

The Hindu Important News Articles & Editorial For UPSC CSE

Friday, 03 Jan , 2024

Edition: International Table of Contents

| | |
|---|--|
| Page 03 Syllabus : प्रारंभिक तथ्य | आरटीओ अधिकारी की मंगोलिया यात्रा, पलास की बिल्ली पाठ्यपुस्तक में शामिल हो गई |
| Page 06 Syllabus : GS 2 & 3 : शासन और कृषि | जीएम फसल पैनल के विशेषज्ञ हितों के टकराव की घोषणा करेंगे |
| Page 06 Syllabus : GS 2 : सामाजिक न्याय | सरकारी रिपोर्ट में भारतीय स्कूलों में बुनियादी ढांचे की भारी कमी का खुलासा हुआ |
| Page 06 Syllabus : प्रारंभिक तथ्य | भारतीय शोधकर्ताओं ने लक्षित कैंसर उपचार के लिए इंजेक्टेबल हाइड्रोजेल विकसित किया |
| Page 07 Syllabus : GS 2 : सामाजिक न्याय | मोटापा: गैर-संचारी रोगों की महामारी का नरम केंद्र |
| Page 08 : संपादकीय विश्लेषण: Syllabus : GS 3 : भारतीय अर्थव्यवस्था | बुद्धिमान नेतृत्व की प्रभावशाली विरासत को याद करना |

It's about quality

शेफीक बशीर अहमद की 2017 की मंगोलिया की वन्यजीव फोटोग्राफी यात्रा, जिसमें पलास की बिल्ली जैसी दुर्लभ प्रजातियों का दस्तावेजीकरण किया गया था, ने कक्षा 7 की सीबीएसई पाठ्यपुस्तक के एक अध्याय को प्रेरित किया।

RTO official's Mongolia trip to click Pallas's cat find its way into textbook

M.P. Praveen
KOCHI

During his 15-day trip to Mongolia in the harsh winter of March 2017, Shefiq Basheer Ahammed, now serving as Malappuram Regional Transport Officer, had little inkling that his little adventure would become part of a school textbook years later.

Mr. Ahammed had no clue that his trip to photograph the hard-to-spot Pallas's cat, one of the smallest wildcats of the world, was included as a chapter in the *Gul Mohar Language For Life English CBSE Course Book for Class 7*.



Pallas's cat

Mr. Ahammed came to know about it only after one of his friends happened to accidentally overhear his daughter reading out the chapter aloud.

"I was pleasantly surprised to hear that my passion has been found worthy of being included in a textbook," says Mr. Ahammed.

Incidentally, the story about the trip to Mongolia written by G. Shaheed, a senior journalist, along with Mr. Ahammed's photographs was carried by the *Frontline* magazine in the issue dated June 4, 2021. The chapter is named after the title of that story, *The Small Ghost of the Mountain*.

The Pallas's cat is named thus since it is nocturnal and with its white complexion blends seam-

lessly with its snowy habitat. "Pallas's cat was the primary focus of that trip, along with Bactrian or double-humped camel and Przewalski's horse, named after the Russian geographer Nikolay Przewalski," says Mr. Ahammed.

He first spent four days trekking and camping in the Hustai National Park and the next 11 days in the Altai Mountain areas to get a sighting of the cat, braving inclement weather when temperature dropped to as low as -20 degrees. Mr. Ahammed's passion for wildlife photography has taken him to 26 countries so far.

समाचार में प्रजातियाँ:

पलास की बिल्ली

- ➡ मध्य एशिया की मूल निवासी छोटी जंगली बिल्ली की प्रजाति।
- ➡ अपने घने, चांदी-भूरे फर और गोल कानों के साथ सपाट चेहरे के लिए जानी जाती है।
- ➡ 5,000 मीटर तक की ऊँचाई पर चट्टानी मैदानों और ठंडे रेगिस्तानों में रहती है।
- ➡ एकाकी और मायावी, मुख्य रूप से रात में सक्रिय (रात्रिचर)।
- ➡ छोटे स्तनधारियों, पक्षियों और कीड़ों को खाती है।
- ➡ संरक्षण स्थिति: आवास के नुकसान और शिकार के कारण निकट संकटग्रस्त (IUCN रेड लिस्ट)।

बैक्ट्रियन ऊँट

- दो कूबड़ वाले ऊँट मध्य एशिया के ठंडे रेगिस्तानों के अनुकूल हो गए हैं।
- -40°C से 40°C तक के अत्यधिक तापमान में जीवित रह सकते हैं।
- मोटे फर के लिए जाने जाते हैं, ऊर्जा के लिए कूबड़ में वसा जमा करते हैं।
- पालतू प्रजाति का उपयोग परिवहन, दूध और ऊन के लिए किया जाता है।
- जंगली बैक्ट्रियन ऊँट गंभीर रूप से संकटग्रस्त हैं।

प्रेज़वाल्स्की का घोड़ा

- मध्य एशिया के मैदानों का मूल निवासी, संकटग्रस्त जंगली घोड़ा।
- छोटे अयाल और बिना माथे के साथ मोटा शरीर।
- अंतिम वास्तविक जंगली घोड़ा प्रजाति; विलुप्त होने के बाद पुनः जंगल में लाया गया।
- घास के मैदानों और रेगिस्तान के किनारों पर रहता है, घास खाता है।
- संरक्षण प्रयास बंदी प्रजनन और पुनः जंगलीकरण कार्यक्रमों पर केंद्रित हैं।
- संरक्षण स्थिति: लुप्तप्राय (IUCN लाल सूची)

केंद्रीय पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने जेनेटिक इंजीनियरिंग मूल्यांकन समिति (जीईएसी) के लिए विशेषज्ञों के चयन को नियंत्रित करने वाले नियमों में संशोधन किया है, जो भारत में आनुवंशिक रूप से संशोधित (जीएम) बीजों को नियंत्रित करता है।

Experts on GM crop panels to declare conflict of interest

Ministry of Environment amends rules governing selection of experts to the Genetic Engineering Appraisal Committee; it calls for details of professional affiliations in past 10 years to be declared

Jacob Koshy

NEW DELHI

The Union Ministry of Environment, Forest and Climate Change has amended the rules governing the selection of experts to the Genetic Engineering Appraisal Committee (GEAC), the apex technical body regulating genetically modified (GM) seeds in India.

