

NEXT IAS

करेंट अफ़ेयर्स

अगस्त 2024

मुख्य संपादक

बी. सिंह (Ex. IES)

CMD, NEXT IAS & MADE EASY Group



MADE EASY Publications Pvt. Ltd.

Corporate Office: 44-A/4, Kalu Sarai, New Delhi-110016

Visit us at: www.madeeasypublications.org

☎ 011-45124660, 8860378007

E-mail: infomep@madeeasy.in

© Copyright 2024

MADE EASY Publications Pvt. Ltd. has taken due care in collecting the data before publishing this book. In spite of this, if any inaccuracy or printing error occurs then MADE EASY Publications owes no responsibility. MADE EASY Publications will be grateful if you could point out any such error. Your suggestions will be appreciated. © All rights reserved by MADE EASY Publications Pvt. Ltd. No part of this book may be reproduced or utilized in any form without the written permission from the publisher.

Disclaimer: The views and opinions expressed in this magazine are those of the authors and do not necessarily reflect policy or position of CURRENT AFFAIRS Magazine or MADE EASY Publications. They should be understood as the personal opinions of the author/authors. The MADE EASY assumes no responsibility for views and opinions expressed nor does it vouch for any claims made in the advertisements published in the Magazine. While painstaking effort has been made to ensure the accuracy and authenticity of the informations published in the Magazine, neither Publisher, Editor or any of its employee does not accept any claim for compensation, if any data is wrong, abbreviated, cancelled, omitted or inserted incorrect.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without either the prior written permission of the Publisher.

1 जुलाई से 31 जुलाई 2024 तक यूपीएससी से संबंधित प्रासंगिक समसामयिकी का संकलन

विषयसूची

कवर स्टोरी

केंद्रीय बजट 2024-25.....	4
संवैधानिक नैतिकता.....	12
हाथरस भगदड़.....	15
केरल के वायनाड में भूस्खलन.....	17

विशेष लेख

पृथक् 'भील प्रदेश' की माँग.....	19
ग्राम न्यायालय.....	22
ग्रामीण भारत में वायरलेस नेटवर्क आर्किटेक्चर.....	25
एमएसएमई के लिए प्रौद्योगिकी उन्नयन की आवश्यकता.....	26
व्यापार में लॉजिस्टिक्स संबंधी चुनौतियाँ.....	28
भारत-रूस सामरिक संबंध.....	30
एससीओ शिखर सम्मेलन.....	33
दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों का ब्रिक्स में शामिल होने का प्रयास.....	35
भारत की म्यांमार नीति.....	38
विश्व में मैंग्रोव की स्थिति, 2024.....	40
बैलिस्टिक मिसाइल रक्षा प्रणाली.....	44
रक्षा उत्पादन 2023-24 में रिकॉर्ड स्तर पर.....	46
जीएम सरसों के विमोचन पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय.....	50
अंतर्राष्ट्रीय क्वांटम विज्ञान और प्रौद्योगिकी वर्ष (IYQ).....	53
असंगठित क्षेत्र के उद्यमों में महिलाओं की भागीदारी.....	55
विश्व धरोहर समिति का 46वाँ सत्र.....	56

1 राजव्यवस्था एवं शासन

संसद में विलोपन शक्तियाँ.....	58
संपूर्णता अभियान.....	58
राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद.....	58
विकिपीडिया के विरुद्ध मानहानि का मुकदमा.....	59
पश्चिम बंगाल में CBI जाँच के विरुद्ध वाद.....	59
जम्मू और कश्मीर के उपराज्यपाल की प्रशासनिक भूमिका.....	60
संवैधान हत्या दिवस.....	61
विवादित संशोधनों के लिए धन विधेयक का मार्ग.....	61
केंद्रीय सूचना आयोग.....	62
प्रधानमंत्री स्कूल्स फॉर राइजिंग इंडिया (पीएम-श्री) योजना.....	62
केंद्र द्वारा नीति आयोग का पुनर्गठन.....	63
मुख्यमंत्री युवा कार्य प्रशिक्षण योजना.....	64

2 अंतर्राष्ट्रीय संबंध

कोलंबो प्रक्रिया.....	65
चीन की पैन-एशियाई रेल नेटवर्क के प्रति महत्वाकांक्षाएँ.....	65
भारत-ऑस्ट्रिया: राजनयिक संबंधों के 75 वर्ष.....	67
भारत ने पाकिस्तान जा रही प्रतिबंधित रसायनों की खेप जब्त की.....	68
यूरोपीय आयोग.....	68
भारत और अमेरिका के बीच 'सांस्कृतिक संपत्ति समझौता'.....	69
एशियाई आपदा तैयारी केंद्र (ADPC).....	69
14वीं ब्रिक्स व्यापार मंत्रियों की बैठक.....	70
समुद्री क्षेत्र जागरूकता के लिए क्वाड और हिंद-प्रशांत साझेदारी (IPMDA).....	71

3 अर्थव्यवस्था

जिला खनिज फाउंडेशन.....	72
स्मार्ट सिटी मिशन का 2025 तक विस्तार.....	72
भारत का एलएनजी आयात.....	73
भुगतान संतुलन.....	74
प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना के अंतर्गत फसल बीमा कवरेज.....	74
प्रोजेक्ट नेक्सस.....	75
डिजिटल भारत निधि.....	76
प्राथमिक कृषि ऋण समितियाँ.....	76
वित्तीय समावेशन सूचकांक.....	77
एकीकृत लोकपाल योजना.....	77
FishMIP परियोजना.....	77
मार्जिन ट्रेडिंग.....	78
विश्व युवा कौशल दिवस 2024.....	78
मखाना (FOX NUT).....	79
बैंकएश्योरेंस: बैंकिंग और बीमा के बीच अंतराल को कम करना.....	79
गुलाबी बॉलवर्म.....	79
डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना पर भारत की जी-20 टास्क फोर्स की रिपोर्ट.....	79
भारत की अनौपचारिक अर्थव्यवस्था की स्थिति.....	80
इलेक्ट्रॉनिक्स: वैश्विक मूल्य शृंखलाओं में भारत की भागीदारी को सशक्त बनाना.....	82
एडीबी द्वारा भारत में रूफटॉप सौर प्रणाली के वित्तपोषण के लिए ऋण स्वीकृति.....	82
टिहरी पंप स्टोरेज प्लांट (PSP).....	83
भारत में इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण को बढ़ावा देना.....	84
फ्यूचर्स एवं ऑप्शन्स.....	85
मुख्य बिंदु: आर्थिक सर्वेक्षण 2024.....	85
भारत का वस्त्र उद्योग.....	87
संपत्ति की बिक्री पर इंडेक्सेशन लाभ की समाप्ति.....	88
भारत की अवैध कोयला खनन समस्या.....	88
श्वेत श्रेणी क्षेत्र.....	89
भारत का इस्पात उत्पादन 2030 तक 300 मिलियन टन पहुँचने का अनुमान.....	89
भारत में किशोरों के कल्याण में निवेश के लिए आर्थिक मामला रिपोर्ट.....	90

4 पर्यावरण

भारत का हरित ऊर्जा संक्रमण.....	92
वायु प्रदूषण की वृद्धि से शहरों में मृत्यु दर बढ़ सकती है: अध्ययन.....	93
भारत की ई-वाहन (EV) नीति.....	94
भारत राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता (BBNJ) समझौते पर हस्ताक्षर करेगा.....	95
इंजेक्शन बोरेवेल.....	95
गिद्ध संरक्षण एवं रोजवुड प्रजातियों पर सीआईटीईएस सेफिन्स दिशानिर्देश.....	96
यूरैनियम प्रदूषण.....	96
जलवायु वित्त के लिए वर्गीकरण.....	96
कार्बन सीमा समायोजन तंत्र (CBAM) पर चिंताएँ.....	97
गुजरात में चीता संरक्षण प्रजनन केंद्र.....	97
अधिसूचित आपदा.....	98
दक्षिण अफ्रीका का जलवायु परिवर्तन विधेयक.....	98
कोयला गैसीकरण.....	99
प्रोजेक्ट टाइगर से 5.5 लाख आदिवासी विस्थापित होंगे: रिपोर्ट.....	99

स्टर्जन (STURGEON).....	100
पर्ल स्पॉट (PEARL SPOT).....	100
सिंट्रिचिया कैनिनेर्विस.....	100

5 भूगोल

हरिकेन बेरिल.....	101
अपसौर.....	101
महाराष्ट्र के कोयना में 6 किलोमीटर गहन ड्रिलिंग मिशन.....	102
पृथ्वी का कोर विपरीत दिशा में घूर्णन कर रहा है.....	102
माइको पीरो.....	103
आइवरी कोस्ट संयुक्त राष्ट्र जल अभिसमय में शामिल.....	103
लाइबेरिया अपनी राजधानी मोनरोविया से स्थानांतरित कर सकता है.....	103
श्योक नदी.....	104
केन्या.....	104
ऑस्ट्रिया.....	105
सतलज नदी.....	105
चागोस द्वीप समूह.....	105

6 आंतरिक सुरक्षा

थल सेनाध्यक्ष (CHIEF OF THE ARMY STAFF).....	106
वीरता पुरस्कार.....	106
प्रोजेक्ट जोरावर.....	107
पिच ब्लैक अभ्यास.....	107
नन्हे फरिश्ते.....	107
खान क्वेस्ट अभ्यास 2024.....	107

7 विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

अंतरिक्ष कचरा.....	108
कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) वॉशिंग.....	108
टी कोरोना बोरेलिस का नोवा विस्फोट.....	109
सर्पिल आकाशगंगाएँ.....	109
वैश्विक ग्रहीय रक्षा प्रयास.....	110
पुनर्योजी ब्रेकिंग और वैकल्पिक ऊर्जा पुनर्प्राप्ति विधियाँ.....	111
जॉपिंग जीन और ब्रिज RNA.....	111
माइक्रोकॉन्ड्रियल डोनेशन.....	113
टाइम क्रिस्टल.....	114
टिजेपेटाइड.....	114
शीत संलयन प्रौद्योगिकी.....	115
चांदीपुरा वायरस.....	116
प्रोजेक्ट 'स्ट्रॉबेरी'.....	116
प्राथमिक अमीबिक मेनिंगोएन्सेफलाइटिस.....	116
क्लेरियन-क्लपर्टन जोन.....	117
एयर ब्रीदिंग प्रणोदन प्रौद्योगिकी.....	117
लिस्टेरिया प्रकोप.....	118

मंगल ग्रह का चेयावा फॉल्स.....	118
विश्व का प्रथम थोरियम द्रवित लवण परमाणु ऊर्जा संयंत्र.....	118

8 समाज

सेहर कार्यक्रम.....	120
सिएरा लियोन द्वारा बाल विवाह के विरुद्ध विधि निर्माण.....	120
जनजातीय आबादी के लिए मातृ स्वास्थ्य देखभाल.....	120
शिक्षा में लैंगिक अंतराल.....	121
भारत में वृद्ध जनसंख्या और डिमेंशिया.....	122
वैश्विक भूख संकट पर संयुक्त राष्ट्र.....	123

9 संस्कृति एवं इतिहास

संथाल हुल/विद्रोह.....	125
बौद्ध धर्म में मुद्राएँ.....	125
लघु चित्रकला (MINIATURE PAINTINGS).....	126
स्वामी विवेकानंद.....	126
अमेरिकी स्वतंत्रता दिवस 2024.....	127
खंडगिरि और उदयगिरि गुफाएँ.....	127
विश्व की सबसे पुरानी गुफा चित्रकला.....	128
पुरी जगन्नाथ मंदिर का रत्न भंडार.....	128
लोकमान्य तिलक की जयंती.....	128
राष्ट्रीय ध्वज दिवस.....	129
NCERT पाठ्यपुस्तक में हड़प्पा समाज 'सिंधु-सरस्वती सभ्यता' के रूप में संदर्भित.....	129
चंद्रशेखर आजाद.....	130
विष्णुपद और महाबोधि मंदिर के लिए कॉरिडोर परियोजनाएँ.....	130
कलारिपयट्टु.....	131
अमरावती: महानतम बौद्ध स्थलों में से एक का उत्थान और पतन.....	131
मोइदम्स को यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में शामिल किया गया.....	131

10 विविध

टूर्ड कप टूर्नामेंट.....	133
भारतीय समाचार पत्र सोसायटी (INS).....	133
U-WIN पोर्टल.....	133
वैश्विक शिक्षा निगरानी रिपोर्ट: यूनेस्को.....	134
अभिनव बिंद्रा 'ओलंपिक ऑर्डर' से सम्मानित.....	135
हेनले पासपोर्ट इंडेक्स- 2024.....	135
निपुण भारत मिशन.....	136
PARAKH का छात्रों के मूल्यांकन पर प्रस्ताव.....	136

11 डेटा पुनर्कथन (Data Recap)

मुख्य परीक्षा प्रश्न.....	137
स्वयं परीक्षण	
मुख्य परीक्षा प्रश्न.....	138

केंद्रीय बजट 2024-25

हाल ही में, वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण ने संसद के चालू सत्र के दौरान केंद्रीय बजट प्रस्तुत किया।

परिचय:

• वार्षिक वित्तीय विवरण:

- ♦ बजट, केंद्र सरकार द्वारा प्रस्तुत एक वार्षिक वित्तीय विवरण है, जिसमें आगामी वित्तीय वर्ष 2025, जो 1 अप्रैल, 2024 से 31 मार्च, 2025 तक विस्तृत है, के लिए प्रस्तावित व्यय और राजस्व का विवरण दिया जाता है।
- ♦ संविधान के अनुच्छेद 112 के अंतर्गत, राष्ट्रपति प्रत्येक वित्तीय वर्ष के संबंध में संसद के दोनों सदनों के समक्ष उस वर्ष के लिए भारत सरकार की अनुमानित प्राप्तियों और व्यय का विवरण रखवाएगा, जिसे इस भाग में 'वार्षिक वित्तीय विवरण' कहा गया है।
- ♦ वार्षिक वित्तीय विवरण मुख्य बजट दस्तावेज है और इसे प्रायः बजट विवरण के रूप में संदर्भित किया जाता है।
- **विगत उपलब्धियों की समीक्षा:** इसमें पिछले वित्तीय वर्ष में सरकार की उपलब्धियों पर प्रकाश डाला गया है तथा यह सारांश प्रस्तुत किया गया है कि क्या हासिल किया गया है।
- **भावी लक्ष्य और आवंटन:** बजट अगले वित्तीय वर्ष के लिए लक्ष्य और वित्तीय आवंटन निर्धारित करता है, जिसका उद्देश्य विभिन्न नीतियों, कार्यक्रमों और योजनाओं की आवश्यकताओं को पूरा करना होता है।
- **योजना एवं नीति आवश्यकताएँ:** यह सरकार की वित्तीय रणनीति के लिए एक खाका (ब्लूप्रिंट) के रूप में कार्य करता है तथा आगामी वर्ष में क्रियान्वित की जाने वाली नीतियों और योजनाओं के लिए आवश्यकताओं को रेखांकित करता है।
- **अनुदान की माँगें:**
 - ♦ बजट विवरण में सम्मिलित समेकित निधि से व्यय अनुमान, जिसे लोकसभा द्वारा अनुमोदन की आवश्यकता होती है, अनुदान की माँग के रूप में प्रस्तुत किया जाता है।
 - ♦ प्रायः किसी मंत्रालय या विभाग द्वारा प्रबंधित प्रत्येक प्रमुख सेवा के लिए अलग-अलग माँग प्रस्तुत की जाती है।
 - ♦ प्रत्येक माँग में प्रायः किसी सेवा के लिए आवश्यक कुल प्रावधान शामिल होते हैं, जिसमें राजस्व व्यय, पूँजीगत व्यय, राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को अनुदान तथा उस सेवा से संबंधित ऋण और अग्रिम शामिल होते हैं।

मुख्य बिंदु:

• विकसित भारत के लिए रोडमैप:

- ♦ 'गरीब', 'महिलाएँ', 'युवा' और 'अन्नदाता' (किसान) पर ध्यान देना।
- ♦ अन्नदाताओं के लिए सभी प्रमुख फसलों हेतु न्यूनतम समर्थन मूल्य लागत से कम से कम 50 प्रतिशत अधिक होना चाहिए।
- ♦ प्रधानमंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना को पाँच वर्ष के लिए बढ़ाया गया, जिससे 80 करोड़ से अधिक लोग लाभान्वित हुए।
- ♦ **बजट थीम:** रोजगार, कौशल, एमएसएमई और मध्यम वर्ग पर ध्यान केंद्रित करना।

