रहते हैं।
- ▶ 'पतले मोटे भारतीय' की परिकल्पना: सामान्य बीएमआई वाले भारतीयों में अक्सर शरीर में वसा अधिक होती है।
- ▶ सामान्य मिट्टी की परिकल्पना: मोटापा मधुमेह का एक कारण और जोखिम कारक है। हर चौथे भारतीय वयस्क (25 करोड़) में से एक या तो मधुमेह या प्रीडायबिटिक है।
- ▶ वैश्विक स्वास्थ्य प्रभाव: अधिक वजन और मोटापे के कारण दुनिया भर में हर साल अनुमानित 3.4 मिलियन मौतें होती हैं।
- ▶ एक बीमारी के रूप में मोटापा: डब्ल्यूएचओ और पेशेवर संघ मोटापे को एक जीवनशैली चुनौती और एक पुरानी बीमारी दोनों के रूप में पहचानते हैं।
- ▶ मोटापे का आर्थिक बोझ (2019): वैश्विक मोटापा वेधशाला ने भारत में मोटापे की वार्षिक आर्थिक लागत \$28.95 बिलियन (प्रति व्यक्ति ₹1,800) या सकल घरेलू उत्पाद का 1.02% होने का अनुमान लगाया है।
- ▶ अनुमानित आर्थिक बोझ (2030): पर्याप्त हस्तक्षेप के बिना प्रति व्यक्ति ₹4,700 (या सकल घरेलू उत्पाद का 1.57%) तक बढ़ने की उम्मीद है।
- ▶ भारत का आर्थिक सर्वेक्षण 2024-25: मोटापे को एक उभरती हुई स्वास्थ्य चुनौती के रूप में मान्यता दी गई। UPF पर उच्च कराधान की सिफारिश की गई।
- ▶ कार्यक्रम संबंधी पहलों का अभाव: कुपोषण के विपरीत, मोटापे को दूर करने के लिए पर्याप्त कार्यक्रम संबंधी उपाय नहीं हैं।
- ▶ सरकारी पहल: 'खेलो इंडिया', 'फिट इंडिया मूवमेंट' और 'ईट राइट इंडिया' जैसे अभियान मौजूद हैं, लेकिन वे व्यक्तियों पर बहुत अधिक जिम्मेदारी डालते हैं, जबकि अन्य हितधारकों की भूमिका कमतर आंकी जाती है।

नीति और कार्यक्रम संबंधी समाधान

- ▶ बहुआयामी दृष्टिकोण की आवश्यकता: मोटापे से निपटने के लिए कई रणनीतियों की आवश्यकता होती है।
- ▶ सामाजिक संवाद और जागरूकता: मोटापे को मधुमेह, उच्च रक्तचाप और यकृत विकारों में योगदान देने वाली बीमारी के रूप में उजागर करने के लिए एक संरचित विज्ञान संचार और सार्वजनिक जागरूकता अभियान की आवश्यकता है। मोटापे को किसी भी अन्य स्वास्थ्य स्थिति की तरह रोकथाम, देखभाल और प्रबंधन की आवश्यकता होती है।