Under the new rules, an “expert member” ought to disclose their “interest” that could conflict with their duties. The expert is also expected to take all steps necessary to ensure that any conflict of interest does not affect any decision of the GEAC.

An expert member with any direct or indirect association with a matter being discussed in a meeting of the committee is obliged to disclose this prior to the meeting. Unless specifically requested by the com-



Two judges had ruled differently on whether the Centre was right in according approval to genetically modified mustard. AFP

mittee, the expert is expected to recuse themselves from the meeting. All selected members would also have to fill out a form detailing their professional affiliations to a decade prior to joining the committee.

Split verdict

These rules come on the back of a Supreme Court

order in July 2023 requiring that the Centre form a national policy on GM crops.

In that order of July 2023, the SC delivered a split verdict on the validity of the Centre’s 2022 decision granting conditional approval for environmental release of GM mustard crops, thus leaving a final resolution on the release of

the crop to a future Bench.

Two judges ruled differently on whether the Centre was right in according approval to GM mustard.

Among the directives that they concurred on was establishing a process for resolving issues around conflict of interest.

As far as the GM case is concerned, the question of such conflict arose following an allegation by an activist group, the Coalition for GM-Free India, in 2013, that one of the members of a Technical Expert Committee appointed by the court, ran an organisation that was funded by Monsanto, a multinational biotech and agricultural pesticides company, and affiliated Indian organisations.

Monsanto has since been bought over by Bayer CropScience Limited, a company with similar interests.

जीईएसी नियमों में संशोधन

- नए नियमों के तहत, विशेषज्ञ सदस्यों को अपने कर्तव्यों के साथ टकराव वाले किसी भी हित का खुलासा करना आवश्यक है।
- विशेषज्ञों को यह सुनिश्चित करने के लिए उपाय करने चाहिए कि हितों के टकराव से समिति के निर्णय प्रभावित न हों।

जेनेटिक इंजीनियरिंग मूल्यांकन समिति (जीईएसी)

- जीईएसी (जेनेटिक इंजीनियरिंग मूल्यांकन समिति) पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के तहत एक वैधानिक निकाय है।
- यह अनुसंधान और औद्योगिक उत्पादन में खतरनाक सूक्ष्मजीवों और पुनः संयोजकों से जुड़ी गतिविधियों का मूल्यांकन करता है।
- समिति प्रायोगिक क्षेत्र परीक्षणों सहित आनुवंशिक रूप से इंजीनियर जीवों और उत्पादों की रिहाई के प्रस्तावों का मूल्यांकन करती है।
- कार्यों में प्रस्तावों को मंजूरी देना या अस्वीकार करना, जोखिम और पर्यावरणीय प्रभाव आकलन करना और जैव प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों की निगरानी करना शामिल है।
- संरचना: जीईएसी की अध्यक्षता पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ और सीसी) के एक वरिष्ठ अधिकारी द्वारा की जाती है और जैव प्रौद्योगिकी विभाग (डीबीटी) के प्रतिनिधि द्वारा सह-अध्यक्षता की जाती है। इसमें जीएमओ और संबंधित प्रौद्योगिकियों के बारे में निर्णय लेने में विविध विशेषज्ञता सुनिश्चित करने के लिए वैज्ञानिक, पर्यावरणविद और नीति निर्माता शामिल हैं।

हितों के टकराव के प्रावधान

- समिति की बैठकों में चर्चा किए जा रहे मामलों से प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से जुड़े विशेषज्ञ सदस्यों को बैठकों से पहले इन संबंधों का खुलासा करना चाहिए।
- जब तक समिति द्वारा विशेष रूप से अनुरोध न किया जाए, ऐसे सदस्यों से चर्चा से खुद को अलग रखने की अपेक्षा की जाती है।
- चयनित सदस्यों को समिति में शामिल होने से पहले पिछले दशक में अपने पेशेवर जुड़ाव का विवरण देते हुए एक फॉर्म जमा करना होगा।

जीएम फसलों पर सुप्रीम कोर्ट का आदेश

- जुलाई 2023 में, सुप्रीम कोर्ट ने केंद्र को जीएम फसलों पर एक राष्ट्रीय नीति बनाने का निर्देश दिया।
- अदालत ने जीएम सरसों के पर्यावरणीय विमोचन के लिए केंद्र की 2022 की सशर्त मंजूरी पर एक विभाजित फैसला सुनाया।

- ➡ अदालत ने हितों के टकराव के मुद्दों को संबोधित करने के लिए एक प्रक्रिया की आवश्यकता पर सहमति व्यक्त की।

हितों के टकराव के आरोप

- ➡ जीएम फसल विनियमन में हितों के टकराव के आरोप 2013 में उठे।
- ➡ जीएम-मुक्त भारत के लिए गठबंधन नामक कार्यकर्ता समूह ने आरोप लगाया कि न्यायालय द्वारा नियुक्त तकनीकी विशेषज्ञ समिति का एक सदस्य एक प्रमुख बहुराष्ट्रीय बायोटेक कंपनी मोनसेंटो द्वारा वित्तपोषित संगठन से जुड़ा था।