• विकसित भारत के लिए नौ प्राथमिकताएँ:

1. कृषि में उत्पादकता और लचीलापन
2. रोजगार और कौशल
3. समावेशी मानव संसाधन विकास और सामाजिक न्याय
4. विनिर्माण और सेवाएँ
5. शहरी विकास
6. ऊर्जा सुरक्षा
7. बुनियादी ढाँचा
8. नवाचार, अनुसंधान और विकास
9. अगली पीढ़ी के सुधार

प्राथमिकता 1: कृषि में उत्पादकता और लचीलापन:

• कृषि अनुसंधान में परिवर्तन:

- ♦ उत्पादकता बढ़ाने और जलवायु अनुकूल किस्मों के विकास पर ध्यान केंद्रित करने के लिए कृषि अनुसंधान व्यवस्था की व्यापक समीक्षा।
- ♦ निजी क्षेत्र सहित चुनौतीपूर्ण स्वरूप में वित्तपोषण उपलब्ध कराया जाएगा।
- ♦ सरकारी और गैर-सरकारी दोनों क्षेत्रों के विशेषज्ञों द्वारा निरीक्षण।
- **नई किस्मों का विमोचन:** किसानों द्वारा कृषि के लिए 32 क्षेत्र और बागवानी फसलों की 109 उच्च उपज वाली और जलवायु-लचीली किस्मों को जारी किया गया।

• प्राकृतिक खेती:

- ♦ अगले दो वर्षों में एक करोड़ किसानों को प्राकृतिक खेती के लिए प्रेरित करना।
- ♦ प्रमाणन और ब्रांडिंग के माध्यम से समर्थन।
- ♦ वैज्ञानिक संस्थाओं एवं इच्छुक ग्राम पंचायतों के माध्यम से कार्यान्वयन।
- ♦ 10,000 आवश्यकता आधारित जैव-इनपुट संसाधन केंद्रों की स्थापना।
- **दलहन और तिलहन के लिए मिशन:**
 - ♦ दलहनों और तिलहनों में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने के लिए उत्पादन, भंडारण और विपणन को मजबूत करना।
 - ♦ सरसों, मूँगफली, तिल, सोयाबीन और सूरजमुखी जैसे तिलहनों के लिए 'आत्मनिर्भरता' प्राप्त करने की रणनीति।

• सब्जी उत्पादन और आपूर्ति शृंखला:

- ♦ प्रमुख उपभोग केंद्रों के निकट सब्जी उत्पादन के लिए बड़े पैमाने पर क्लस्टरों का विकास।
- ♦ संग्रहण, भंडारण और विपणन सहित सब्जी आपूर्ति शृंखलाओं के लिए किसान-उत्पादक संगठनों, सहकारी समितियों और स्टार्ट-अप को बढ़ावा देना।

• कृषि के लिए डिजिटल सार्वजनिक अवसरंचना:

- ♦ तीन वर्षों के अंदर राज्यों के साथ साझेदारी में कृषि में डिजिटल सार्वजनिक अवसरंचना (DPI) का कार्यान्वयन।

- ◆ इस वर्ष 400 जिलों में DPI का उपयोग करते हुए खरीफ के लिए डिजिटल फसल सर्वेक्षण किया जाएगा।
- ◆ 6 करोड़ किसानों और उनकी भूमि का विवरण किसान एवं भूमि रजिस्ट्री में लाया जाएगा।
- ◆ पाँच राज्यों में जनसमर्थन आधारित किसान क्रेडिट कार्ड जारी करना।
- **झींगा उत्पादन और निर्यात:**
 - ◆ झींगा ब्रूडस्टॉक के लिए न्यूक्लियस प्रजनन केंद्र का नेटवर्क स्थापित करने के लिए वित्तीय सहायता।
 - ◆ नाबार्ड के माध्यम से झींगा पालन, प्रसंस्करण और निर्यात के लिए वित्तपोषण।
- **राष्ट्रीय सहयोग नीति:**
 - ◆ सहकारी क्षेत्र, व्यवस्थित, सुव्यवस्थित और सर्वांगीण विकास के लिए राष्ट्रीय सहयोग नीति की शुरुआत।
 - ◆ ग्रामीण अर्थव्यवस्था के तीव्र विकास तथा बड़े पैमाने पर रोजगार के अवसर उत्पन्न करने का लक्ष्य।
- **कृषि एवं संबद्ध क्षेत्र के लिए प्रावधान:** कृषि एवं संबद्ध क्षेत्र के लिए 1.52 लाख करोड़ रुपए का आवंटन।

प्राथमिकता 2: रोजगार और कौशल:

- **रोजगार से जुड़े प्रोत्साहन:** ईपीएफओ में नामांकन के आधार पर तीन योजनाओं का कार्यान्वयन, पहली बार कर्मचारियों पर ध्यान केंद्रित करना तथा कर्मचारियों और नियोक्ताओं के लिए सहायता।
- **योजना A: नये प्रवेशक:**
 - ◆ सभी औपचारिक क्षेत्रों में कार्यबल में प्रवेश करने वाले सभी व्यक्तियों को एक माह का वेतन।
 - ◆ पहली बार नौकरी करने वाले कर्मचारियों को 3 किस्तों में एक महीने का वेतन प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण, अधिकतम 15,000 रुपये।
 - ◆ **पात्रता सीमा:** 1 लाख रुपये प्रति माह वेतन।
 - ◆ इससे 210 लाख युवाओं को लाभ मिलने की अपेक्षा है।
- **योजना B: विनिर्माण क्षेत्र में रोजगार सृजन**
 - ◆ पहली बार कार्य करने वाले कर्मचारियों से जुड़े विनिर्माण क्षेत्र में अतिरिक्त रोजगार को प्रोत्साहित करना।
 - ◆ रोजगार के प्रथम 4 वर्षों के लिए ईपीएफओ अंशदान के संबंध में कर्मचारी और नियोक्ता दोनों को सीधे निर्दिष्ट पैमाने पर प्रोत्साहन प्रदान किया जाता है।
 - ◆ इससे 30 लाख युवाओं और उनके नियोक्ताओं को लाभ मिलने की अपेक्षा है।
- **योजना C: नियोक्ताओं को सहायता**
 - ◆ सभी क्षेत्रों में अतिरिक्त रोजगार को समाविष्ट करती है।
 - ◆ सरकार 1 लाख रुपये प्रति माह वेतन के अंतर्गत प्रत्येक अतिरिक्त कर्मचारी के लिए ईपीएफओ अंशदान के रूप में 2 वर्षों तक 3,000 रुपये प्रति माह तक की प्रतिपूर्ति करेगी।
 - ◆ इससे 50 लाख लोगों को अतिरिक्त रोजगार मिलने की अपेक्षा है।

- **कार्यबल में महिलाओं की भागीदारी:**
 - ◆ उद्योग के सहयोग से कामकाजी महिला छात्रावासों और शिशुगृहों की स्थापना के माध्यम से महिलाओं की अधिक भागीदारी को सुगम बनाना।
 - ◆ महिलाओं के लिए विशिष्ट कौशल कार्यक्रम आयोजित करना तथा महिला स्वयं सहायता समूह उद्यमों के लिए बाजार पहुँच को बढ़ावा देना।
- **कौशल कार्यक्रम:**
 - ◆ राज्य सरकारों और उद्योग के सहयोग से कौशल विकास के लिए नई केंद्र प्रायोजित योजना।
 - ◆ पाँच वर्ष की अवधि में 20 लाख युवाओं को कुशल बनाया जाएगा।
 - ◆ परिणामोन्मुखीकरण के साथ हब और स्पोक व्यवस्था में 1,000 औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों का उन्नयन।
 - ◆ पाठ्यक्रम की विषय-वस्तु और डिजाइन को उद्योग कौशल आवश्यकताओं के अनुरूप बनाना तथा उभरती आवश्यकताओं के लिए नए पाठ्यक्रम प्रस्तुत करना।
- **कौशल ऋण:**
 - ◆ संशोधित आदर्श कौशल ऋण योजना के अंतर्गत सरकार द्वारा प्रवर्तित निधि से गारंटी के साथ 7.5 लाख रुपये तक के ऋण की सुविधा दी जाएगी।
 - ◆ प्रतिवर्ष 25,000 छात्रों को मदद मिलने की अपेक्षा है।
- **शिक्षा ऋण:**
 - ◆ घरेलू संस्थानों में उच्च शिक्षा के लिए 10 लाख रुपये तक के ऋण हेतु वित्तीय सहायता।
 - ◆ ऋण राशि के 3% की वार्षिक ब्याज छूट के लिए ई-वाउचर, प्रत्येक वर्ष 1 लाख छात्रों को सीधे दिए जाएँगे।

प्राथमिकता 3: समावेशी मानव संसाधन विकास और सामाजिक न्याय

- **संतृप्त दृष्टिकोण:**
 - ◆ सर्वांगीण, सर्वव्यापी और सर्व समावेशी विकास के प्रति प्रतिबद्धता, विशेषकर किसानों, युवाओं, महिलाओं और गरीबों के लिए।
 - ◆ शिक्षा और स्वास्थ्य के लिए विभिन्न कार्यक्रमों के माध्यम से सभी पात्र लोगों को समाविष्ट करने के लिए संतृप्त दृष्टिकोण को अपनाना।
- **आर्थिक गतिविधियों के लिए समर्थन:**
 - ◆ शिल्पकारों, कारीगरों, स्वयं सहायता समूहों, अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और महिला उद्यमियों तथा स्ट्रीट वेंडरों को सहायता देने वाली योजनाओं के कार्यान्वयन में तेजी लाना।
 - ◆ **प्रमुख योजनाएँ:** पीएम विश्वकर्मा, पीएम स्वनिधि, राष्ट्रीय आजीविका मिशन और स्टैंड-अप इंडिया।
- **पूर्वोदय:**
 - ◆ पूर्वी क्षेत्र (बिहार, झारखंड, पश्चिम बंगाल, ओडिशा और आंध्र प्रदेश) के सर्वांगीण विकास के लिए योजना तैयार करना।
 - ◆ मानव संसाधन विकास, बुनियादी ढाँचे और आर्थिक अवसरों के सृजन पर ध्यान केंद्रित करना।
 - ◆ अमृतसर-कोलकाता औद्योगिक कॉरिडोर पर गया में एक औद्योगिक नोड के विकास के लिए समर्थन।

- ◆ **सड़क संपर्क परियोजनाओं का विकास:** पटना-पूर्णिया एक्सप्रेस-वे, बक्सर-भागलपुर एक्सप्रेस-वे, बोधगया, राजगीर, वैशाली और दरभंगा एक्सप्रेस-वे तथा बक्सर में गंगा नदी पर एक अतिरिक्त 2-लेन पुल।
- ◆ पीरपैती में 2400 मेगावॉट का नया विद्युत संयंत्र स्थापित किया जाएगा।
- ◆ बिहार में नए हवाई अड्डों, मेडिकल कॉलेजों और खेल बुनियादी ढाँचे का निर्माण।
- ◆ पूँजी निवेश के लिए अतिरिक्त आवंटन तथा बहुपक्षीय विकास बैंकों से त्वरित बाह्य सहायता।
- **आंध्र प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम:**
 - ◆ राज्य की राजधानी के लिए बहुपक्षीय विकास एजेंसियों के माध्यम से विशेष वित्तीय सहायता।
 - ◆ चालू वित्त वर्ष में 15,000 करोड़ रुपये की व्यवस्था तथा भविष्य के वर्षों में अतिरिक्त राशि दी जाएगी।
 - ◆ पोलावरम सिंचाई परियोजना के वित्तपोषण और शीघ्र पूरा करने की प्रतिबद्धता।
 - ◆ विशाखापत्तनम-चेन्नई औद्योगिक गलियारे पर कोप्पार्थी नोड और हैदराबाद-बेंगलुरु औद्योगिक गलियारे पर ओर्वाकल नोड में आवश्यक बुनियादी ढाँचे के लिए धनराशि।
 - ◆ रायलसीमा, प्रकाशम और उत्तरी तटीय आंध्र के पिछड़े क्षेत्रों के लिए अनुदान।
- **प्रधानमंत्री आवास योजना:** आवश्यक आवंटन के साथ ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में तीन करोड़ अतिरिक्त घरों की घोषणा।
- **महिला-नेतृत्व विकास:** आर्थिक विकास में महिलाओं और बालिकाओं की भूमिका बढ़ाने के लिए उन्हें लाभ पहुँचाने वाली योजनाओं के लिए 3 लाख करोड़ रुपये से अधिक का आवंटन।
- **प्रधानमंत्री जनजातीय उन्नत ग्राम अभियान:**
 - ◆ जनजातीय समुदायों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति में सुधार के लिए प्रधानमंत्री जनजातीय उन्नत ग्राम अभियान का शुभारंभ।
 - ◆ 63,000 गाँवों को समाविष्ट किया जाएगा, जिससे 5 करोड़ जनजातीय लोगों को लाभ मिलेगा।
- **पूर्वोत्तर क्षेत्र में बैंक शाखाएँ:** बैंकिंग सेवाओं के विस्तार के लिए पूर्वोत्तर क्षेत्र में इंडिया पोस्ट पेमेंट बैंक की 100 से अधिक शाखाएँ स्थापित की जाएँगी।
- **ग्रामीण विकास:** ग्रामीण बुनियादी ढाँचे सहित ग्रामीण विकास के लिए 2.66 लाख करोड़ रुपये का प्रावधान।
- **विनिर्माण क्षेत्र में एमएसएमई के लिए ऋण गारंटी योजना:**
 - ◆ एमएसएमई के लिए मशीनरी और उपकरण खरीदने हेतु बिना किसी संपार्श्विक या तीसरे पक्ष की गारंटी के सावधि ऋण हेतु ऋण गारंटी योजना का प्रारंभ।
 - ◆ एमएसएमई के ऋण जोखिमों को एकत्रित करना तथा 100 करोड़ रुपये तक की गारंटी कवर करना।
- **एमएसएमई ऋण के लिए नया मूल्यांकन मॉडल:** सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक ऋण के लिए एमएसएमई का मूल्यांकन करने के लिए आंतरिक क्षमता का निर्माण करेंगे, डिजिटल फुटप्रिंट्स के आधार पर एक नया ऋण मूल्यांकन मॉडल विकसित करेंगे।
- **तनाव की अवधि के दौरान एमएसएमई को ऋण सहायता:** एमएसएमई को उनके तनाव की अवधि के दौरान बैंक ऋण जारी रखने के लिए नई व्यवस्था, जिसे सरकार द्वारा प्रवर्तित निधि के माध्यम से समर्थन दिया जाएगा।
- **मुद्रा ऋण:** 'तरुण' श्रेणी के अंतर्गत पूर्व में ऋण प्राप्त कर सफलतापूर्वक चुकाने वाले उद्यमियों के लिए मुद्रा ऋण सीमा को 10 लाख रुपये से बढ़ाकर 20 लाख रुपये किया गया है।
- **टीआरईडीएस में अनिवार्य ऑनबोर्डिंग का बढ़ा हुआ दायरा:**
 - ◆ टीआरईडीएस प्लेटफॉर्म पर अनिवार्य ऑनबोर्डिंग के लिए खरीदारों के लिए टर्नओवर सीमा को 500 करोड़ रुपये से घटाकर 250 करोड़ रुपये किया गया।
 - ◆ मंच पर 22 अन्य सीपीएसई तथा 7000 अन्य कंपनियों को शामिल किया गया, जिसमें मध्यम उद्यमों को आपूर्तिकर्ता के रूप में शामिल किया गया।
- **एमएसएमई क्लस्टरों में सिडबी शाखाएँ:** सिडबी तीन वर्षों के अंदर सभी प्रमुख एमएसएमई क्लस्टरों को सेवा प्रदान करने के लिए नई शाखाएँ खोली जाएगी, इस वर्ष 24 शाखाएँ खोलेगा, जिससे सेवा कवरेज 242 प्रमुख क्लस्टरों में से 168 तक विस्तारित हो जाएगा।
- **विकिरण, गुणवत्ता और सुरक्षा परीक्षण के लिए एमएसएमई इकाइयाँ:**
 - ◆ एमएसएमई क्षेत्र में 50 बहु-उत्पाद खाद्य विकिरण इकाइयों की स्थापना के लिए वित्तीय सहायता।
 - ◆ एनएवीएल मान्यता प्राप्त 100 खाद्य गुणवत्ता एवं सुरक्षा परीक्षण प्रयोगशालाओं की सुविधा।
- **ई-कॉमर्स निर्यात केंद्र:** एमएसएमई और पारंपरिक कारीगरों के लिए अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर उत्पाद बेचने हेतु सार्वजनिक-निजी भागीदारी (पीपीपी) मोड में ई-कॉमर्स निर्यात केंद्रों की स्थापना।