Daily News Analysis

- शारीरिक गतिविधि को बढ़ावा देना: बेहतर शहरी नियोजन और बुनियादी ढाँचे के विकास में नियमित शारीरिक गतिविधि की सुविधा के लिए साइकिल लेन, पार्को, सार्वजनिक स्थानों और खुले व्यायामशालाओं तक मुफ्त पहुँच शामिल होनी चाहिए।
- HFSS और UPF उत्पादों को विनियमित करना: HFSS और UPF उत्पादों पर उच्च कराधान। फलों और सब्जियों जैसे स्वस्थ भोजन के लिए सब्सिडी। खाद्य उद्योग को नैतिक विपणन प्रथाओं को अपनाना चाहिए।
- स्वास्थ्य निगरानी और निवारक देखभाल: वजन, ऊंचाई और कमर की परिधि माप सभी स्वास्थ्य यात्राओं का अभिन्न अंग होना चाहिए। स्वास्थ्य देखभाल जांच में इष्टतम वजन के बारे में चर्चा नियमित होनी चाहिए।
- आदर्श वजन सूत्र: पुरुषों के लिए ऊंचाई (सेमी) माइनस 100, महिलाओं के लिए माइनस 105।
- अस्वस्थ कमर की परिधि: महिलाओं में 80 सेमी से अधिक और पुरुषों में 90 सेमी से अधिक।
- मोटापा-रोधी दवाओं के लिए दिशा-निर्देश: लाइसेंस प्राप्त मोटापा-रोधी दवाएँ उभर रही हैं। इन दवाओं के लिए आदर्श उम्मीदवारों की पहचान करने के लिए नैदानिक दिशा-निर्देशों की आवश्यकता है, जिससे चिकित्सा पर्यवेक्षण सुनिश्चित हो सके।
- कार्यस्थल पर पहल: कार्यस्थलों पर अस्वस्थ वजन के बारे में जागरूकता बढ़ानी चाहिए। वजन मापने वाले तराजू आसानी से उपलब्ध होने चाहिए। नियमित जागरूकता अभियान और नियमित शारीरिक वसा विश्लेषण लागू किया जाना चाहिए।
- स्कूलों और कॉलेजों की भूमिका: स्वस्थ भोजन और आहार पर ज्ञान साझा करना बढ़ावा दिया जाना चाहिए। स्कूल कैंटीन में स्वस्थ भोजन परोसा जाना चाहिए। स्वास्थ्य को बढ़ावा देने वाली स्कूली प्रथाओं को अपनाया जाना चाहिए। जापान से सीख, जहाँ आहार विशेषज्ञ हर स्कूल नेटवर्क का हिस्सा हैं, का पता लगाया जाना चाहिए।

समन्वित हस्तक्षेप

- **अंतर-मंत्रालयी सहयोग:** मोटापे की रोकथाम के लिए कई मंत्रालयों (स्वास्थ्य, वित्त, शिक्षा, कृषि, शहरी नियोजन और विकास) को एक साथ काम करने की आवश्यकता है। अलग-अलग हस्तक्षेपों का प्रभाव सीमित होता है। भारत के पोषण हस्तक्षेप कार्यक्रम को 'सुपोषण अभियान' के रूप में फिर से परिभाषित किया जाना चाहिए, जिसमें न केवल भोजन पर बल्कि 'ध्यानपूर्वक कम भोजन' और 'सही सूक्ष्म पोषक पूरकता' पर भी ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए।
- **शोध और साक्ष्य निर्माण:** शोध समुदाय, चिकित्सा और सार्वजनिक स्वास्थ्य पेशेवरों को अधिक वजन और मोटापे पर अतिरिक्त साक्ष्य उत्पन्न करने की आवश्यकता है। इस साक्ष्य को आम जनता के लिए सरल संदेशों में संप्रेषित किया जाना चाहिए। पेशेवर चिकित्सा संघों को मोटापे से निपटने के लिए स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं को प्रशिक्षित करना चाहिए।
- **स्वस्थ भोजन को सस्ता बनाना:** स्वस्थ भोजन जंक फूड की तुलना में अधिक महंगा होता जा रहा है... खाद्य उद्योग, विशेष रूप से ऑनलाइन खाद्य वितरण प्लेटफार्मों को स्वस्थ भोजन को प्रोत्साहित करना चाहिए... इस क्षेत्र से कॉर्पोरेट सामाजिक जिम्मेदारी (सीएसआर) निधि को स्वस्थ जीवन शैली और खाने की आदतों को बढ़ावा देने के लिए आवंटित किया जाना चाहिए।

निष्कर्ष

- मोटापा एक सार्वजनिक स्वास्थ्य चुनौती है, जिसके लिए समग्र, बहुआयामी और व्यापक हस्तक्षेप की आवश्यकता है।
- अधिक वजन और मोटापे से निपटना एक स्वस्थ, आर्थिक रूप से समृद्ध और विकसित भारत के लिए अनिवार्य शर्त है।