हितों का टकराव और इसके संभावित निहितार्थ:

- ➡ निर्णय लेने में पक्षपात: हितों के टकराव वाले विशेषज्ञ पक्षपातपूर्ण सिफारिशें कर सकते हैं जो कुछ कंपनियों या प्रौद्योगिकियों के पक्ष में हैं, जिससे निर्णयों की निष्पक्षता कम हो जाती है।
- ➡ सार्वजनिक विश्वास से समझौता: यदि हितों के टकराव का खुलासा नहीं किया जाता है, तो यह नियामक निकायों और उनके निर्णयों में जनता के विश्वास को कम कर सकता है, विशेष रूप से आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों (जीएमओ) जैसे संवेदनशील क्षेत्रों में।
- ➡ नियामक कमजोरी: अघोषित संघर्ष अप्रभावी विनियमन को जन्म दे सकते हैं, क्योंकि निर्णय सार्वजनिक स्वास्थ्य या पर्यावरण सुरक्षा पर निजी हितों को प्राथमिकता दे सकते हैं।
- ➡ कानूनी और नैतिक चिंताएँ: हितों के टकराव के मुद्दों के परिणामस्वरूप कानूनी चुनौतियाँ या नैतिक उल्लंघन हो सकते हैं, जिससे नियामक ढाँचे की विश्वसनीयता प्रभावित होती है।
- ➡ आर्थिक प्रभाव: पक्षपातपूर्ण निर्णयों के परिणामस्वरूप ऐसे उत्पादों को बढ़ावा मिल सकता है जो कुछ हितधारकों को लाभ पहुंचाते हैं, लेकिन सार्वजनिक कल्याण या पर्यावरण के लिए जोखिम पैदा करते हैं।

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: भारत में आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों के विनियमन के विशेष संदर्भ में, आनुवंशिक इंजीनियरिंग मूल्यांकन समिति (जीईएसी) जैसी नियामक निकायों की निर्णय लेने की प्रक्रिया में हितों के टकराव के संभावित प्रभावों की जांच करें। (250 Words /15 marks)

—It's about quality—

Page 06 : GS 2 : Social Justice – Education

यूडीआईएसई+ के हालिया सरकारी आंकड़ों से पता चलता है कि भारतीय स्कूलों में बिजली, पेयजल, शौचालय और दिव्यांग-अनुकूल सुविधाओं में महत्वपूर्ण अंतर है।

| सुविधा | कुल स्कूल | कार्यात्मक सुविधा वाले स्कूल | कार्यात्मक सुविधा रहित स्कूल |
|---------------|------------|------------------------------|------------------------------|
| बिजली | 14.71 lakh | 13.19 lakh | 1.52 lakh |
| पीने का पानी | 14.71 lakh | 14.11 lakh | 67,000 |
| शौचालय सुविधा | 14.71 lakh | 14.04 lakh | 67,000 |

दिव्यांगों के अनुकूल सुविधाएँ

- ➡ केवल 3.37 लाख सरकारी स्कूलों में दिव्यांगों के अनुकूल शौचालय हैं, जो दिव्यांग छात्रों के लिए अपर्याप्त प्रावधानों को उजागर करता है।
- ➡ भारत भर के अधिकांश स्कूलों में दिव्यांगों के अनुकूल सुविधाओं की स्थिति उल्लेखनीय रूप से खराब है।

निष्कर्ष

- ➡ यह डेटा स्कूलों, विशेष रूप से सरकारी स्कूलों में बुनियादी ढांचे और सुविधाओं में अंतराल को उजागर करता है, जो शिक्षा की गुणवत्ता और छात्रों के कल्याण को प्रभावित करता है।

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: नवीनतम UDISE+ डेटा के आधार पर भारत के स्कूलों में बिजली, पेयजल और शौचालय जैसी बुनियादी ढाँचागत सुविधाओं की वर्तमान स्थिति की जाँच करें। शिक्षा के लिए निहितार्थों और इन अंतरालों को दूर करने के लिए आवश्यक उपायों पर चर्चा करें। (250 Words /15 marks)

Govt. report reveals stark infrastructure gap in Indian schools

Maitri Porecha
NEW DELHI

Of the over 14.71 lakh schools in India, up to 1.52 lakh schools have no functional electricity, according to the latest data released by the Unified District Information System for Education (UDISE+) maintained by the Ministry of Education. Of the 14.71 lakh schools, 10.17 lakh schools are government-run, of which 9.12 lakh schools have functional electricity, while 1.52 lakh schools do not.

Apart from the government-run schools, there are 4.54 lakh schools that are government-aided, private and unaided, and others, of which 4.07 lakh have functional electricity.

Of the total schools, 14.47 lakh schools have drinking water facilities, but in only 14.11 lakh schools is the drinking water facility functional.

Of the 10.17 lakh government schools, functional drinking water facility is available in 9.78 lakh schools. Of the 4.46 lakh



67,000 schools operate without functional toilets, of which a majority are government-run.

government-aided, private and other schools, 4.33 lakh have functional drinking water.

With regard to toilets, of the 14.71 lakh schools, 14.50 lakh schools have toilet facilities, but only 14.04 lakh toilets are functional.

The report says 67,000 schools operate without functional toilets, of which a majority (46,000) are government schools.

The condition is much worse when it comes to providing disabled-friendly facilities. Of the 10.17 lakh government schools, only 3.37 lakh schools have disabled-friendly toilets.