प्राथमिकता 4: विनिर्माण और सेवाएँ

भारतीय अर्थव्यवस्था में एमएसएमई सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 30%, निर्यात में 48% का योगदान देते हैं तथा ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में 110 मिलियन से अधिक लोगों को रोजगार प्रदान करते हैं।

- **एमएसएमई को बढ़ावा देने के लिए समर्थन:**
 - ◆ एमएसएमई और विनिर्माण, विशेषकर श्रम-प्रधान विनिर्माण पर विशेष ध्यान दिया जाएगा।
 - ◆ एमएसएमई के लिए वित्तपोषण, विनियामक परिवर्तन और प्रौद्योगिकी सहायता को समाविष्ट करने वाला पैकेज।

विनिर्माण एवं सेवाओं को बढ़ावा देने के उपाय:

- **शीर्ष कंपनियों में इंटरनेशिप:**
 - ◆ 5 वर्षों में 1 करोड़ युवाओं को 500 शीर्ष कंपनियों में इंटरनेशिप के अवसर प्रदान करने की व्यापक योजना।
 - ◆ प्रति माह 5,000 रुपये का इंटरनेशिप भत्ता और 6,000 रुपये की एकमुश्त सहायता, जिसमें कंपनियाँ सीएसआर फंड से प्रशिक्षण लागत और इंटरनेशिप लागत का 10% वहन करेंगी।

• औद्योगिक पार्क:

- ♦ राज्यों और निजी क्षेत्र के साथ साझेदारी में 100 शहरों में या उसके निकट संपूर्ण अवसंरचना के साथ निवेश के लिए तैयार “प्लग एंड प्ले” औद्योगिक पार्कों के विकास की सुविधा प्रदान करना।
- ♦ राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा विकास कार्यक्रम के अंतर्गत बारह औद्योगिक पार्कों को मंजूरी।
- **किराये पर आवास:** वीजीएफ समर्थन और प्रमुख उद्योगों की प्रतिबद्धता के साथ पीपीपी मोड में औद्योगिक श्रमिकों के लिए छात्रावास प्रकार के आवास के साथ किराये पर आवास की सुविधा।
- **शिपिंग उद्योग:** भारतीय शिपिंग उद्योग की हिस्सेदारी में सुधार लाने तथा अधिक रोजगार सृजन के लिए स्वामित्व, पट्टे और प्रमुख सुधारों का कार्यान्वयन।
- **महत्त्वपूर्ण खनिज मिशन:**
 - ♦ महत्त्वपूर्ण खनिज परिसंपत्तियों के घरेलू उत्पादन, पुनर्चक्रण और विदेश में अधिग्रहण के लिए महत्त्वपूर्ण खनिज मिशन की स्थापना।
 - ♦ अधिदेश में प्रौद्योगिकी विकास, कुशल कार्यबल, विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व ढाँचा और उपयुक्त वित्तपोषण तंत्र शामिल हैं।
 - ♦ **खनिजों का अपतटीय खनन:** पिछले अन्वेषण के आधार पर खनन के लिए अपतटीय ब्लॉकों की पहली खेप की नीलामी का शुभारंभ।
- **डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना अनुप्रयोग:** उत्पादकता लाभ, व्यावसायिक अवसर और ऋण, ई-कॉमर्स, शिक्षा, स्वास्थ्य, विधि और न्याय, लॉजिस्टिक्स, एमएसएमई, सेवा वितरण और शहरी शासन में नवाचार के लिए जनसंख्या स्तर पर डीपीआई अनुप्रयोगों का विकास।
- **आईबीसी पारिस्थितिकी तंत्र के लिए एकीकृत प्रौद्योगिकी मंच:** स्थिरता, पारदर्शिता, समय पर प्रसंस्करण और बेहतर निगरानी के लिए दिवाला और दिवालियापन संहिता (आईबीसी) के अंतर्गत परिणामों में सुधार के लिए एक एकीकृत प्रौद्योगिकी मंच की स्थापना।
- **एलएलपी का स्वैच्छिक समापन:** एलएलपी के स्वैच्छिक समापन के लिए सेंटर फॉर प्रोसेसिंग एक्सेलेरेटेड कॉर्पोरेट एक्जिट (सी-पीएसीई) की सेवाओं का विस्तार, ताकि समापन समय को कम किया जा सके।
- **राष्ट्रीय कंपनी विधि न्यायाधिकरण:**
 - ♦ आईबीसी के अंतर्गत 1,000 से अधिक कंपनियों का समाधान किया गया, जिसके परिणामस्वरूप ऋणदाताओं को 3.3 लाख करोड़ रुपये से अधिक की प्रत्यक्ष वसूली हुई।
 - ♦ 10 लाख करोड़ रुपये से अधिक राशि के 28,000 मामलों का प्रवेश से पहले ही निपटारा किया गया।
 - ♦ दिवालियापन समाधान में तेजी लाने के लिए आईबीसी में उचित परिवर्तन, न्यायाधिकरण और अपीलीय न्यायाधिकरणों में सुधार और उन्हें मजबूत बनाना।
 - ♦ अतिरिक्त न्यायाधिकरणों की स्थापना, जिनमें से कुछ को विशेष रूप से कंपनी अधिनियम के अंतर्गत मामलों पर निर्णय लेने के लिए अधिसूचित किया जाएगा।
 - ♦ **ऋण वसूली:** ऋण वसूली न्यायाधिकरणों में सुधार और उन्हें मजबूत बनाना, तथा वसूली में तेजी लाने के लिए अतिरिक्त न्यायाधिकरणों की स्थापना करना।

प्राथमिकता 5: शहरी विकास

- **विकास केंद्र के रूप में शहर:** आर्थिक और पारगमन योजना के माध्यम से 'विकास केंद्र के रूप में शहरों' का विकास और नगर नियोजन योजनाओं का उपयोग कर नगरीय उपांत क्षेत्रों का व्यवस्थित विकास।
- **शहरों का रचनात्मक पुनर्विकास:** परिवर्तनकारी प्रभावों के साथ मौजूदा शहरों के रचनात्मक ब्राउनफील्ड पुनर्विकास के लिए एक रूपरेखा तैयार की जाएगी, जिसमें सक्षम नीतियों, बाजार-आधारित तंत्रों और विनियमन का उपयोग किया जाएगा।
- **पारगमन उन्मुख विकास:** 30 लाख से अधिक आबादी वाले 14 बड़े शहरों के लिए पारगमन उन्मुख विकास योजनाएँ तैयार की जाएँगी, साथ ही कार्यान्वयन और वित्तपोषण रणनीति भी तैयार की जाएगी।
- **शहरी आवास:** पीएम आवास योजना शहरी 2.0, 10 लाख करोड़ रुपये के निवेश के साथ 1 करोड़ शहरी गरीब और मध्यम वर्ग के परिवारों की आवास आवश्यकताओं को पूरा करेगी, जिसमें आगामी पाँच वर्षों में 2.2 लाख करोड़ रुपये की केंद्रीय सहायता और सस्ती ऋण सुविधा के लिए ब्याज सब्सिडी शामिल है।
- **किराये के आवास:** बेहतर उपलब्धता के साथ कुशल और पारदर्शी किराये के आवास बाजार के लिए सक्षम नीतियाँ और विनियमन भी लागू किए जाएँगे।
- **जल आपूर्ति एवं स्वच्छता:** बैंक योग्य परियोजनाओं के माध्यम से 100 बड़े शहरों के लिए जल आपूर्ति, सीवेज उपचार और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन परियोजनाओं को बढ़ावा देना, जिसके अंतर्गत उपचारित जल का उपयोग सिंचाई और आस-पास के क्षेत्रों में टैंकों को भरने के लिए भी किया जाएगा।
- **स्ट्रीट मार्केट:** पीएम स्वनिधि योजना की सफलता पर आधारित यह योजना अगले पाँच वर्षों तक प्रत्येक वर्ष चुनिंदा शहरों में 100 साप्ताहिक 'हाट' या स्ट्रीट फूड हब के विकास को समर्थन प्रदान करेगी।

प्राथमिकता 6: ऊर्जा सुरक्षा

- **ऊर्जा संक्रमण:** रोजगार, विकास और पर्यावरणीय स्थिरता को संतुलित करने वाले उपयुक्त ऊर्जा संक्रमण मार्गों पर एक नीति दस्तावेज लाया जाएगा।
- **प्रधानमंत्री सूर्य घर मुफ्त विद्युत् योजना:** छतों पर सौर संयंत्र लगाने और 1 करोड़ घरों को प्रति माह 300 यूनिट तक मुफ्त विद्युत् उपलब्ध कराने के लिए प्रारंभ की गई।
- **पंप स्टोरेज नीति:** विद्युत भंडारण के लिए पंप स्टोरेज परियोजनाओं को बढ़ावा देने तथा समग्र ऊर्जा मिश्रण में नवीकरणीय ऊर्जा के एकीकरण को सुविधाजनक बनाने के लिए।
- **लघु एवं मॉड्यूलर परमाणु रिएक्टरों का अनुसंधान एवं विकास:** भारत लघु रिएक्टरों की स्थापना; भारत लघु मॉड्यूलर रिएक्टरों पर अनुसंधान एवं विकास तथा नई परमाणु ऊर्जा प्रौद्योगिकियों के विकास के लिए निजी क्षेत्र के साथ सहयोग।
- **उन्नत अल्ट्रा सुपर क्रिटिकल थर्मल पावर प्लांट:**
 - ♦ एनटीपीसी और बीएचईएल के बीच संयुक्त उद्यम द्वारा एडवांस्ड अल्ट्रा सुपर क्रिटिकल (एयूससी) प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए 800

मेगावॉट का वाणिज्यिक संयंत्र स्थापित किया जाएगा, जिसे सरकारी वित्तीय सहायता भी मिलेगी।

- ◆ इससे उच्च श्रेणी के इस्पात और अन्य उन्नत सामग्रियों के लिए स्वदेशी क्षमता भी विकसित होगी।
- 'कठिनाई से उत्सर्जन कम करने वाले' उद्योगों के लिए रोडमैप: 'कठिनाई से उत्सर्जन कम करने वाले' उद्योगों को ऊर्जा दक्षता के द्वारा उत्सर्जन लक्ष्य की ओर ले जाने के लिए एक रोडमैप तैयार किया जाएगा, जिससे इन उद्योगों को 'भारतीय कार्बन बाजार' मोड में परिवर्तित किया जा सकेगा।

प्राथमिकता 7: बुनियादी ढाँचा

- केंद्र सरकार द्वारा बुनियादी ढाँचे में निवेश: केंद्र सरकार ने आगामी पाँच वर्षों में बुनियादी ढाँचे के लिए मजबूत राजकोषीय समर्थन बनाए रखने के लिए पूँजीगत व्यय के लिए 11.11 लाख करोड़ रुपये प्रदान किए हैं, जो सकल घरेलू उत्पाद का 3.4% है।
- राज्य सरकारों द्वारा बुनियादी ढाँचे में निवेश: राज्य संसाधन आवंटन को समर्थन देने के लिए दीर्घकालिक ब्याज मुक्त ऋण के लिए 1.5 लाख करोड़ रुपये का प्रावधान।
- बुनियादी ढाँचे में निजी निवेश: व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण और सक्षम नीतियों और विनियमों के माध्यम से बुनियादी ढाँचे में निजी क्षेत्र के निवेश को बढ़ावा देना, साथ ही बाजार आधारित वित्तपोषण ढाँचा विकसित किया जाना।
- प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना (पीएमजीएसवाई): पीएमजीएसवाई का चरण IV 25,000 ग्रामीण बस्तियों को सभी मौसम में संपर्क प्रदान करने के लिए प्रारंभ किया जाएगा। (जो जनसंख्या वृद्धि के कारण योजना लाभ हेतु योग्य हो गए हैं।)
- प्रथम चरण: पीएमजीएसवाई का पहला चरण 25 दिसंबर, 2000 को प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी द्वारा प्रारंभ किया गया था।
- दूसरा चरण: पीएमजीएसवाई का दूसरा चरण 2013 में प्रारंभ किया गया, जिसमें ग्रामीण सड़क संपर्क में सुधार के प्रयास जारी रखे गए।
- आरसीपीएलडब्ल्यूईए घटक: 2016 में वामपंथी उग्रवाद से प्रभावित क्षेत्रों के लिए सड़क संपर्क परियोजना (आरसीपीएलडब्ल्यूईए) नामक एक नया घटक प्रारंभ किया गया था, जिसका उद्देश्य वामपंथी उग्रवाद से प्रभावित क्षेत्रों में ग्रामीण सड़कें बनाना था।
- तीसरा चरण: पीएमजीएसवाई का तीसरा चरण 2019 में प्रारंभ हुआ। अब तक इस योजना के अंतर्गत लगभग 8 लाख किलोमीटर ग्रामीण सड़कों का निर्माण किया जा चुका है।
- सिंचाई और बाढ़ शमन:
 - ◆ बिहार में बाढ़ नियंत्रण और सिंचाई परियोजनाओं के लिए वित्तीय सहायता (कुल 11,500 करोड़ रुपये), जिसमें कोसी-मेची अंतर-राज्यीय संपर्क और अन्य योजनाएँ शामिल हैं।
 - ◆ असम को बाढ़ प्रबंधन और संबंधित परियोजनाओं के लिए सहायता प्रदान की जाएगी।
 - ◆ हिमाचल प्रदेश को बाढ़ से हुए व्यापक नुकसान के पश्चात् पुनर्निर्माण और पुनर्वास के लिए सहायता मिलेगी।

- ◆ उत्तराखंड को वृष्टि प्रस्फुटन/बादल का फटना और भूस्खलन जनित समस्याओं के समाधान हेतु सहायता मिलेगी।
- ◆ सिक्किम को विनाशकारी बाढ़ और भूस्खलन जनित समस्याओं के समाधान हेतु सहायता प्रदान की जाएगी।

पर्यटन:

- बिहार में विष्णुपद मंदिर कॉरिडोर और महाबोधि मंदिर कॉरिडोर का विकास
 - ◆ हिंदुओं, बौद्धों और जैनियों के लिए धार्मिक महत्त्व को ध्यान में रखते हुए राजगीर का व्यापक विकास।
 - ◆ नालंदा को पर्यटन केंद्र के रूप में विकसित करने और नालंदा विश्वविद्यालय को पुनर्जीवित करने के लिए समर्थन।
 - ◆ ओडिशा के पर्यटक आकर्षणों, जैसे मंदिर, स्मारक, वन्यजीव अभयारण्य, भूदृश्य और समुद्रतटों को विकसित करने के लिए सहायता।

प्राथमिकता 8: नवाचार, अनुसंधान और विकास

● अनुसंधान, राष्ट्रीय अनुसंधान निधि:

- ◆ इसका संचालन बुनियादी अनुसंधान और प्रोटोटाइप विकास के लिए किया जाएगा।
- ◆ एक लाख करोड़ रुपये के वित्तपोषण पूल के साथ वाणिज्यिक स्तर पर निजी क्षेत्र द्वारा संचालित अनुसंधान और नवाचार के लिए एक तंत्र स्थापित करना।
- अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था: अगले 10 वर्षों में अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था को पाँच गुना बढ़ाने के लिए 1,000 करोड़ रुपये का उद्यम पूँजी कोष।
 - ◆ यद्यपि भारत अंतरिक्ष क्षेत्र में एक प्रमुख राष्ट्र है, तथापि वैश्विक अंतरिक्ष बाजार में इसकी भागीदारी लगभग 2% ही है।
 - ◆ 2020 में, वैश्विक बाजार में भारत की उपस्थिति बढ़ाने के लक्ष्य के साथ भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र को निजी अभिकर्ताओं के लिए खोल दिया गया था।
 - ◆ यह बदलाव भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) को चंद्रयान-3, आदित्य-एल1 और गगनयान जैसे वैज्ञानिक मिशनों पर ध्यान केंद्रित करने की अनुमति देता है, जबकि निजी संस्थाएँ वाणिज्यिक अवसरों का लाभ उठा सकती हैं।