आईआईटी-गुवाहाटी और बोस इंस्टीट्यूट, कोलकाता के शोधकर्ताओं ने स्थानीय कैंसर के इलाज के लिए एक उन्नत इंजेक्शन योग्य हाइड्रोजेल विकसित किया है।

Indian researchers develop injectable hydrogel for targeted cancer treatment

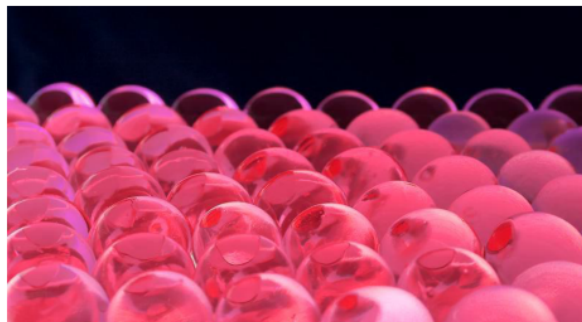
The Hindu Bureau
GUWAHATI

Researchers from the Indian Institute of Technology-Guwahati (IIT-G) and the Bose Institute, Kolkata have developed an advanced injectable hydrogel for localised cancer treatment. A statement issued by the IIT-G said this hydrogel serves as a stable reservoir for anti-cancer drugs, releasing it in a controlled manner while sparing healthy cells from harm.

The findings of the research, expected to be revolutionary for breast cancer therapy, have been published in *Materials Horizons*, a journal of the Royal Society of Chemistry.

The paper is co-authored by Debapratim Das, along with his research scholars Tanushree Das and Ritvika Kushwaha from IIT-G's Department of Chemistry, and Kuldip Jana, Satyajit Halder, and Anup Kumar Misra from Bose Institute, Kolkata.

"Current treatments,



The hydrogel triggers a controlled drug release directly into the tumour, thus reducing systemic side effects. GETTY IMAGES

such as chemotherapy and surgical interventions, often have severe limitations. Chemotherapy's systemic delivery often results in harmful side effects by affecting both cancerous and healthy cells," the researchers said in the statement.

Localised treatment

The team addressed these challenges by designing a hydrogel that delivers drugs precisely to the tumour site, ensuring localised action. Hydrogels are water-based, polymer networks capable of absorbing and retaining fluids. Their unique structure

mimics living tissues, making them suitable for biomedical applications.

The hydrogel, composed of ultra-short peptides is designed to remain insoluble in biological fluids, ensuring it stays localised at the injection site. It responds to elevated levels of glutathione (GSH), a molecule abundant in tumour cells.

"This work exemplifies how scientific innovation can address the pressing needs of cancer treatment. The hydrogel's properties allow it to work harmoniously with the biological environment, offering precision," Prof. Das said.

समाचार का विश्लेषण:

- ➡ हाइड्रोजेल को कैंसर रोधी दवाओं को सीधे ट्यूमर साइट पर पहुंचाने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जो कि कीमोथेरेपी से जुड़े सामान्य प्रणालीगत दुष्प्रभावों को कम करता है।
- ➡ यह अल्ट्रा-शॉर्ट पेप्टाइड्स से बना है जो जैविक तरल पदार्थों में अघुलनशील रहते हैं, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि हाइड्रोजेल इंजेक्शन साइट पर स्थानीयकृत रहे।
- ➡ हाइड्रोजेल ग्लूटाथियोन (GSH) के उच्च स्तरों पर प्रतिक्रिया करता है, जो ट्यूमर में उच्च सांद्रता में पाया जाने वाला एक अणु है।
- ➡ यह दवाओं को नियंत्रित तरीके से रिलीज़ करता है, जो ट्यूमर को लक्षित करता है जबकि स्वस्थ कोशिकाओं को नुकसान से बचाता है।
- ➡ इस नवाचार से स्तन कैंसर चिकित्सा में अधिक सटीक उपचार की पेशकश करके क्रांति आने की उम्मीद है।
- ➡ रॉयल सोसाइटी ऑफ केमिस्ट्री द्वारा मैटेरियल्स होराइजन्स पत्रिका में निष्कर्ष प्रकाशित किए गए थे।

लेख में चर्चा की गई है कि मोटापा किस प्रकार गैर-संचारी रोगों में महत्वपूर्ण योगदान देता है, जिससे मधुमेह, उच्च रक्तचाप, हृदय रोग, कुछ कैंसर जैसी बीमारियों का खतरा बढ़ जाता है, तथा जीवन की समग्र गुणवत्ता पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।

Obesity: soft core of an epidemic of non-communicable diseases

Obesity is a chronic disease defined by excessive fat deposits that can impair an individual's health. Obesity increases risk of diabetes, hypertension, and heart disease. It also increases the risk of certain cancers and greatly influences quality of living factors, such as sleep and mobility.

Anbarasu Mohanraj

At no point in the history of mankind has there been so much excess food on the table as there has been over the last few decades. Science and technology have led to massive increases in food production and preservation over the last 50-75 years. That has indeed helped in eliminating famines and improved the overall health of society.

However, this has created its own perils. Throughout history, our ancestors have been either wandering or physically active in some way right from our primate days. This has changed over the last few decades with man being cuffed to his chair. The average life expectancy of humans is at its peak, and the boomer generation is living into the eighties rather easily.

Excessive food on the table and the lack of mobility are taking their toll on humans. It is well and truly the age of non-communicable diseases (NCDs) like diabetes, hypertension, dyslipidemia, and obesity.

I see patients in their seventies coming up for heart surgery. Most of these patients are not overweight, but their children who accompany them to the hospital for consultations or for surgery are grossly obese.

It's quite peculiar, but common now to see patients with heart issues at both ends of the age spectrum. With increasing age expectancy, we see lot of very elderly patients. With non-communicable diseases increasing, we also see a number of young and middle-aged patients coming in with heart issues.

Obesity

Obesity is a chronic, complex disease defined by excessive fat deposits that can impair the health of an individual. Obesity increases the risk of diabetes, hypertension, heart disease, and affects bone health. It also increases the risk of certain cancers and influences quality of living factors, such as sleep and mobility.

The current incidence of obesity as per the World Health Organization across the globe is huge: one in eight in the world is obese, and one in three is overweight. Worldwide, adult obesity has doubled since 1990, and adolescent obesity has quadrupled: 37 million children under the age of five are overweight; over 390 million children and adolescents aged 5-19 years are overweight; and 160 million children and adolescents are obese.

So what do we mean by obesity? The diagnosis of overweight and obesity is based on body mass index (BMI) – weight(kg)/height²(m²). For adults, overweight is a BMI greater than 25 kg/m² and obesity means a BMI greater than 30 kg/m².

In 2000, a WHO expert group proposed the BMI criteria for overweight as 23-24.9 kg/m² and obesity as >25 kg/m² for individuals from the Asia-Pacific region as against the international criteria. So we need to take these values to define our level of obesity in India.

Childhood obesity

Childhood obesity is a serious health hazard increasingly growing in India. Childhood obesity can lead to poor self-esteem and depression. Children who



One in eight in the world is obese, and one in three is overweight, according to the WHO. GETTY IMAGES/ISTOCKPHOTO

are obese are prone to developing adulthood obesity and, consequently, developing diabetes, hypertension, and other complications early in life. India ranks second in the world in terms of being home to the highest number of obese children.

Causes of childhood obesity include too little activity and consuming too many calories from food and drinks, but genetic and hormonal factors too need to be evaluated. Regular intake of high-calorie food such as fast foods, baked foods, and fizzy drinks, are the common causes of childhood obesity. Although candies and desserts can also cause obesity, more and more evidence is pointing towards sugary drinks and sports drinks as the culprits.

The Indian picture

Like any other nation, India is affected by the epidemic of obesity. The Indian incidence of obesity is around 13%, which is much higher than in other middle-income countries.

In addition to this issue, one other worrying aspect of the Indian population is normal weight obesity, meaning the population has a higher body fat despite a normal body mass index (BMI). Another variation of obesity in this population is sarcopenic obesity. These people have increased BMI or waist circumference along with sarcopenia (gross loss of muscle mass).

Waist circumference is a very important indicator of obesity, which is quite commonly ignored in our country. The incidence of increased waist circumference with normal weight is as

high as 65% in men and women. These individuals are called TOFI (Thin Outside and Fat Inside). TOFI individuals have a high fat deposition around their waist and have a high incidence of diabetes, hypertension, and heart diseases. An ideal waist circumference is 90 cm for men and 80 cm for women in this population.

Overweight and obesity cause 3.4 million deaths annually worldwide. India ranks third after China and the USA. There are economic burdens that can be attributed to overweight and obesity. Apart from the direct medical costs incurred by the country, the issue of overweight and obesity is also linked with indirect costs associated with the process of seeking medical healthcare, economic loss from premature mortality, absence from work, and negative influence on work productivity.

Obesity has a deleterious impact on the individual, family, society and country. One big challenge is that obesity can trigger mental health issues, including low self-esteem, mood disorders, motivational disorder, eating problems, issues with body image, and negatively impact interpersonal communication.

Addressing obesity

Mere weight loss alone results in a reduction in blood pressure, improves cholesterol levels, and reduces diabetes incidence, all in one shot without any pills.

Treating obesity with newer medicines is quite effective, but it is expensive and is not without adverse effects. Metabolic surgery, or bariatric surgery, is effective,

Obesity has a deleterious impact on the individual, family, society, and country. One challenge is that it can trigger mental health issues, including low self-esteem, motivational disorder, eating problems, and issues with body image

but the cost involved and the long-term nutritional aspects and protein supplements needed, have to be taken into account. Awareness, attention, advocacy and addressing the issue are the pillars in the campaign to prevent and treat obesity.

Adhering to a healthy diet and cautiously avoiding high carb items, and junk food are the needs of the hour. Regular physical activity and simple changes in lifestyle are a must.

A goal of 6,000-8,000 steps every day, which is easy to track on smart watches or mobiles, with mild weight training, is recommended. Simple remedies like totally avoiding lifts, walking short distances instead of using automobiles; and avoiding long periods of inactivity using mobile phones, and watching TV also help.

Organisations and companies can give employees walking targets. Checking weight and waist circumference regularly will by itself create motivation to address the issue.

Dr. Anbarasu Mohanraj is Director & Clinical Lead, Cardiac Surgery, Kauvery Hospital, Vadapalani, Chennai. anbarasu.mohanraj@gmail.com

मोटापा और गैर-संचारी रोग (एनसीडी)

- मोटापा एक पुरानी बीमारी है, जिसमें शरीर में अत्यधिक वसा जमा हो जाती है, जो व्यक्ति के स्वास्थ्य को नुकसान पहुंचा सकती है।
- यह मधुमेह, उच्च रक्तचाप, हृदय रोग और कुछ कैंसर सहित कई एनसीडी के जोखिम को काफी हद तक बढ़ा देता है।
- इसके अतिरिक्त, मोटापा नींद, गतिशीलता और मानसिक स्वास्थ्य जैसे जीवन की गुणवत्ता के कारकों को प्रभावित करता है।
- मोटापे को एनसीडी की महामारी के लिए एक नरम कोर के रूप में पहचाना गया है, जो अन्य स्वास्थ्य समस्याओं को बढ़ाता है और समय से पहले मृत्यु का कारण बनता है।