प्राथमिकता 9: अगली पीढ़ी के सुधार

● आर्थिक नीति ढाँचा:

- ◆ इसे अगली पीढ़ी के सुधारों के लिए कार्य-क्षेत्र निर्धारित करने, रोजगार के अवसरों को सुविधाजनक बनाने और उच्च विकास को बनाए रखने के लिए तैयार किया जाएगा।
- ◆ उत्पादन के कारकों की उत्पादकता में सुधार लाने तथा बाजार और क्षेत्र की दक्षता को सुविधाजनक बनाने के लिए सुधार प्रारंभ किए जाएँगे।
- ◆ इनमें भूमि, श्रम, पूँजी, उद्यमशीलता और प्रौद्योगिकी को शामिल किया जाएगा, जो कुल कारक उत्पादकता में सुधार लाने और असमानता को कम करने में सहायक होंगे।
- ◆ इन सुधारों के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए संघ और राज्यों के बीच सहयोग, 50 वर्ष की ब्याज मुक्त ऋण की एक महत्वपूर्ण राशि के साथ राज्यों को प्रोत्साहित करना।

- **राज्य सरकारों द्वारा भूमि-संबंधी सुधार:** वित्तीय सहायता के माध्यम से ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में भूमि-संबंधी सुधार अगले तीन वर्षों के अंदर पूरे किए जाएंगे।
- **शहरी भूमि-संबंधी कार्य:** जीआईएस मैपिंग के साथ शहरी भूमि अभिलेखों का डिजिटलीकरण तथा शहरी स्थानीय निकायों की वित्तीय स्थिति में सुधार के लिए संपत्ति अभिलेख प्रशासन और कर प्रशासन के लिए आईटी-आधारित प्रणाली।
- **श्रम-संबंधी सुधार:**
 - ◆ ई-श्रम पोर्टल को अन्य पोर्टलों के साथ एकीकृत करके श्रमिकों के लिए रोजगार और कौशल सहित व्यापक सेवाएँ।
 - ◆ उद्योग और व्यापार के लिए अनुपालन को आसान बनाने के लिए श्रम सुविधा और समाधान पोर्टलों का नवीनीकरण किया जाएगा।
- **पूँजी एवं उद्यमिता संबंधी सुधार:**
 - ◆ अगले पाँच वर्षों में अर्थव्यवस्था की वित्तपोषण आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एक वित्तीय क्षेत्र विजन और रणनीति दस्तावेज लाया जाएगा।
 - ◆ जलवायु अनुकूलन और शमन के लिए पूँजी की उपलब्धता बढ़ाने हेतु जलवायु वित्त हेतु एक वर्गीकरण विकसित किया जाएगा।
 - ◆ विमानों और जहाजों को पट्टे पर देने तथा निजी इक्विटी के एकत्रित कोष के वित्तपोषण के लिए 'परिवर्तनीय पूँजी कंपनी संरचना' के लिए विधायी अनुमोदन माँगा जाएगा।
 - ◆ प्रत्यक्ष विदेशी निवेश और विदेशी निवेश के लिए नियमों और विनियमों का सरलीकरण, ताकि निवेश को सुविधाजनक बनाया जा सके, प्राथमिकता दी जा सके और विदेशी निवेश के लिए भारतीय रुपये के उपयोग को बढ़ावा दिया जा सके।
 - ◆ एनपीएस-वात्सल्य, नाबालिगों के लिए माता-पिता और अभिभावकों द्वारा अंशदान हेतु एक योजना प्रारंभ की जाएगी तथा वयस्क होने पर इसे सामान्य एनपीएस खाते में परिवर्तित किया जा सकेगा।
- **व्यापार करने में आसानी:** जन विश्वास विधेयक 2.0 व्यापार करने में आसानी को बढ़ाएगा और राज्यों को उनके व्यापार सुधार कार्य योजनाओं और डिजिटलीकरण को लागू करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा।
- **डेटा और सांख्यिकी:** डेटा प्रशासन, संग्रहण, प्रसंस्करण और प्रबंधन में सुधार के लिए डिजिटल इंडिया मिशन के अंतर्गत स्थापित क्षेत्रीय डेटाबेस का उपयोग।
- वर्ष 2024-25 के दौरान दिनांकित प्रतिभूतियों के माध्यम से शुद्ध बाजार उधार 11.63 लाख करोड़ रुपये अनुमानित है।
- दोनों अनुमान 2023-24 की उधारी से कम हैं।
- **राजकोषीय समेकन:**
 - ◆ 2021 में घोषित राजकोषीय समेकन पथ से अर्थव्यवस्था को काफी लाभ हुआ है।
 - ◆ **लक्ष्य:** अगले वर्ष घाटे को 4.5% से नीचे लाना है।
 - ◆ 2026-27 से आगे, लक्ष्य राजकोषीय घाटे को बनाए रखना होगा, जो यह सुनिश्चित करेगा कि केंद्र सरकार का ऋण सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में घटता रहे।

अप्रत्यक्ष कर:

- **वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी): जीएसटी ने आम आदमी पर कर भार को सफलतापूर्वक कम किया है, अनुपालन बोझ को कम किया है, रसद लागत को कम किया है तथा केंद्र और राज्य सरकारों के राजस्व में वृद्धि की है।**
- **सीमा शुल्क:** सीमा शुल्क प्रस्तावों का उद्देश्य घरेलू विनिर्माण को समर्थन देना, स्थानीय मूल्य संवर्धन को बढ़ाना, निर्यात प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देना तथा सार्वजनिक और उपभोक्ता हितों पर विचार करते हुए कराधान को सरल बनाना है।

क्षेत्र-विशिष्ट सीमा शुल्क प्रस्ताव

- **दवाइयाँ और चिकित्सा उपकरण:**
 - ◆ कैंसर रोगियों की सहायता के लिए तीन अतिरिक्त दवाओं को सीमा शुल्क से पूरी तरह छूट दी जाएगी।
 - ◆ घरेलू क्षमता के अनुरूप चिकित्सा एक्स-रे मशीनों के लिए एक्स-रे ट्यूबों और फ्लैट पैनल डिटेक्टरों पर मूल सीमा शुल्क (बीसीडी) में परिवर्तन किया जाएगा।
- **मोबाइल फोन और संबंधित पुर्जे:** मोबाइल फोन, मोबाइल पीसीबीए और मोबाइल चार्जर पर बीसीडी घटाकर 15% कर दिया जाएगा।
- **महत्वपूर्ण खनिज:** 25 महत्वपूर्ण खनिजों पर सीमा शुल्क पूरी तरह से माफ कर दिया जाएगा तथा दो पर बीसीडी को कम किया जाएगा, ताकि विभिन्न रणनीतिक क्षेत्रों के लिए आवश्यक खनिजों के प्रसंस्करण और शोधन को सहायता दी जा सके।
- **सौर ऊर्जा:** पर्याप्त घरेलू विनिर्माण क्षमता के कारण सौर ग्लास और टिनयुक्त तांबे के इंटरकनेक्ट के लिए छूट नहीं बढ़ाई गई है।
- **समुद्री उत्पाद:** प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देने के लिए, कुछ ब्रूडस्टॉक, पॉलीचेट वर्म्स, झींगा और मछली फीड पर बीसीडी को घटाकर 5% कर दिया गया है। झींगा और मछली फीड के निर्माण के लिए इनपुट पर सीमा शुल्क में छूट दी जाएगी।
- **चमड़ा एवं वस्त्र:**
 - ◆ निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने के लिए बत्तख या हंस से प्राप्त वास्तविक डाउन फिलिंग सामग्री पर बीसीडी को कम किया जाएगा।
 - ◆ चमड़ा एवं वस्त्र परिधानों तथा जूतों के विनिर्माण में प्रयुक्त वस्तुओं के लिए अतिरिक्त छूट दी जाएगी।
 - ◆ स्पैन्डेक्स यार्न विनिर्माण के लिए मेथिलीन डाइफेनिल डायइसोसाइनेट (एमडीआई) पर बीसीडी को 7.5% से घटाकर 5% कर शुल्क व्युत्क्रमण की समस्या का समाधान किया जाएगा।

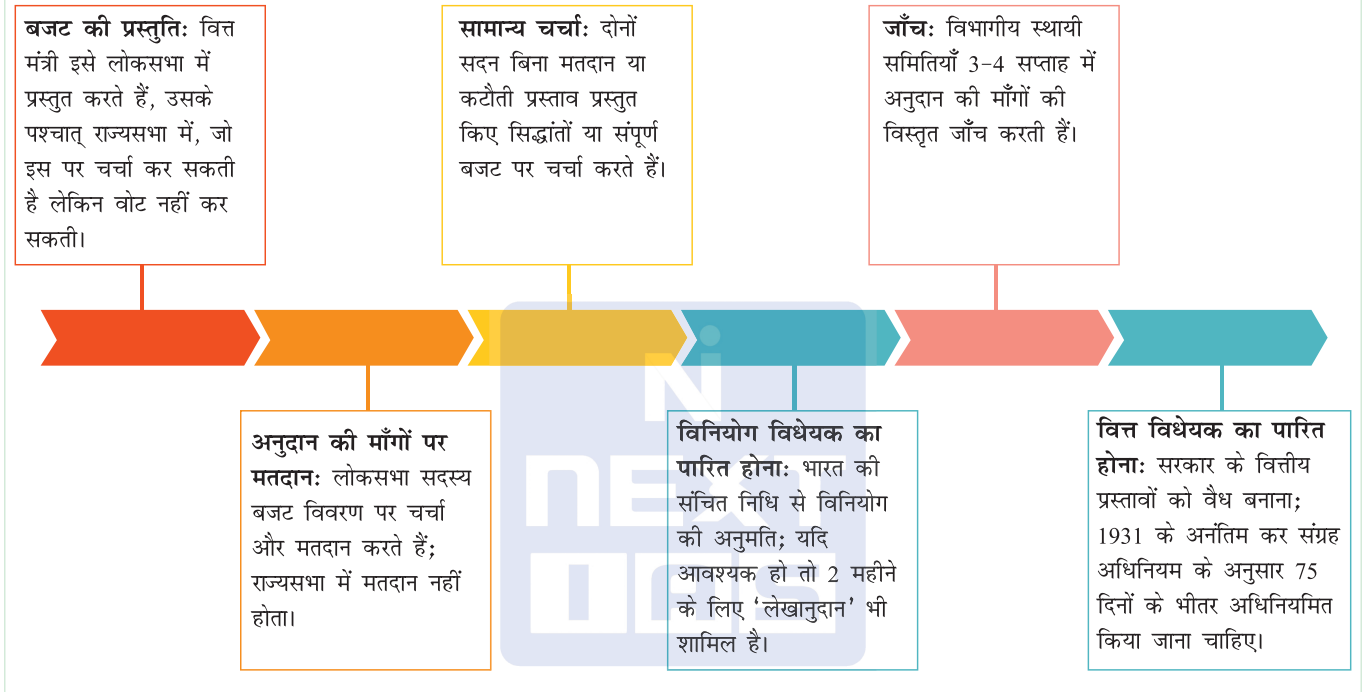
बजट अनुमान 2024-25

- **प्राप्तियाँ एवं व्यय:**
 - ◆ वर्ष 2024-25 के लिए ऋण के अलावा कुल प्राप्तियाँ 32.07 लाख करोड़ रुपये अनुमानित हैं, और कुल व्यय 48.21 लाख करोड़ रुपये अनुमानित है।
 - ◆ शुद्ध कर प्राप्तियाँ 25.83 लाख करोड़ रुपये अनुमानित हैं।
 - ◆ राजकोषीय घाटा सकल घरेलू उत्पाद का 4.9% अनुमानित है।
- **बाजार ऋण:**
 - ◆ वर्ष 2024-25 के दौरान दिनांकित प्रतिभूतियों के माध्यम से सकल बाजार उधार 14.01 लाख करोड़ रुपये अनुमानित है।

- **बहुमूल्य धातुएँ:** सोने और चांदी पर सीमा शुल्क घटाकर 6% तथा प्लैटिनम पर 6.4% कर दिया जाएगा।
 - **इलेक्ट्रॉनिक्स:** घरेलू मूल्य संवर्धन को बढ़ाने के लिए, प्रतिरोधकों के लिए ऑक्सीजन रहित तांबे पर बीसीडी को हटाया जाएगा।
 - **रसायन एवं पेट्रोरसायन:** नई एवं मौजूदा क्षमताओं को समर्थन देने के लिए अमोनियम नाइट्रेट पर बी.सी.डी. को 7.5% से बढ़ाकर 10% किया जाएगा।
 - **प्लास्टिक:** पर्यावरण संबंधी चिंताओं को दूर करने के लिए, पीवीसी फ्लेक्स बैनरों पर बीसीडी को 10% से बढ़ाकर 25% कर दिया गया।
 - **दूरसंचार उपकरण:** घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिए, निर्दिष्ट दूरसंचार उपकरणों के पीसीबीए पर बीसीडी 10% से बढ़ाकर 15% कर दिया गया है।
- प्रत्यक्ष कर**
- **सरलीकृत कर व्यवस्था:**
 - ◆ कराधान को सरल बनाने के लिए उपाय किए गए हैं, जिनमें कॉर्पोरेट कर और व्यक्तिगत आयकर के लिए सरलीकृत कर व्यवस्था की शुरुआत भी शामिल है।
 - ◆ वित्त वर्ष 2022-23 में, कॉर्पोरेट कर का 58% सरलीकृत व्यवस्था से प्राप्त हुआ और दो-तिहाई से अधिक व्यक्तिगत आयकरदाताओं ने नई व्यवस्था का लाभ उठाया।
 - **आयकर अधिनियम, 1961 की व्यापक समीक्षा:**
 - ◆ इसे संक्षिप्त, समझने में आसान बनाने और विवादों और मुकदमेबाजी को कम करने की योजना बनाई गई है। यह समीक्षा छह महीने में पूरी होने की अपेक्षा है।
 - ◆ प्रारंभिक सरलीकरणों में दानार्थ संस्थाओं के लिए कर व्यवस्था, टीडीएस दर संरचना, पुनर्मूल्यांकन प्रावधान, खोज प्रावधान और पूँजीगत लाभ कराधान में परिवर्तन शामिल हैं।
 - **दान और टीडीएस के लिए सरलीकरण:**
 - ◆ धर्मार्थ संस्थाओं के लिए दो कर छूट व्यवस्थाओं को एक में मिला दिया जाएगा।
 - ◆ **टीडीएस दरों को समेकित किया जाएगा:** 5% दर को 2% दर में मिला दिया जाएगा तथा म्यूचुअल फंड यूनिट पुनर्खरीद पर 20% टीडीएस दर को वापस ले लिया जाएगा।
 - ◆ ई-कॉमर्स ऑपरेटरों पर टीडीएस दर 1% से घटाकर 0.1% कर दी जाएगी।
 - ◆ वेतन पर काटे गए टीडीएस में टीसीएस क्रेडिट दिया जाएगा।
 - ◆ टीडीएस भुगतान में विलंब को स्टेटमेंट की नियत तिथि तक अपराध की श्रेणी से बाहर रखा जाएगा। टीडीएस चूक के लिए एक मानक संचालन प्रक्रिया और कंपाउंडिंग दिशा-निर्देशों को युक्तिसंगत बनाया जाएगा।
 - **पुनर्मूल्यांकन का सरलीकरण:**
 - ◆ मूल्यांकन को तीन वर्ष से अधिक समय के पश्चात् केवल तभी पुनः खोला जा सकता है, जब बची हुई आय 50 लाख रुपये या उससे अधिक हो, अधिकतम पाँच वर्ष की अवधि के लिए।
 - **ऐसे मामलों में, खोज वर्ष से पूर्व समय सीमा दस वर्ष से घटाकर छह वर्ष कर दी जाएगी।**
 - **पूँजीगत लाभ का सरलीकरण और युक्तिकरण:**
 - ◆ कुछ वित्तीय परिसंपत्तियों पर अल्पकालिक पूँजीगत लाभ पर 20% कर आरोपित किया जाएगा, जबकि अन्य परिसंपत्तियों के लाभ पर लागू दरें जारी रहेंगी।
 - ◆ सभी परिसंपत्तियों पर दीर्घकालिक लाभ पर 12.5% कर आरोपित होगा। कुछ वित्तीय परिसंपत्तियों पर पूँजीगत लाभ की छूट सीमा बढ़ाकर 1.25 लाख रुपये प्रति वर्ष की जाएगी।
 - ◆ एक वर्ष से अधिक समय तक रखी गई सूचीबद्ध वित्तीय परिसंपत्तियों को दीर्घकालिक माना जाएगा; गैर-सूचीबद्ध वित्तीय परिसंपत्तियों और गैर-वित्तीय परिसंपत्तियों को कम से कम दो वर्षों तक रखना आवश्यक होगा।
 - ◆ गैर-सूचीबद्ध बॉन्ड, डिबेंचर, डेट म्यूचुअल फंड और बाजार से जुड़े डिबेंचर पर लागू दरों पर पूँजीगत लाभ कर आरोपित होगा।
 - **मुकदमेबाजी और अपील:**
 - ◆ विवाद से विश्वास योजना, 2024 आयकर विवादों का समाधान करेगी।
 - ◆ प्रत्यक्ष कर, उत्पाद शुल्क और सेवा कर में अपील के लिए मौद्रिक सीमा बढ़ाकर क्रमशः 60 लाख रुपये, 2 करोड़ रुपये और 5 करोड़ रुपये कर दी जाएगी।
 - **मुकदमेबाजी को कम करने और अंतर्राष्ट्रीय कराधान में निश्चितता प्रदान करने के लिए सुरक्षित बंदरगाह नियमों और हस्तांतरण मूल्य निर्धारण मूल्यांकन प्रक्रियाओं का विस्तार और सुव्यवस्थित किया जाएगा।**
 - **रोजगार और निवेश:**
 - ◆ घरेलू क्रूज परिचालन करने वाली विदेशी शिपिंग कंपनियों के लिए सरल कर व्यवस्था लागू की जाएगी।
 - ◆ भारत में अप्रसंस्करित हीरे बेचने वाली विदेशी खनन कंपनियों के लिए सुरक्षित बंदरगाह दरें प्रदान की जाएँगी।
 - ◆ विदेशी कंपनियों के लिए कॉर्पोरेट टैक्स की दर 40% से घटाकर 35% कर दी जाएगी।
 - **कर आधार को बढ़ाना:**
 - ◆ वायदा और विकल्प पर प्रतिभूति लेन-देन कर को क्रमशः 0.02% और 0.1% तक बढ़ाया जाएगा।
 - ◆ शेयर बायबैक से प्राप्त आय पर प्राप्तकर्ता को कर देना होगा।
 - **अन्य प्रस्ताव:**
 - ◆ एनपीएस व्यय के लिए नियोक्ता द्वारा कटौती कर्मचारी के वेतन के 10% से बढ़ाकर 14% कर दी जाएगी। नई कर व्यवस्था को चुनने वाले निजी क्षेत्र और सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक कर्मचारियों को भी इसी तरह की कटौती प्राप्त होगी।
 - ◆ 20 लाख रुपये तक की चल विदेशी सम्पत्ति की सूचना न देने पर जुर्माना समाप्त कर दिया जाएगा।

- **व्यक्तिगत आयकर:**
 - ◆ नई कर व्यवस्था में वेतनभोगी कर्मचारियों के लिए मानक कटौती 50,000 रुपये से बढ़ाकर 75,000 रुपये कर दी जाएगी। पारिवारिक पेंशन के लिए कटौती 15,000 रुपये से बढ़ाकर 25,000 रुपये कर दी जाएगी।
- **राजस्व प्रभाव:** प्रस्तावों से लगभग 37,000 करोड़ रुपये (प्रत्यक्ष करों से 29,000 करोड़ रुपये और अप्रत्यक्ष करों से 8,000 करोड़ रुपये) का राजस्व छूट प्रदान करने की अपेक्षा है, जबकि अतिरिक्त 30,000 करोड़ रुपये जुटाए जाएँगे, जिसके परिणामस्वरूप प्रतिवर्ष लगभग 7,000 करोड़ रुपये का शुद्ध राजस्व छूट प्रदान किया जाएगा।

बजट पारित होने के चरण



नियमित और अंतरिम बजट के बीच अंतर

	सामान्य बजट	अंतरिम बजट
परिभाषा	पूर्ण वित्तीय वर्ष के लिए विस्तृत वित्तीय विवरण।	एक अस्थायी वित्तीय विवरण, जो सामान्यतः चुनावी वर्ष में प्रस्तुत किया जाता है। अंतरिम बजट के लिए कोई संवैधानिक प्रावधान नहीं है।
उद्देश्य	पूरे वर्ष के लिए सरकार के राजस्व और व्यय का विवरण।	मुख्यतः वर्ष के किसी भाग के लिए आवश्यक व्यय हेतु संसद की स्वीकृति प्राप्त करने के लिए।
अवधि	संपूर्ण वित्तीय वर्ष को समाविष्ट करता है।	यह वित्तीय वर्ष के एक भाग को समाविष्ट करता है, जब तक कि नई सरकार पूर्ण बजट प्रस्तुत नहीं कर देती।
व्यय	इसमें व्यय और आवंटन का पूरा ब्यौरा शामिल है।	केवल आवश्यक व्यय ही सम्मिलित किये जाते हैं।
नीतिगत निर्णय	इसमें प्रमुख नीतिगत निर्णय, नई योजनाएँ और दीर्घकालिक योजनाएँ शामिल हैं।	सामान्यतः प्रमुख नीतिगत निर्णय या नई योजनाओं से परहेज किया जाता है।
विशिष्ट घटना	प्रायः वित्तीय वर्ष के प्रारंभ में प्रस्तुत किया जाता है।	उस परिस्थिति में होता है, जब वर्तमान सरकार का कार्यकाल समाप्त हो रहा हो और नए चुनाव होने वाले हों।

संवैधानिक नैतिकता

राष्ट्रीय न्यायिक अकादमी के सम्मेलन को संबोधित करते हुए सीजेआई ने 'संवैधानिक नैतिकता' के मुद्दे पर बात की, जो विविधता का सम्मान करने वाली, समावेशन को बढ़ावा देने वाली और सहिष्णुता को आगे बढ़ाने वाली स्थितियों का मार्ग प्रशस्त करती है।

परिचय:

- यह नैतिक सिद्धांतों और मूल्यों की एक प्रणाली है, जो किसी व्यक्ति को सही और गलत का निर्धारण करने में मार्गदर्शन करती है तथा नैतिकता, न्याय एवं सामाजिक मानदंडों की अवधारणाओं के आधार पर व्यवहार और निर्णयों को प्रभावित करती है।
- संवैधानिक नैतिकता से तात्पर्य संविधान के मूल सिद्धांतों, मूल्यों और भावना के प्रति पालन और सम्मान से है तथा यह सुनिश्चित करना है कि शासन और विधिक प्रक्रियाएँ संविधान के लोकतांत्रिक, न्यायसंगत और नैतिक मानकों के अनुरूप हों।
 - ♦ इसमें प्रायः बहुसंख्यक शासन को अल्पसंख्यक अधिकारों के संरक्षण के साथ संतुलित करना तथा विधि के शासन को बनाये रखना शामिल होता है।
- यह शाब्दिक व्याख्या से आगे बढ़कर संप्रभुता, सामाजिक न्याय और संवैधानिक न्याय-निर्णयन में समानता जैसे मूल्यों के प्रति प्रतिबद्धता को भी शामिल करता है।
- इस शब्द का पहली बार प्रयोग ब्रिटिश इतिहासकार जॉर्ज ग्रोटे ने अपनी बारह खंडों वाली कृति, "ए हिस्ट्री ऑफ ग्रीस" में किया था।
- संक्षेप में, संवैधानिक नैतिकता स्वतंत्रता और संयम के बीच संतुलन का प्रतीक है। अर्थात्, नागरिक संवैधानिक अधिकारियों के अधीन रहते हैं और साथ ही, सत्ता में बैठे लोगों की आलोचना करने की भी स्वतंत्रता रखते हैं।

भारतीय संविधान में संवैधानिक नैतिकता:

यद्यपि भारतीय संविधान में संवैधानिक नैतिकता शब्द का स्पष्ट रूप से प्रयोग नहीं किया गया है, फिर भी यह इसके कई अनुच्छेदों में गहराई से अंतर्निहित है:

- **प्रस्तावना:** प्रस्तावना भारतीय संविधान के मूलभूत मूल्यों को रेखांकित करती है, जिसमें न्याय (सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक), स्वतंत्रता (विचार, अभिव्यक्ति, विश्वास, आस्था और उपासना की), समानता (प्रतिष्ठा और अवसर की) और बंधुत्व (व्यक्ति की गरिमा और राष्ट्र की एकता एवं अखंडता को सुनिश्चित करना) शामिल हैं।
- **मौलिक अधिकार (अनुच्छेद 12 से 35):**
 - ♦ **अनुच्छेद 12:** 'राज्य' शब्द को परिभाषित करता है, जिसमें सरकार और उसकी एजेंसियाँ शामिल हैं, तथा यह सुनिश्चित करता है कि मौलिक अधिकार राज्य की कार्रवाइयों के विरुद्ध लागू हों।
 - ♦ **अनुच्छेद 13:** स्पष्ट करता है कि मौलिक अधिकारों से असंगत या उनका न्यूनीकरण करने वाली विधि शून्य होंगी।
 - ♦ **अनुच्छेद 14:** विधि के समक्ष समानता और विधियों के समान संरक्षण के अधिकार की गारंटी देता है।
 - ♦ **अनुच्छेद 19:** भाषण, सभा, संघ, आवागमन, निवास और पेशे से संबंधित स्वतंत्रता प्रदान करता है।
 - ♦ **अनुच्छेद 21:** जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता के अधिकार की गारंटी देता है।
 - ♦ **अनुच्छेद 32:** मौलिक अधिकारों को लागू करने के लिए संवैधानिक उपचार का अधिकार प्रदान करता है।



राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांत (अनुच्छेद 36 से 51):

- ♦ **अनुच्छेद 36:** निर्देशक सिद्धांतों के प्रयोजनों के लिए 'राज्य' शब्द को परिभाषित करता है।
- ♦ **अनुच्छेद 37:** स्पष्ट करता है कि निर्देशक तत्व न्यायोचित नहीं हैं, लेकिन देश के शासन में मौलिक हैं और उन्हें राज्य द्वारा लागू किया जाना चाहिए।
- ♦ **अनुच्छेद 41:** काम करने, शिक्षा पाने और कुछ मामलों में सार्वजनिक सहायता पाने के अधिकार का प्रावधान करता है।
- ♦ **अनुच्छेद 43:** सभ्य जीवन स्तर और कार्य की परिस्थितियों का प्रावधान सुनिश्चित करता है।
- **मौलिक कर्तव्य (अनुच्छेद 51 A):**
 - ♦ **अनुच्छेद 51 A:** नागरिकों के मौलिक कर्तव्यों को सूचीबद्ध करता है, जिसमें संविधान का सम्मान करना, सद्भाव को बढ़ावा देना और भारत की संप्रभुता एवं अखंडता को बनाए रखना शामिल है।
- **नियंत्रण और संतुलन:**
 - ♦ **अनुच्छेद 50:** निष्पक्षता सुनिश्चित करने के लिए न्यायपालिका को कार्यपालिका से अलग करने का समर्थन करता है।
 - ♦ **अनुच्छेद 123:** राष्ट्रपति को संसद के सत्र में न होने पर अध्यादेश जारी करने की शक्ति प्रदान करता है, जो विधायी समीक्षा के अधीन होता है।
 - ♦ **अनुच्छेद 226:** उच्च न्यायालयों को मौलिक अधिकारों के प्रवर्तन और अन्य उद्देश्यों के लिए रिट जारी करने की अनुमति प्रदान करता है।
- **संशोधन प्रक्रिया (अनुच्छेद 368):**
 - ♦ **अनुच्छेद 368:** संविधान में संशोधन की प्रक्रिया को रेखांकित करता है।

है, जिसमें सरल और जटिल दोनों प्रकार के संशोधन शामिल हैं, यह सुनिश्चित करता है कि परिवर्तन व्यापक सहमति को प्रतिबिंबित करें और संविधान के मूल मूल्यों का सम्मान करें।

● चुनाव आयोग और लोकतांत्रिक प्रक्रियाएँ :

- ◆ अनुच्छेद 324: स्वतंत्र और निष्पक्ष चुनावों की निगरानी सुनिश्चित करने, लोकतांत्रिक सिद्धांतों और जवाबदेही को सुदृढ़ करने के लिए चुनाव आयोग की स्थापना करता है।

● संघीय संरचना:

- ◆ अनुच्छेद 1: भारत को राज्यों का संघ घोषित करता है, जिससे केंद्र और राज्य सरकारों के बीच शक्तियों का स्पष्ट वितरण के साथ संघीय संरचना सुनिश्चित होती है।

● न्यायिक समीक्षा:

- ◆ अनुच्छेद 226 और अनुच्छेद 32: न्यायिक समीक्षा के लिए तंत्र प्रदान करते हैं, जिससे न्यायालयों को असंवैधानिक विधियों या कार्यकारी कार्यों की समीक्षा करने और उन्हें रद्द करने की अनुमति मिलती है, जिससे संवैधानिक सिद्धांतों और अधिकारों की रक्षा होती है।

संवैधानिक नैतिकता पर सर्वोच्च न्यायालय की घोषणाएँ:

● केशवानंद भारती बनाम केरल राज्य (1973):

- ◆ केशवानंद भारती मामले में, सर्वोच्च न्यायालय ने “मूल संरचना सिद्धांत” को स्पष्ट किया, जो इस बात पर बल देता है कि संविधान की कुछ मौलिक विशेषताओं को संशोधनों के माध्यम से बदला या नष्ट नहीं किया जा सकता है।
- ◆ न्यायालय ने इस बात पर बल दिया कि संविधान के मूल मूल्यों और ढाँचे को सुरक्षित रखने के लिए संवैधानिक नैतिकता का पालन अत्यंत महत्वपूर्ण है।

- इंदिरा-नेहरू गांधी बनाम राज नारायण (1975): इस मामले में, उच्चतम न्यायालय ने चुनावी धोखाधड़ी और कार्यकारी प्राधिकरण के मुद्दों को संबोधित किया। न्यायालय ने निष्पक्ष और पारदर्शी शासन सुनिश्चित करने में संवैधानिक नैतिकता के महत्व को रेखांकित किया। साथ ही इस सिद्धांत को पुष्ट किया कि उच्च पदस्थ अधिकारी भी विधि से ऊपर नहीं हैं।

- एस.आर. बोम्मई बनाम भारत संघ (1994): सर्वोच्च न्यायालय ने अनुच्छेद 356 के प्रयोग की जाँच की, जो केंद्र सरकार को राज्य सरकारों को बर्खास्त करने की अनुमति देता है। न्यायालय ने माना कि ऐसी कार्रवाइयों को संवैधानिक नैतिकता के अनुरूप होना चाहिए। साथ ही इस बात पर बल दिया कि संवैधानिक प्रावधानों को लोकतांत्रिक सिद्धांतों के संबंध में लागू किया जाना चाहिए न कि राजनीतिक लाभ के लिए।

- कृष्णमूर्ति केस (2015): 2015 के कृष्णमूर्ति केस में न्यायालय ने इस बात पर बल दिया कि सुशासन के लिए संवैधानिक नैतिकता आवश्यक है।

- इस मामले ने संविधान के सिद्धांतों का पालन करने के महत्व पर प्रकाश डाला, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि शासन पद्धतियाँ संविधान में निहित मूल्यों और नैतिकता को प्रतिबिंबित करें।

● पुट्टस्वामी बनाम भारत संघ (2017):