वैश्विक और बचपन का मोटापा

- विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) का कहना है कि दुनिया भर में आठ में से एक व्यक्ति मोटापे से ग्रस्त है, और तीन में से एक अधिक वजन वाला है।
- दुनिया भर में, वयस्कों में मोटापा 1990 से दोगुना हो गया है, और किशोरों में मोटापा चार गुना हो गया है।
- अभी तक, पाँच साल से कम उम्र के 37 मिलियन बच्चे अधिक वजन वाले हैं, जबकि 5-19 वर्ष की आयु के 390 मिलियन बच्चे और किशोर अधिक वजन वाले हैं, और 160 मिलियन मोटे हैं।
- भारत में बचपन में मोटापा एक बढ़ती हुई चिंता है, यह देश दुनिया भर में सबसे ज़्यादा मोटे बच्चों के मामले में दूसरे स्थान पर है।
- बचपन में मोटापे को बढ़ावा देने वाले कारकों में शारीरिक गतिविधि की कमी, उच्च कैलोरी वाले खाद्य पदार्थ, मीठे पेय और आनुवंशिक प्रभाव शामिल हैं।

भारतीय परिदृश्य मोटापा

- भारत की लगभग 13% आबादी को प्रभावित करता है, जो कई अन्य मध्यम आय वाले देशों की तुलना में अधिक है।
- भारत में, "सामान्य वजन का मोटापा" और "सार्कोपेनिक मोटापा" (उच्च वसा और कम मांसपेशियों का संयोजन) उभरती हुई समस्याएँ हैं।
- सामान्य बीएमआई वाले व्यक्तियों में भी कमर की परिधि में वृद्धि की घटना भारत में एक महत्वपूर्ण मुद्दा है, जिसमें 65% पुरुष और महिलाएँ प्रभावित हैं।
- स्वस्थ कमर की परिधि पुरुषों के लिए 90 सेमी और महिलाओं के लिए 80 सेमी से कम होनी चाहिए।

मोटापा और इसका प्रभाव

- मोटापे के कारण दुनिया भर में हर साल 3.4 मिलियन मौतें होती हैं, और मोटापे से संबंधित मौतों के मामले में भारत चीन और अमेरिका के बाद तीसरे स्थान पर है।
- चिकित्सा लागतों से परे, मोटापे के आर्थिक परिणाम भी होते हैं, जिसमें उत्पादकता में कमी, काम से अनुपस्थिति और समय से पहले मृत्यु शामिल है।

Daily News Analysis

- ➡ मोटापे के मनोवैज्ञानिक प्रभाव गंभीर होते हैं, जिससे आत्म-सम्मान में कमी, मनोदशा संबंधी विकार और शरीर की खराब छवि होती है।

मोटापे को संबोधित करना

- ➡ मोटापे से संबंधित एनसीडी को रोकने और उसका इलाज करने में वजन कम करना महत्वपूर्ण है। मामूली वजन घटाने से भी रक्तचाप में कमी, कोलेस्ट्रॉल के स्तर में सुधार और मधुमेह का जोखिम कम हो सकता है।
- ➡ मोटापे के उपचार में नई दवाएँ और बेरिएट्रिक सर्जरी शामिल हैं, हालाँकि वे उच्च लागत और दुष्प्रभावों के साथ आती हैं।
- ➡ रोकथाम और उपचार नियमित शारीरिक गतिविधि और अस्वास्थ्यकर भोजन से बचने जैसे जीवनशैली में बदलाव पर भी ध्यान केंद्रित करते हैं।
- ➡ सिफारिशों में प्रतिदिन 6,000-8,000 कदम चलना, लिफ्ट से बचना, गाड़ी चलाने के बजाय पैदल चलना और स्क्रीन टाइम को सीमित करना शामिल है।
- ➡ नियोक्ता अपने कर्मचारियों के लिए पैदल चलने का लक्ष्य निर्धारित करके सहायता कर सकते हैं, और व्यक्तियों को नियमित रूप से अपने वजन और कमर की परिधि की निगरानी करनी चाहिए।

निष्कर्ष

- ➡ मोटापे को संबोधित करने के लिए जागरूकता, वकालत, चिकित्सा उपचार और जीवनशैली में बदलाव सहित बहुआयामी दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है।
- ➡ नियमित व्यायाम, संतुलित आहार और निष्क्रिय व्यवहार को कम करने जैसे सरल उपाय मोटापे और इससे संबंधित गैर-संचारी रोगों के प्रबंधन में महत्वपूर्ण रूप से मदद कर सकते हैं।

UPSC Mains Practice Question

प्रश्न: गैर-संचारी रोगों की वृद्धि में मोटापे की भूमिका पर चर्चा करें। भारत सार्वजनिक स्वास्थ्य में सुधार के लिए बढ़ती मोटापे की महामारी से कैसे निपट सकता है? (150 Words /10 marks)

It's about quality

Remembering the impactful legacy of wise leadership

The passing of Manmohan Singh should be an occasion for evaluating the lasting legacy of the work initiated in the 1991 economic reforms, by him as the Finance Minister, and his team of high-calibre economists, Ministers and professionals (Montek Singh Ahluwalia, C. Rangarajan, P. Chidambaram, Shankar Acharya, and many others), and continued during his term as Prime Minister. Much has already been written on the animal spirits released by the 1991 economic reforms. But the period 2004-14, and the decade that followed, stand in such contrast that it is worth investigating them using verifiable government data – not views that reflect the observer's ideological predilections.

Five outcomes stand out, affecting citizens' lives, and which laid the foundations of a hastened pace of structural change that could have led India to become a high-income/high-human development index country by the 2040s.