- ◆ न्यायमूर्ति के.एस. पुट्टस्वामी बनाम भारत संघ मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने गोपनीयता की रक्षा के लिए सीमाएँ लगाते हुए आधार योजना को बरकरार रखा।
- ◆ इस निर्णय ने संवैधानिक मूल्यों और सुरक्षा उपायों के अनुरूप कार्यकारी कार्यों की आवश्यकता पर बल दिया तथा व्यक्तिगत अधिकारों के संरक्षण में संवैधानिक नैतिकता की भूमिका पर बल दिया।
- शायरा बानो बनाम भारत संघ (2017): इस मामले में, सर्वोच्च न्यायालय ने तत्काल तीन तलाक की प्रथा को रद्द कर दिया तथा इस बात पर प्रकाश डाला कि समानता और न्याय के संवैधानिक सिद्धांतों का उल्लंघन करने वाली प्रथाओं को बरकरार नहीं रखा जा सकता।
 - ◆ न्यायालय का निर्णय संवैधानिक नैतिकता पर आधारित था, जिसमें लैंगिक न्याय और समानता पर बल दिया गया।
- नवतेज सिंह जौहर बनाम भारत संघ (2018):
 - ◆ इस ऐतिहासिक मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने भारतीय दंड संहिता की धारा 377 को निरस्त करते हुए सहमति से समलैंगिक संबंधों को अपराध की श्रेणी से बाहर कर दिया।
 - ◆ न्यायालय ने इस बात पर बल दिया कि विधियों को समानता और गरिमा के सिद्धांतों को बनाये रखना चाहिए, संवैधानिक नैतिकता को प्रतिबिंबित करना चाहिए तथा व्यक्तिगत अधिकारों का सम्मान करना चाहिए।

महत्त्व:

- मौलिक अधिकार और व्यक्तिगत स्वतंत्रता: संवैधानिक नैतिकता व्यक्तिगत अधिकारों और व्यक्तिगत स्वतंत्रता की सुरक्षा सुनिश्चित करती है। मानव गरिमा, न्याय तक पहुँच और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर बल देती है तथा साथ ही मनमाने ढंग से हिरासत में लिए जाने से भी बचाती है।
- असीमित शक्ति को सीमित करना: यह सुनिश्चित करती है कि कार्यकारी और विधायी कार्य संवैधानिक सिद्धांतों का पालन करते हैं, जवाबदेही को बढ़ावा देते हैं तथा अत्यधिक निगरानी को रोकते हैं। साथ ही प्राधिकार पर नियंत्रण बनाए रखते हुए शक्ति के दुरुपयोग को प्रतिबंधित करती है।
- विधि का शासन और न्यायिक समीक्षा: संवैधानिक नैतिकता यह सुनिश्चित करके संविधान की सर्वोच्चता को बनाये रखती है कि विधि और कार्य संवैधानिक मूल्यों के अनुरूप हों, न्यायिक स्वतंत्रता का समर्थन हो तथा सुसंगत विधिक उदाहरणों के माध्यम से अल्पसंख्यक अधिकारों की रक्षा हो।
- समानता और गैर-भेदभाव: यह समान अवसरों और भेदभाव-विरोधी उपायों का समर्थन करता है, वंचित समूहों के लिए सकारात्मक कार्रवाई को बढ़ावा देता है और सभी व्यक्तियों के लिए निष्पक्ष व्यवहार सुनिश्चित करने के लिए लैंगिक न्याय को संबोधित करता है।
- लोकतांत्रिक शासन और जवाबदेही: संवैधानिक नैतिकता पारदर्शी और निष्पक्ष चुनावी प्रक्रियाओं को बढ़ावा देती है, सार्वजनिक भागीदारी को प्रोत्साहित करती है, शक्तियों का पृथक्करण सुनिश्चित करती है और शासन में जवाबदेही बनाए रखती है।
- व्यक्तिगत गोपनीयता की सुरक्षा: यह मजबूत डेटा संरक्षण विधि, डेटा उपयोग के लिए सहमति, राज्य निगरानी पर सीमाएँ और डिजिटल युग में गोपनीय अधिकारों के अनुकूलन का समर्थन करता है, ताकि व्यक्तिगत जानकारी सुरक्षित रहे।

- **सामाजिक सुधार और प्रगति:** यह विधिक सुधारों और सामाजिक समावेशन का समर्थन करता है, संवैधानिक सिद्धांतों को आधुनिक चुनौतियों के अनुकूल बनाता है तथा सामाजिक न्याय को बढ़ावा देता है, उभरते सामाजिक मुद्दों का समाधान करने और सामंजस्य बढ़ाने में मदद करता है।

चुनौतियाँ:

• संवैधानिक सिद्धांतों में अस्पष्टता:

- ◆ संवैधानिक सिद्धांत जैसे “न्याय”, “समानता” और “स्वतंत्रता” को प्रायः व्यापक रूप से परिभाषित किया जाता है, जिसके कारण उनकी अलग-अलग व्याख्याएँ और अनुप्रयोग होते हैं।
- ◆ उदाहरण के लिए, भारतीय संविधान के अनुच्छेद 19(2) के अंतर्गत ‘उचित प्रतिबंध’ की अवधारणा मौलिक स्वतंत्रता पर सीमाएँ लगाती है। उचित प्रतिबंध क्या है, यह निर्धारित करने से न्यायिक व्याख्याएँ अलग-अलग हो सकती हैं, जिससे संवैधानिक नैतिकता के सुसंगत अनुप्रयोग पर असर पड़ सकता है।

• राजनीतिक और सामाजिक संस्थाओं से प्रतिरोध:

- ◆ राजनीतिक नेता और संस्थाएँ संवैधानिक सुधारों का विरोध कर सकती हैं, जो मौजूदा सत्ता गतिशीलता को खतरे में डालते हैं या जड़ जमाए हुए तौर-तरीकों को चुनौती देते हैं। लैंगिक-तटस्थ विधियों के क्रियान्वयन, जैसे कि यौन उत्पीड़न से निपटने वाली विधियों को विभिन्न क्षेत्रों से प्रतिरोध का सामना करना पड़ा है।
- ◆ विशाखा दिशा-निर्देशों (जिन्हें बाद में कार्यस्थल पर महिलाओं के यौन उत्पीड़न अधिनियम, 2013 द्वारा प्रतिस्थापित कर दिया गया) के कार्यान्वयन के प्रति प्रतिरोध यह दर्शाता है कि किस प्रकार सामाजिक और संस्थागत प्रतिरोध आवश्यक सुधारों में विलंब कर सकता है।

• न्यायिक व्याख्या और सुसंगति:

- ◆ न्यायिक व्याख्या में परिवर्तनशीलता संवैधानिक नैतिकता के असंगत प्रवर्तन को उत्पन्न कर सकती है।
- ◆ उदाहरण के लिए, गोपनीयता के अधिकारों पर सर्वोच्च न्यायालय का बदलता दृष्टिकोण-खड्क सिंह बनाम उत्तर प्रदेश राज्य (1964) के फैसले से लेकर, जिसमें निगरानी को बरकरार रखा गया, लेकर न्यायमूर्ति के. एस. पुट्टस्वामी बनाम भारत संघ (2017) के ऐतिहासिक फैसले तक, जिसमें गोपनीयता को मौलिक अधिकार के रूप में पुष्टि की गई - यह दर्शाता है कि कैसे बदलती न्यायिक व्याख्याएँ संवैधानिक सिद्धांतों के प्रवर्तन को प्रभावित करती हैं।

• सार्वजनिक एवं संस्थागत जागरूकता:

- ◆ जनता और संस्थाओं के बीच संवैधानिक नैतिकता के बारे में सीमित जागरूकता संवैधानिक सिद्धांतों के प्रभावी अनुप्रयोग में बाधा डाल सकती है।
- ◆ सूचना का अधिकार (आरटीआई) अधिनियम तथा पारदर्शिता और जवाबदेही पर इसके प्रभाव के बारे में व्यापक जागरूकता का अभाव दर्शाता है कि अपर्याप्त ज्ञान संवैधानिक मूल्यों की प्राप्ति में किस प्रकार बाधा उत्पन्न कर सकता है।

• लोकप्रिय भावनाओं के साथ टकराव:

- ◆ संवैधानिक नैतिकता को लागू करना प्रचलित जन भावनाओं या सांस्कृतिक मानदंडों के साथ टकराव उत्पन्न कर सकता है, जिससे विधिक सिद्धांतों और सामाजिक दृष्टिकोण के बीच टकराव उत्पन्न हो सकता है।

- ◆ उदाहरण के लिए, नवतेज सिंह जौहर बनाम भारत संघ (2018) में समलैंगिक संबंधों को अपराधमुक्त करने के मामले में जनता के भारी प्रतिरोध का सामना करना पड़ा, क्योंकि सामाजिक दृष्टिकोण पूरी तरह से समानता और गैर-भेदभाव के संवैधानिक सिद्धांत के अनुरूप नहीं थे।

• प्रवर्तन तंत्र:

- ◆ प्रभावी प्रवर्तन के लिए मजबूत संस्थाओं और तंत्रों की आवश्यकता होती है, जो कुछ क्षेत्रों में संसाधनों की कमी या अभाव के कारण उपलब्ध नहीं हो सकते हैं।
- ◆ स्वस्थ पर्यावरण से संबंधित मौलिक अधिकारों की रक्षा के उद्देश्य से पर्यावरण संबंधी विनियमों के कार्यान्वयन को प्रायः अपर्याप्त प्रवर्तन तंत्र और संसाधनों की कमी के कारण चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, जिससे पर्यावरण न्याय से संबंधित संवैधानिक मूल्यों के प्रभावी क्रियान्वयन पर असर पड़ता है।

संवैधानिक नैतिकता को बनाये रखना:

- **समर्थन और आलोचना:** संवैधानिक सिद्धांतों के विपरीत प्रथाओं और नीतियों का सक्रिय रूप से विरोध करना, यह सुनिश्चित करता कि शासन लोकतांत्रिक मूल्यों के अनुरूप हो और संविधान का दुरुपयोग ना किया जाए।
- **सार्वजनिक शिक्षा और जागरूकता:** सार्वजनिक शिक्षा और जागरूकता अभियानों के माध्यम से संवैधानिक सिद्धांतों की गहन समझ को बढ़ावा देना, लोकतांत्रिक मूल्यों को बनाये रखने में सक्षम जागरूक नागरिकों को बढ़ावा देना।
- **न्यायिक अखंडता और व्याख्या:** यह सुनिश्चित करना कि न्यायालय के निर्णय लोकप्रिय भावना के बदले संवैधानिक नैतिकता द्वारा निर्देशित हों, न्यायपालिका की स्वतंत्रता को बनाए रखना और व्याख्याओं को मौलिक मूल्यों के साथ संरेखित करना।
- **संवैधानिक मूल्यों के प्रति प्रतिबद्धता:** सर्वोच्च विधि के रूप में संविधान के पालन पर बल देना, यह सुनिश्चित करता है कि सभी विधि और शासन प्रथाएँ इसके मूल सिद्धांतों, जैसे विधि का शासन और समानता को प्रतिबिंबित करता है।
- **मौलिक अधिकारों का संरक्षण:** मौलिक अधिकारों, विशेष रूप से वंचित और संवेदनशील समूहों के अधिकारों की रक्षा के लिए संवैधानिक नैतिकता का प्रयोग करना, तथा यह सुनिश्चित करना कि सभी विधिक और सरकारी कार्यों में इन अधिकारों को बरकरार रखा जाए।
- **संस्थागत जवाबदेही:** सरकारी संस्थाओं में पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ावा देना, यह सुनिश्चित करना कि सभी निर्णय और कार्यवाहियाँ संवैधानिक सिद्धांतों के अनुरूप हों।
- **नियंत्रण और संतुलन:** सत्ता के संकेंद्रण को रोकने और संवैधानिक सिद्धांतों का पालन सुनिश्चित करने के लिए कार्यकारी, विधायी और न्यायिक शाखाओं के बीच नियंत्रण और संतुलन को मजबूत करना।
- **नैतिक नेतृत्व:** शासन में सत्यनिष्ठा: नेताओं को नैतिक व्यवहार के माध्यम से संवैधानिक मूल्यों के प्रति प्रतिबद्धता प्रदर्शित करने, सकारात्मक उदाहरण स्थापित करने और सार्वजनिक संस्थाओं में विश्वास बढ़ाने के लिए प्रोत्साहित करना।

हाथरस भगदड़

हाथरस (यूपी) में एक धार्मिक सभा में भगदड़ में 100 से अधिक लोगों की जान चली गई।

परिचय:

- भगदड़ एक बड़ी भीड़ की तीव्र, अनियंत्रित गतिशीलता है, जो प्रायः अत्यधिक भीड़, घबराहट या खतरे की आशंका के कारण आकस्मिक चोट और मृत्यु का कारण बनती है।
- राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो के आँकड़ों के अनुसार, 2000 से 2013 तक भारत में भगदड़ में लगभग 2,000 लोग मारे गए। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ डिजास्टर रिस्क रिडक्शन (आईजेडीआरआर) द्वारा प्रकाशित 2013 के एक अध्ययन से पता चलता है कि भारत में 79% भगदड़ धार्मिक सभाओं और तीर्थयात्राओं के कारण होती हैं।

'डेरा संस्कृति' के पीछे के कारण

- **करिश्माई नेतृत्व:** करिश्माई नेता प्रायः अपने व्यक्तिगत आकर्षण, आध्यात्मिक दावों या जीवन की समस्याओं के समाधान के वादों के माध्यम से अनुयायियों को आकर्षित करते हैं। ये नेता अपने अनुयायियों के साथ एक मजबूत भावनात्मक बंधन बना सकते हैं, समुदाय और वफादारी की भावना को बढ़ावा दे सकते हैं।
 - उदाहरण के लिए, डेरा सच्चा सौदा के गुरमीत राम रहीम सिंह जैसे नेताओं ने अपनी करिश्माई अपील और दैवीय आशीर्वाद के दावों के कारण बड़ी संख्या में अनुयायी जुटा लिए हैं।
- **सामाजिक-आर्थिक सहायता:** डेरे प्रायः विभिन्न सामाजिक-आर्थिक लाभ प्रदान करते हैं, जैसे कि शैक्षणिक संस्थान, स्वास्थ्य सेवाएँ और वित्तीय सहायता। यह सहायता सीमित सरकारी सेवाओं वाले क्षेत्रों में विशेष रूप से आकर्षक हो सकती है। कई डेरों की शैक्षिक और स्वास्थ्य सेवा पहल आवश्यक आवश्यकताओं को पूरा कर अनुयायियों को आकर्षित करने और बनाए रखने में मदद करती है।
- **सामाजिक और सांस्कृतिक पहचान:** डेरे प्रायः सांस्कृतिक और धार्मिक प्रथाओं पर बल देते हैं, जो स्थानीय परंपराओं और मूल्यों के साथ प्रतिध्वनित होते हैं। वे समुदायों को अपनेपन और पहचान की भावना प्रदान कर सकते हैं, विशेषकर उन लोगों का जो बंचित हैं या मुख्यधारा के समाज से अलगाव हैं।
 - उदाहरण के लिए, कुछ डेरे सांस्कृतिक गतिविधियों और पारंपरिक त्यौहारों को बढ़ावा देते हैं तथा स्थानीय सांस्कृतिक प्रथाओं को मजबूत करते हैं।
- **पारंपरिक संस्थाओं का विकल्प:** कुछ व्यक्तियों के लिए, डेरे पारंपरिक धार्मिक संस्थाओं या स्थापित सामाजिक-राजनीतिक व्यवस्था का विकल्प प्रदान करते हैं, जिन्हें भ्रष्ट या अप्रभावी माना जा सकता है। डेरे प्रायः स्वयं को अधिक सुलभ और कम पदानुक्रमित के रूप में प्रस्तुत करते हैं, जो मुख्यधारा के संस्थानों से मोहभंग करने वालों को आकर्षित करते हैं।
- **आध्यात्मिक और भौतिक लाभों का संकल्प:** कई डेरे न केवल आध्यात्मिक ज्ञान का संकल्प करते हैं, बल्कि समृद्धि, स्वास्थ्य और सुरक्षा जैसे भौतिक लाभों का भी संकल्प करते हैं। आध्यात्मिक और मूर्त पुरस्कारों का यह दोहरा आकर्षण अनुयायियों की एक विस्तृत शृंखला को आकर्षित कर सकता है। डेरे प्रायः इन संकल्पों का उपयोग एक वफादार और समर्पित अनुयायी बनाने के लिए करते हैं।