Appropriate macroeconomic policies

First, the savings rate had begun to rise ever since the demographic dividend set in in the early 1980s. The rise in savings/GDP ratio – and corresponding growth in the investment to GDP rate – was the basis for the ensuing rise in the GDP growth rate. Thus, by 2003-04, the savings rate had risen to 23% of GDP and investment to 24% of GDP. However, appropriate macroeconomic policies enabled this to be translated into raising the investment to GDP from 24% to 38% over the next six years. This was the highest ever that India had achieved – nearing, though still below, Chinese investment rates. The resulting growth averaged 8.5% per annum over 2004-05 to 2008-09 (under the United Progressive Alliance I). Although helped by a booming international economy, export growth (15%-18% per annum) could not have been maintained without real effective exchange rates being maintained at stable levels.

Despite the global economic crisis of 2008-09, GDP growth dipped for a few quarters before recovering quickly, because of a well-designed fiscal/monetary policy stimulus so that the 2009-14 period also saw 7.5% p.a. Thus, the overall growth rate over 2004-14 averaged 7.8% p.a., which was unprecedented in India's history.

Second, the growth encompassed all sectors – the unorganised and organised. Not surprisingly, aggregate demand was sustained, as all growth engines were firing (public and private investment, final consumption, exports, and government). Hence, non-farm jobs grew at a rate of 7.5 million p.a., which itself was unprecedented. Except agriculture (where workers fell, a good thing), all sectors generated jobs. Construction jobs grew from 26 million in 2004 to 51 million in 2012 (or nearly doubled); manufacturing jobs increased by 8 million, especially, but not only in the labour-intensive sectors (that account for half of all manufacturing



Santosh Mehrotra

led divisions in the Planning Commission (2006-14), authored the 11th and 12th Plans, and was professor of economics at the Jawaharlal Nehru University, New Delhi

After 2015, not one of the life-changing transformations in the lives of ordinary Indians was sustained

employment) from 52 million to 60 million; as did jobs in modern services (telecom, sale/distribution of cars, financial intermediation/banking, insurance and pensions, airlines, railways, and health and education). Structural change in the economy, slow for half a century, really gathered momentum.

Third, until 2004-05, non-farm jobs had grown so slowly that although migration from farm to non-farm occurred, never did the absolute number of workers in agriculture fall. But, for the first time in India's post-independence history, the absolute number of workers on farms actually fell after 2004, as non-farm job growth was high. This had the effect of tightening the labour market in rural areas over the entire period till 2014, helped by the government emerging as employer of last resort through the Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Act in 2005.

Fourth, the combined effect of new non-farm jobs and tightening rural labour market was to raise real wages, which rose all the way till 2015. This was true for casual wage work as well as regular/salaried work.

Finally, as real wages rose, private final consumption expenditure continued to rise, especially of simple consumer goods. For the first time in India's history, the absolute number of poor fell – which had never occurred from 1950. The incidence of poverty fell from 1973-74, but the absolute number of poor remained very sticky (due to population growth) till 2004-05. Between 2004-05 and 2011-12, the number of people who rose above the poverty line was 138 million – an achievement of staggering, almost Chinese, proportions.

Policy-induced shocks

Not one of these life-changing transformations in the lives of ordinary people was sustained after 2015. First, the growth rate averaged 5.8% p.a. over the last 10 years. This is hardly surprising, given three policy-induced shocks. The demonetisation damaged the unorganised sector and agriculture leading to Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) closing on a vast scale (as demonstrated by the delayed NSS Annual Survey of Unorganized Sector Enterprises 2023).

The poorly designed and badly implemented Goods and Services Tax was another shock that MSMEs and the unorganised sector were unprepared for. For the next nine quarters, GDP growth rates fell. Finally, the unnecessary national, very strict lockdown led to the Indian economy contracting by 5.8% in FY21 when the global economy only contracted during COVID-19 by 3.1%.

Second, overall unemployment jumped from 2.2% in 2011-12 to a 45-year high of 6.1% in 2017-18 (NSSO). The number of those jobless tripled from one crore in 2011-12 to three crore in 2017-18. It rose again by at least 70 lakh by 2022. Jobs had grown by 75 lakh per year in industry and

services between 2004 and 2013, and only 29 lakh per year between 2013 and 2019. This is a 61% drop in jobs as the population of India grew by 10%. Youth unemployment is still double, from 6% in 2011-12 to 11% in 2022-23. The unemployment rate for graduates and postgraduates is about 33% – one in three looking unsuccessfully for a job. This is why engineers are becoming coolies and doctoral degree holders are applying for railway peon jobs.

Third, the process of structural change that had gathered momentum has been reversed, forcing India's youth back into farming. For 15 years (2004-19), the number of agricultural workers declined by 6.7 crore between 2004-05 and 2017-18. This entire progress has been fully reversed between 2020 and 2024 – with eight crore workers added to agriculture. Never in world history, perhaps, has such a retrogressive reverse migration occurred.

This is happening because manufacturing (especially unorganised) took the brunt of job losses. 'Make in India' failed. The share of manufacturing in the economy fell since 2015, falling from a consistent 17% of GVA for the previous 25 years, and hitting an all-time low of 13% in 2022. Assembling expensive iPhones using imported parts from China hardly generates jobs. Reviving labour intensive industries such as garments, textiles, furniture, leather goods and processed food does. These are precisely the industries that lost jobs – and also exports. The number of workers in manufacturing was 600 lakh in 2012; it fell to 567 lakh by 2019, the last year before COVID-19. By 2022, it had barely gone up to 629 lakh, in 2022, despite all the talk about 'Make in India'.

Distress and unpaid work

The Modi government has neglected exports. Merchandise exports grew four times, from \$77 billion in 2004 to \$323 billion in 2014. Between 2014 and 2022 they grew only one-and-a-half times to \$454 billion. With less production for global markets, there were fewer jobs.

Fourth, wage growth has also suffered. The share of regular salaried workers in total employment, which was 23.8% in 2019 before COVID-19, fell to 20.9%. Unpaid family workers, whose numbers had fallen from 11.1 crore in 2004 to 8.5 crore in 2012, and then by 2017 to 6.2 crore, have risen sharply to 10.4 crore by 2023. This showed that distress has driven these family members (mostly children and women) into work to support the family. But they are unpaid. This makes the unemployment rate look better than before, clearly misleading. Gold-based loans, and defaults on them, are rising daily today.

These reversals have put the earlier achievements under grave threat, and now give legitimate rise to concerns whether India will realise its demographic dividend before 2040. The growing inequality and constrained aggregate demand now may be putting paid to the prospects of India becoming 'Viksit Bharat'.

GS Paper 03 : भारतीय अर्थव्यवस्था

UPSC Mains Practice Question: 1991 में मनमोहन सिंह द्वारा शुरू किए गए आर्थिक सुधारों और भारत के विकास पथ पर उनके स्थायी प्रभाव का आलोचनात्मक मूल्यांकन करें। बाद में नीति-प्रेरित झटकों ने, विशेष रूप से 2014 के बाद, उनके कार्यकाल के दौरान हासिल किए गए लाभों को कैसे उलट दिया है?

संदर्भ:

- पूर्व प्रधानमंत्री मनमोहन सिंह का निधन 1991 के आर्थिक सुधारों और वित्त मंत्री तथा प्रधानमंत्री के रूप में उनके कार्यकाल के दौरान अपनाई गई नीतियों के स्थायी प्रभाव का आकलन करने का अवसर प्रदान करता है, जिसके कारण भारत की अर्थव्यवस्था में उल्लेखनीय वृद्धि और परिवर्तन हुआ।
- सिंह के नेतृत्व में 2004-14 की अवधि में महत्वपूर्ण व्यापक आर्थिक उपलब्धियाँ देखी गईं, लेकिन 2014 के बाद के दशक में नीति-प्रेरित झटकों के कारण काफी गिरावट देखी गई।

आर्थिक विकास और निवेश:

- व्यापक आर्थिक नीति सफलता: 2004-14 की अवधि में भारत के निवेश-से-जीडीपी अनुपात में अभूतपूर्व वृद्धि देखी गई, जो 38% तक पहुँच गई, जिसमें जीडीपी सालाना 7.8% की औसत दर से बढ़ रही थी। यह मुख्य रूप से उचित राजकोषीय और मौद्रिक नीतियों के कारण था।
- क्षेत्रीय विकास: सभी क्षेत्रों में विकास हुआ, जिसमें गैर-कृषि क्षेत्र में महत्वपूर्ण रोजगार सृजन हुआ। गैर-कृषि नौकरियों में सालाना 7.5 मिलियन की वृद्धि हुई, जिससे निर्माण, विनिर्माण और सेवाओं में नए अवसर पैदा हुए।
- गरीबी में कमी: 2004-11 के बीच, 138 मिलियन लोगों को गरीबी से बाहर निकाला गया, जिससे गरीबों की कुल संख्या में उल्लेखनीय गिरावट आई, जो भारत की स्वतंत्रता के बाद से कभी हासिल नहीं हुआ था।

2014 के बाद नीति-प्रेरित झटके:

- नोटबंदी और जीएसटी का प्रभाव: नोटबंदी नीति और खराब तरीके से तैयार किए गए जीएसटी कार्यान्वयन ने असंगठित क्षेत्र में झटके पैदा किए, जिससे एमएसएमई बंद हो गए और रोजगार सृजन में मंदी आई।
- बेरोजगारी संकट: 2011-12 में बेरोजगारी दर 2.2% से बढ़कर 2017-18 तक 45 साल के उच्चतम स्तर 6.1% पर पहुँच गई। युवा बेरोजगारी और स्नातक बेरोजगारी भी खतरनाक स्तर पर पहुँच गई, लगभग 33% स्नातक रोजगार पाने में असमर्थ रहे।
- संरचनात्मक परिवर्तन का उलटा होना: 2015 के बाद कृषि से गैर-कृषि क्षेत्रों में आर्थिक बदलाव उलट गया, 2020-24 में कृषि की ओर पलायन फिर से हुआ, जो श्रम बाजार में प्रतिगामी बदलाव का संकेत है, जो विनिर्माण नौकरियों में गिरावट से और भी बदतर हो गया।

संकट, असमानता और आर्थिक गिरावट:

- निर्माण क्षेत्र में गिरावट: 'मेक इन इंडिया' जैसे प्रयासों के बावजूद, सकल घरेलू उत्पाद में विनिर्माण की हिस्सेदारी गिर गई, और विनिर्माण में रोजगार स्थिर हो गया। 2019 से 2022 तक विनिर्माण श्रमिकों की संख्या में बमुश्किल वृद्धि हुई।
- मजदूरी वृद्धि में ठहराव: 2014 के बाद वास्तविक मजदूरी वृद्धि स्थिर हो गई, नियमित वेतनभोगी श्रमिकों की हिस्सेदारी घट गई, और आर्थिक संकट के कारण अवैतनिक पारिवारिक श्रमिकों की संख्या में तेजी से वृद्धि हुई।
- बढ़ती असमानता और सीमित मांग: आर्थिक असमानता बढ़ी, और खराब रोजगार सृजन के कारण सीमित कुल मांग ने भारत के जनसांख्यिकीय लाभांश की प्राप्ति में देरी की, जिससे देश की दीर्घकालिक विकास संभावनाओं को खतरा है।