- **सामुदायिक और सामाजिक कल्याण पहल:** डेरे प्रायः सामुदायिक सेवा और सामाजिक कल्याण गतिविधियों में शामिल होते हैं, जैसे कि भोजन अभियान, चिकित्सा शिविर और आपदा राहत प्रयासों का आयोजन करना। ये पहल सकारात्मक प्रतिष्ठा बनाने और सामुदायिक बंधनों को मजबूत करने में मदद करती हैं, जिससे समर्थन और प्रभाव में वृद्धि होती है।
- **मनोवैज्ञानिक और भावनात्मक अपील:** डेरों द्वारा प्रदान किया जाने वाला मनोवैज्ञानिक और भावनात्मक समर्थन व्यक्तिगत या सामाजिक चुनौतियों का सामना करने वाले व्यक्तियों के लिए महत्वपूर्ण हो सकता है। डेरे प्रायः परामर्श, आध्यात्मिक मार्गदर्शन और उद्देश्य की भावना प्रदान करते हैं, जो विशेष रूप से उन लोगों के लिए आकर्षक हो सकता है, जो सात्वना और दिशा की तलाश कर रहे हैं।

भगदड़ के कारण:

- **अत्यधिक भीड़ और अपर्याप्त प्रबंधन:** 2013 के इलाहाबाद कुंभ मेले में भीड़-भाड़ वाले क्षेत्र में तीर्थयात्रियों की भारी संख्या और भीड़ नियंत्रण के अपर्याप्त उपायों के कारण भगदड़ मच गई थी।
- **नदी के किनारे लोगों की व्यापक भीड़ के कारण दुखद भगदड़ मच गई।**
- **अपर्याप्त बुनियादी ढाँचा और डिजाइन:** 2011 में एलफिंस्टन रोड स्टेशन पर मुंबई लोकल ट्रेन में भगदड़ के दौरान, अत्यधिक भीड़-भाड़ वाले प्लेटफार्म और संकरी सीढ़ियों ने स्थिति को और भी बदतर बना दिया था।
 - ♦ स्टेशन का डिजाइन और लेआउट व्यस्त समय के दौरान व्यापक यात्री प्रवाह को संभालने में विफल रहा।
- **घबराहट और उचित संचार का अभाव:** 2018 में वाराणसी शीतला माता मंदिर में भगदड़ की घटना में, एक धार्मिक उत्सव के दौरान बड़ी भीड़ में घबराहट के कारण मंदिर परिसर की ओर भीड़ जमा हो गई।
 - ♦ प्रभावी संचार और भीड़ प्रबंधन के अभाव ने अराजकता को बढ़ावा दिया।
 - ♦ **अपर्याप्त आपातकालीन तैयारी:** 2017 के नासिक महाकुंभ मेले में उस समय भगदड़ मच गई, जब तीर्थयात्रियों की अप्रत्याशित भीड़ नदी के किनारों पर जमा हो गई।
- **अचानक आने वाले लोगों से निपटने के लिए पर्याप्त आपातकालीन प्रतिक्रिया योजनाओं और बुनियादी ढाँचे की कमी ने आपदा को बढ़ावा दिया।**
- **सामाजिक और सांस्कृतिक कारक उच्च घनत्व वाले समारोहों के लिए अग्रणी:** 2020 के कोलकाता दुर्गा पूजा भगदड़ का कारण त्यौहार के दौरान लोकप्रिय पंडालों में आगंतुकों का उच्च घनत्व था।
 - ♦ इस आयोजन के सांस्कृतिक महत्त्व के कारण व्यापक भीड़ जमा हो गई तथा भीड़ नियंत्रण के लिए अपर्याप्त योजना के कारण भगदड़ मच गई।
- **पर्याप्त भीड़ नियंत्रण उपायों का अभाव:** 2016 पुष्कर ऊँट मेले और 2022 माता वैष्णो देवी तीर्थस्थल में उस समय भगदड़ मच गई जब भीड़ मेला स्थल की ओर बढ़ी।

- कार्यक्रम में भीड़ नियंत्रण के लिए पर्याप्त उपाय, जैसे अवरोधक और प्रशिक्षित कार्मिक, नहीं थे, जिसके कारण भ्रम की स्थिति उत्पन्न हो गई और स्थिति खतरनाक हो गई।
- अनियोजित व्यापक स्तर पर आयोजन:** मुंबई के सिद्धिविनायक मंदिर में 2018 के महाशिवरात्रि समारोह के दौरान, भक्तों की व्यापक संख्या के अनियोजित प्रबंधन के कारण भगदड़ मच गई। इतने व्यापक स्तर पर आयोजन को संभालने के लिए एक सुव्यवस्थित प्रणाली की कमी ने भगदड़ में योगदान दिया।

भगदड़ की अंतर्राष्ट्रीय घटनाएँ

- मॉस्को (1896):** अफवाह के कारण मची भगदड़ में 1,000 से अधिक लोग मारे गए।
- इलाहाबाद (1954):** अपर्याप्त योजना और भीड़ नियंत्रण के कारण कुंभ मेले में लगभग 800 मौतें हुईं।
- लीमा (1963):** एक फुटबॉल मैच के दौरान ऑसू गैस के कारण उत्पन्न दहशत के परिणामस्वरूप 326 लोगों की जान चली गई।
- वाई (2005):** एक मंदिर में फिसलन भरी सीढ़ियों के कारण 340 से अधिक लोगों की मृत्यु की सूचना मिली थी।
- मीना (2015):** हज यात्रा के दौरान भीड़ के कारण मरने वालों की संख्या 769 से 2,000 से अधिक तक थी।

आगे की राह:

- प्रभावी भीड़ प्रबंधन और योजना:** स्पष्ट प्रवेश और निकास बिंदुओं सहित विस्तृत भीड़ प्रबंधन योजनाओं को लागू करना और भीड़ को मार्गदर्शन एवं नियंत्रित करने के लिए प्रशिक्षित कर्मियों को तैनात करना। उदाहरण के लिए, बड़े सार्वजनिक कार्यक्रमों में, आयोजक भीड़ के प्रवाह को निर्देशित करने और विशिष्ट क्षेत्रों में भीड़-भाड़ को रोकने के लिए बाधाओं और संकेतों का उपयोग कर सकते हैं।
- बुनियादी ढाँचे में सुधार:** बड़ी भीड़ को सुरक्षित तरीके से संभालने के लिए बुनियादी ढाँचे को उन्नत करना। इसमें रास्तों को चौड़ा करना, निकास की संख्या बढ़ाना और उच्च घनत्व वाली भीड़ को समायोजित करने के लिए आयोजन स्थलों के समग्र डिजाइन में सुधार करना शामिल है। उदाहरण के लिए, यह सुनिश्चित करना कि ट्रेन स्टेशनों और सार्वजनिक स्थलों पर पर्याप्त और अच्छी तरह से चिह्नित आपातकालीन निकास हैं, व्यस्त समय के दौरान अड़चनों को रोक सकता है।
- वास्तविक समय निगरानी और संचार:** भीड़ की गतिविधि और घनत्व को ट्रैक करने के लिए निगरानी कैमरे और भीड़ घनत्व सेंसर जैसे वास्तविक समय निगरानी प्रणालियों का उपयोग करना। किसी भी उत्पन्न होने वाली समस्या का तुरंत प्रबंधन करने के लिए कर्मचारियों और उपस्थित लोगों दोनों के लिए प्रभावी संचार चैनल स्थापित करना। उदाहरण के लिए, भीड़ की स्थिति पर लाइव अपडेट सार्वजनिक संबोधन प्रणालियों या मोबाइल ऐप के माध्यम से संप्रेषित किए जा सकते हैं।
- व्यापक आपातकालीन तैयारी:** आपातकालीन प्रतिक्रिया योजनाओं को विकसित करना और नियमित रूप से अभ्यास करना, जिसमें निकासी प्रक्रियाएँ और प्राथमिक चिकित्सा प्रशिक्षण शामिल हैं। यह सुनिश्चित करने के लिए अभ्यास करना कि सभी कर्मचारी आपात स्थितियों से निपटने के लिए तैयार हैं। उदाहरण के लिए, त्योंहारों और बड़ी सभाओं के लिए एक

स्पष्ट और अभ्यास की गई निकासी योजना होने से संकट की स्थिति में त्वरित और कुशल प्रतिक्रिया सुनिश्चित होती है।

- जन जागरूकता और शिक्षा:** बड़े आयोजनों के दौरान सुरक्षा प्रोटोकॉल और निर्देशों का पालन करने के महत्व के बारे में जनता को शिक्षित करना। यह आयोजन से पहले ब्रीफिंग, चेतावनी संकेतक और जन जागरूकता अभियानों के माध्यम से किया जा सकता है।
- उदाहरण के लिए, उपस्थित लोगों को आयोजन स्थल की रूपरेखा और आपातकालीन प्रक्रियाओं के बारे में सूचित करने से घबराहट और भ्रम को कम करने में मदद मिलती है।
- स्थानीय अधिकारियों के साथ समन्वय:** घटनाओं के दौरान पर्याप्त सहायता और समन्वय सुनिश्चित करने के लिए स्थानीय विधि प्रवर्तन, आपातकालीन सेवाओं और अन्य संबंधित अधिकारियों के साथ सहयोग करना। इसमें किसी भी घटना से तुरंत निपटने के लिए पुलिस और चिकित्सा टीमों को स्टैंडबाय पर रखना शामिल है।
 - उदाहरण के लिए, बड़े धार्मिक त्यौहारों के लिए स्थानीय प्राधिकारियों के साथ समन्वय कर उचित भीड़ नियंत्रण और आपातकालीन प्रतिक्रिया सुनिश्चित की जा सकती है।
- कार्यक्रम के पश्चात् मूल्यांकन और सुधार:** कार्यक्रम के पश्चात् मूल्यांकन करना, ताकि यह पता लगाया जा सके कि क्या अच्छा हुआ और सुधार के लिए किन क्षेत्रों की आवश्यकता है। भविष्य की भीड़ प्रबंधन रणनीतियों को बेहतर बनाने के लिए प्रतिभागियों और कर्मचारियों से फीडबैक का उपयोग करना।
 - उदाहरण के लिए, घटनाओं की समीक्षा करना और विगत घटनाओं से फीडबैक एकत्र करना, सुरक्षा उपायों को परिष्कृत करने और भविष्य की घटनाओं के लिए योजना बनाने में मदद कर सकता है।

भीड़ प्रबंधन पर एनडीएमए दिशा-निर्देश

- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) ने कार्यक्रमों और सामूहिक समारोहों के स्थलों पर भीड़ से होने वाली आपदाओं के जोखिम को रोकने और कम करने के लिए भीड़ प्रबंधन पर दिशा-निर्देश तैयार किए हैं।
- जोखिम मूल्यांकन और योजना:** जोखिम मूल्यांकन के आधार पर एक व्यापक भीड़ प्रबंधन योजना विकसित करना, जिसमें भूमिकाओं और जिम्मेदारियों, संचार प्रोटोकॉल और आपातकालीन प्रतिक्रिया प्रक्रियाओं की रूपरेखा तैयार की जाए।
- बुनियादी ढाँचा और सुविधाएँ:** आयोजन स्थल पर पर्याप्त स्थान, प्रवेश/निकास बिंदु, चेतावनी संकेत, प्रकाश व्यवस्था और स्वच्छता सुविधाएँ सुनिश्चित करना।
- भीड़ प्रवाह प्रबंधन:** भीड़ की गतिविधियों पर नजर रखने और संभावित जोखिमों की पहचान करने के लिए सीसीटीवी कैमरे और ड्रोन जैसी तकनीक का उपयोग करना। भीड़ का मार्गदर्शन करने और सहायता करने के लिए प्रशिक्षित कर्मियों को तैनात करना।
- आपातकालीन प्रतिक्रिया:** भगदड़, आग, चिकित्सा आपात स्थिति या आतंकवादी हमलों जैसी घटनाओं के लिए आपातकालीन प्रतिक्रिया योजना विकसित करना। सुनिश्चित करना कि कार्यक्रम स्थल पर पर्याप्त चिकित्सा सुविधाएँ और प्रशिक्षित कर्मचारी उपलब्ध हों।
- प्रशिक्षण और जागरूकता:** आयोजकों, सुरक्षाकर्मियों, स्वयंसेवकों और अन्य हितधारकों को भीड़ प्रबंधन तकनीकों और आपातकालीन प्रक्रियाओं पर प्रशिक्षण प्रदान करना।
- प्रौद्योगिकियों का उपयोग:** भीड़ की भविष्यवाणी और व्यवहार विश्लेषण के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) और डेटा एनालिटिक्स जैसी प्रौद्योगिकी का उपयोग।

केरल के वायनाड में भूस्खलन

पारिस्थितिकीविद् माधव गाडगिल ने वायनाड में आई आपदा को मानव निर्मित त्रासदी करार दिया है और इसके लिए महत्वपूर्ण पारिस्थितिकी सिफारिशों को लागू करने में विफलता को जिम्मेदार ठहराया है।

परिचय:

- भूस्खलन एक भूवैज्ञानिक घटना है, जिसमें गुरुत्वाकर्षण के प्रभाव में चट्टान, मृदा या मलबे का अचानक और तीव्र गति से ढलान से नीचे की ओर खिसकना शामिल है।
- भूस्खलन प्रायः उन क्षेत्रों में घटित होता है, जिनकी कुछ विशेषताएँ होती हैं जैसे पहाड़ी या पर्वतीय क्षेत्र जैसे खड़ी भूमि, जोड़ों और दरारों की उपस्थिति या ऐसे क्षेत्र जहाँ सतही अपवाह निर्देशित होता है या भूमि जल से अत्यधिक संतृप्त होती है।

भूस्खलन के कारण और गतिशीलता: केरल केस स्टडी

- भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण (जीएसआई) के एक आकलन के अनुसार, केरल में लगभग आधा भू-क्षेत्र - 19,301 वर्ग किमी. या कुल भू-भाग का 49.7% - भूस्खलन प्रवण है।
- इस क्षेत्र की भारी वर्षा और पश्चिमी घाट की ढलान वायनाड जैसे क्षेत्रों को विशेष रूप से संवेदनशील बनाती है।

भूस्खलन में योगदान देने वाले प्राकृतिक कारक:

- **भारी वर्षा:**
 - ♦ **तीव्रता और अवधि:** भारी वर्षा से भूमि जलमग्न हो जाती है, जिससे मृदा की स्थिरता कम हो जाती है और भूस्खलन का जोखिम बढ़ जाता है।
 - ♦ वायनाड जिले का 31.54% भाग भूस्खलन के प्रति अतिसंवेदनशील है तथा यहाँ प्रायः भारी वर्षा होती है।
- **स्थलाकृति:**
 - ♦ **पश्चिमी घाट की ढलान:**
 - पश्चिमी घाट की खड़ी ढलानें प्राकृतिक रूप से भूस्खलन के लिए प्रवण हैं।
 - क्षेत्र की स्थलाकृति संतृप्त मृदा पर गुरुत्वाकर्षण खिंचाव में योगदान देती है, जिससे ढलान विफलता घटित होती है।
- **जलवायु परिवर्तन:**
 - ♦ **वर्षा पैटर्न:**
 - जलवायु परिवर्तन ने वर्षा के प्रारूप को परिवर्तित कर दिया है, अरब सागर के उष्ण होने से गहरे बादल तंत्रों के निर्माण में वृद्धि हो रहा है।
 - इसके परिणामस्वरूप कम समयवधि में अत्यधिक भारी वर्षा होती है, जिससे भूस्खलन की संभावना बढ़ जाती है।
- **बदलता पर्यावरण:**
 - ♦ केरल में वर्ष भर होने वाली हल्की वर्षा वाले ठण्डे, आर्द्र वातावरण से शुष्क, गर्म ग्रीष्मकाल और तीव्र मानसूनी वर्षा वाले वातावरण में परिवर्तन देखा जा रहा है।
 - ♦ यह परिवर्तन भूस्खलन के खतरे को बढ़ाता है, क्योंकि सूखी मृदा कम जल का अवशोषण करती है तथा भारी वर्षा के कारण जलभराव होता है, जिससे भूस्खलन हो सकता है।

समिति की सिफारिशें:

- श्री माधव गाडगिल ने पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी विशेषज्ञ पैनल का नेतृत्व किया, जिसने 2011 में अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की।
- पैनल ने सिफारिश की कि छह राज्यों में फैले 1,29,000 वर्ग किमी. क्षेत्र को पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र (ईएसजेड) घोषित किया जाए।
- तीन व्यापक क्षेत्रों (ईएसजेड 1, ईएसजेड 2 और ईएसजेड 3) में प्रस्तावित विभाजन के साथ विकास प्रतिबंधों के विभिन्न स्तर भी जुड़े थे:
 - ♦ **ईएसजेड 1:** सबसे कठोर क्षेत्र, जहाँ विकास गतिविधियों को गंभीर रूप से सीमित किया जाना था। इसमें शामिल हैं:
 - भूमि उपयोग परिवर्तन पर प्रतिबंध
 - खनन और उत्खनन पर रोक
 - जलविद्युत परियोजनाओं की सीमाएँ
 - कोई नई रेलवे लाइन या प्रमुख सड़क नहीं
 - कठोरता से विनियमित न्यूनतम पारिस्थितिक पर्यटन
 - ♦ वायनाड के सभी तीन तालुके ईएसजेड 1 के अंतर्गत आते हैं, जो क्षेत्र की पारिस्थितिक संवेदनशीलता को दर्शाता है।
 - ♦ **ईएसजेड 2 और ईएसजेड 3:** ऐसे क्षेत्र जिनमें क्रमशः कम प्रतिबंध हैं, लेकिन फिर भी इनका उद्देश्य क्षेत्र के पारिस्थितिक संतुलन को संरक्षित करना है।
- **पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी प्राधिकरण:** पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के अंतर्गत, क्षेत्र की पारिस्थितिकी का प्रबंधन करने और इसके सतत विकास को सुनिश्चित करने के लिए एक पेशेवर निकाय की स्थापना की सिफारिश समिति द्वारा की गई थी।

विशिष्ट मामला: मुंडक्कई और मेप्पडी पंचायत

मुंडक्कई गाँव, जो हाल ही में भूस्खलन से बर्बाद हो गया था, मेप्पडी पंचायत के अंतर्गत आता है। इस क्षेत्र को गाडगिल पैनल की सिफारिशों के अंतर्गत केरल में प्रस्तावित 18 पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों में से एक के रूप में चिह्नित किया गया था।

गाडगिल रिपोर्ट की अस्वीकृति और उसे कमजोर करना:

- ♦ गाडगिल पैनल की रिपोर्ट को आजीविका और आर्थिक विकास पर पड़ने वाले प्रभाव के बारे में चिंताओं के कारण भारी विरोध का सामना करना पड़ा, जिसके परिणामस्वरूप सभी राज्य सरकारों ने इसे अस्वीकार कर दिया।
- ♦ इसके पश्चात् पूर्व इसरो प्रमुख के. कस्तूरीरंगन की अध्यक्षता में गठित एक पैनल ने सिफारिशों को आसान कर दिया और सुझाव दिया कि पश्चिमी घाट के केवल 37% भाग को ही पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील घोषित किया जाए।
- ♦ इन परिवर्तनों के बावजूद, वायनाड का अधिकांश भाग संरक्षित क्षेत्र में बना रहा।

- **कार्यान्वयन चुनौतियाँ:**
 - ◆ **मसौदा अधिसूचना:**
 - पश्चिमी घाट संरक्षण पर मसौदा अधिसूचना पहली बार मार्च 2014 में जारी की गई थी, जो एक दशक से अधिक समय से मसौदा के स्वरूप में ही रखी हुई है।
 - ◆ इसका छठा संस्करण केंद्र सरकार द्वारा वायनाड भूस्खलन के ठीक एक दिन पश्चात् जारी किया गया था।
 - **संरक्षण और विकास में संतुलन:**
 - ◆ राज्यों की चिंताओं को दूर करने और क्षेत्र के अधिकारों, विशेषाधिकारों, आवश्यकताओं और विकासात्मक आकांक्षाओं के साथ संरक्षण को संतुलित करने के लिए 2022 समिति की स्थापना की गई।
 - ◆ इस समिति को अभी अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत करनी है।
 - **प्रमुख चुनौतियाँ और भविष्य की दिशाएँ:**
 - ◆ **सार्वजनिक प्रतिक्रिया और आजीविका संबंधी चिंताएँ:**
 - गाडगिल रिपोर्ट की कठोर सिफारिशों का आर्थिक और आजीविका पर पड़ने वाले प्रभावों की आशंकाओं के कारण विरोध हुआ।
 - प्रभावी संरक्षण रणनीतियों में स्थानीय समुदायों की सामाजिक-आर्थिक आवश्यकताओं के साथ पारिस्थितिक संरक्षण को संतुलित करने की आवश्यकता है।
 - ◆ **कार्यान्वयन में विलंब:**
 - संरक्षण उपायों के कार्यान्वयन में लंबे समय तक विलंब के कारण यह क्षेत्र असुरक्षित हो गया है।
 - सुरक्षात्मक नियमों को अंतिम रूप देने और लागू करने के लिए त्वरित कार्रवाई की आवश्यकता है।
 - ◆ **संकलित दृष्टिकोण:**
 - पारिस्थितिक संवेदनशीलता को सतत विकास प्रथाओं के साथ जोड़ना महत्वपूर्ण है।
 - इसमें पारिस्थितिक पर्यटन, टिकाऊ कृषि और जिम्मेदार निर्माण प्रथाओं को बढ़ावा देना शामिल है।
 - **सामुदायिक सहभागिता:** संरक्षण प्रयासों में स्थानीय समुदायों को शामिल करना और उनकी चिंताओं का समाधान करना अधिक स्वीकृति और सहयोग को बढ़ावा दे सकता है।
 - **दीर्घकालिक निगरानी और अनुकूलन:** पारिस्थितिक स्थितियों की निरंतर निगरानी और संरक्षण उपायों के प्रभाव से बदलती पर्यावरणीय और सामाजिक-आर्थिक गतिशीलता के अनुरूप रणनीतियों को अनुकूलित करने में मदद मिलेगी।
- वर्तमान उपाय और चुनौतियाँ:**
- **भूस्खलन पूर्वानुमान:**
 - ◆ **क्षेत्रीय बुलेटिन:**
 - 2024 के मानसून के प्रारंभ के पश्चात्, वायनाड में राज्य और जिला अधिकारियों को क्षेत्रीय भूस्खलन पूर्वानुमान बुलेटिन जारी किए गए हैं।
 - अधिकांश दिनों में भूस्खलन की संभावना “कम” बताई गई है, जबकि 30 जुलाई को ‘मध्यम’ संभावना का अनुमान लगाया गया।
 - **सटीकता और पूर्वानुमान क्षमता:** इन पूर्वानुमानों की सटीकता और पूर्वानुमान क्षमता प्रभावी जोखिम प्रबंधन के लिए महत्वपूर्ण हैं, लेकिन वर्तमान में, वे अभी भी विकास के चरण में हैं।
 - **सामुदायिक प्रतिक्रिया और सहयोग:**
 - ◆ **निम्न आवृत्ति वाले भूस्खलन:** इस क्षेत्र में प्रायः निम्न आवृत्ति वाले भूस्खलन होते रहते हैं। कई ग्रामीण अपनी संपत्ति नष्ट के डर से निकासी प्रयासों में सहयोग करने से मना कर रहे थे।
 - ◆ **निकासी की चुनौतियाँ:** स्थानीय अधिकारियों ने ग्रामीणों को निकासी के लिए राजी करने में आने वाली कठिनाइयों की बात कही है तथा अधिकारियों और समुदाय के बीच बेहतर संचार और विश्वास निर्माण की आवश्यकता पर प्रकाश डाला है।
 - **लचीलेपन के लिए बुनियादी ढाँचा:**
 - ◆ **जलवायु-प्रतिरोधी सामुदायिक आश्रय स्थल:** सुरक्षित क्षेत्रों में जलवायु-प्रतिरोधी सामुदायिक आश्रय स्थलों के निर्माण का प्रस्ताव, जिसमें प्रतिकूल मौसम की स्थिति को बर्दाश्त करने के लिए डिजाइन की गई सामग्रियों और निर्माण तकनीकों का उपयोग किया जाएगा, अभी तक क्रियान्वित नहीं किया गया है।
- आगे की राह**
- **पूर्व चेतावनी प्रणालियों को उन्नत करना:**
 - ◆ **विकास और परीक्षण:** प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली के विकास और परीक्षण में तेजी लाना, ताकि यह शीघ्रताशीघ्र क्रियाशील हो सके।
 - ◆ **डेटा संग्रहण और विश्लेषण:** भूस्खलन भविष्यवाणियों की सटीकता बढ़ाने के लिए डेटा संग्रहण और विश्लेषण तकनीकों में सुधार करना।
 - **सामुदायिक सहभागिता और शिक्षा:**
 - ◆ **जोखिम जागरूकता कार्यक्रम:** ग्रामीणों को भूस्खलन के जोखिमों और निकासी के महत्व के बारे में शिक्षित करने के लिए जोखिम जागरूकता कार्यक्रम आयोजित करना।
 - ◆ **सहयोग के लिए प्रोत्साहन:** निकासी प्रयासों के दौरान सहयोग के लिए प्रोत्साहन विकसित करना, जैसे कि अस्थायी स्थानांतरण के लिए क्षतिपूर्ति या संपत्ति की सुरक्षा।
 - **प्रतिरोधी बुनियादी ढाँचे का निर्माण:**
 - ◆ **आश्रय योजनाओं का कार्यान्वयन:** आपात स्थितियों के दौरान सुरक्षित आश्रय प्रदान करने के लिए जलवायु-प्रतिरोधी सामुदायिक आश्रयों के निर्माण में तेजी लाना।
 - ◆ **टिकाऊ निर्माण तकनीकें:** टिकाऊ निर्माण तकनीकों का उपयोग करना जो चरम मौसम की स्थिति का सामना कर सकें और दीर्घकालिक स्थायित्व सुनिश्चित कर सकें।
 - **नीति और शासन:**
 - ◆ **विनियमों को सुदृढ़ बनाना:** भूस्खलन जोखिम न्यूनीकरण और टिकाऊ भूमि उपयोग प्रथाओं का समर्थन करने वाले विनियमों को लागू करना।
 - ◆ **अंतर-एजेंसी समन्वय:** भूस्खलन प्रबंधन के प्रयासों और संसाधनों को सुव्यवस्थित करने के लिए जीएसआई, राज्य प्राधिकरणों और स्थानीय समुदायों के बीच समन्वय बढ़ाना।

पृथक् 'भील प्रदेश' की माँग

भील जनजाति के सदस्यों ने पुनः अलग 'भील प्रदेश' की माँग की है।

परिचय:

- भील समुदाय की माँग रही है कि राजस्थान, मध्य प्रदेश, गुजरात और महाराष्ट्र के कुछ भागों को विभाजित कर 49 जिले बनाए जाएँ और भील प्रदेश की स्थापना की जाए।
- भील समाज सुधारक और आध्यात्मिक नेता गोविंद गुरु ने पहली बार 1913 में आदिवासियों के लिए अलग राज्य की माँग उठाई थी।
 - यह माँग मानगढ़ नरसंहार के पश्चात् उठाई गई थी, जो जलियाँवाला बाग से छह वर्ष पहले घटित हुआ था और इसे कभी-कभी "आदिवासी जलियाँवाला" के रूप में भी जाना जाता है।
 - 17 नवंबर 1913 को राजस्थान-गुजरात सीमा पर मानगढ़ की पहाड़ियों में ब्रिटिश सेना द्वारा सैकड़ों भील आदिवासियों की हत्या कर दी गई थी।
- स्वतंत्रता के पश्चात् भील प्रदेश की माँग बार-बार उठाई गई।

भील जनजाति

- भील जनजातीय समुदाय मुख्य रूप से राजस्थान, पश्चिमी मध्य प्रदेश, गुजरात और उत्तरी महाराष्ट्र में निवास करता है।
- कुछ परिवार चाय बागानों में नौकरी के लिए त्रिपुरा जैसे अन्य राज्यों में चले गए हैं।
- भील जनजाति में उप जनजातियाँ भील-गरासिया एवं ढोली भील सम्मिलित हैं।
- ऐसा माना जाता है कि उनका नाम द्रविड़ भाषा के शब्द 'बिल्लू' से निकला है जिसका अर्थ है धनुष और तीर।

भारत में राज्य निर्माण/नाम परिवर्तित करने की प्रक्रिया

- अनुच्छेद 3** संसद को यह अधिकार देता है:
 - किसी राज्य से क्षेत्र को विभाजित कर या दो या अधिक राज्यों या राज्यों के हिस्सों को मिलाकर या किसी राज्य के हिस्से में किसी क्षेत्र को मिलाकर एक नए राज्य का निर्माण करना;
 - किसी भी राज्य के क्षेत्रफल में वृद्धि करना;
 - किसी भी राज्य के क्षेत्रफल को कम करना;
 - किसी भी राज्य की सीमाओं में परिवर्तन करना; और
 - किसी भी राज्य का नाम परिवर्तित करना।
- हालाँकि, **अनुच्छेद 3** इस संबंध में दो शर्तें निर्धारित करता है:
 - उपरोक्त परिवर्तनों पर विचार करने वाला विधेयक केवल राष्ट्रपति की पूर्व सिफारिश से ही संसद में प्रस्तुत किया जा सकता है;
 - तथा विधेयक की सिफारिश करने से पहले राष्ट्रपति को उसे संबंधित राज्य विधानमंडल को निर्दिष्ट अवधि के अंदर अपने विचार व्यक्त करने के लिए भेजना होता है।
- राष्ट्रपति (या संसद) राज्य विधानमंडल के विचारों से बाध्य नहीं है और वह उन्हें स्वीकार या अस्वीकार कर सकता है।
- इसके अलावा, **भारतीय संविधान (अनुच्छेद 4)** स्वयं घोषित करता है कि मौजूदा राज्यों के नामों में परिवर्तन के लिए बनाए गए विधियों (अनुच्छेद 3 के अंतर्गत) को अनुच्छेद 368 के अंतर्गत संविधान के संशोधन के रूप में नहीं माना जाएगा। ऐसी विधि साधारण बहुमत और सामान्य विधायी प्रक्रिया द्वारा पारित की जाती है।

भीलों द्वारा अलग राज्य की माँग के कारण

- सांस्कृतिक एवं भाषाई एकरूपता:**
 - गुजरात, महाराष्ट्र, मध्य प्रदेश और राजस्थान के विभिन्न भागों में विस्तृत भील समुदाय की भाषा (भीली) और सांस्कृतिक प्रथाएँ एक जैसी हैं। अधिवक्ताओं का तर्क है कि एक अलग राज्य बनने से उनकी विशिष्ट सांस्कृतिक विरासत के संरक्षण और संवर्धन को बढ़ावा मिलेगा।
 - ऐतिहासिक विचार, जैसे कि फजल अली आयोग द्वारा, राज्य निर्माण के कारक के रूप में भाषायी और सांस्कृतिक समरूपता के महत्त्व पर बल देते हैं तथा शासन में साझा सांस्कृतिक पहचान की भूमिका को मान्यता देते हैं।
- भौगोलिक विचार:**
 - प्रस्तावित भील प्रदेश में चार राज्यों के 49 जिले शामिल होंगे, जिनमें महत्त्वपूर्ण जनजातीय आबादी वाले क्षेत्र तथा गहरे ऐतिहासिक और सांस्कृतिक संबंध शामिल होंगे, जो वर्तमान राज्य की सीमाओं को पार करते हैं।
 - भौगोलिक एकता को प्रभावी प्रशासन और विकास के लिए महत्त्वपूर्ण माना जाता है, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि नीतियों को क्षेत्र की विशिष्ट आवश्यकताओं और विशेषताओं के अनुरूप बनाया जा सके।
- राजनीतिक हाशिए पर जाना:**
 - आदिवासी नेताओं का तर्क है कि मौजूदा राजनीतिक संरचनाओं ने भील समुदाय की जरूरतों और आकांक्षाओं को पर्याप्त रूप से संबोधित नहीं किया है, जिससे हाशिए पर होने का एहसास होता है। एक अलग राज्य को समुदाय के लिए अधिक केंद्रित शासन और प्रतिनिधित्व प्रदान करने के साधन के रूप में देखा जाता है।
 - राजनीतिक हाशिए पर डाले जाने के परिणामस्वरूप प्रायः अल्पसंख्यक समूहों का प्रतिनिधित्व कम हो जाता है, जिससे नीतियों को प्रभावित करने और संसाधनों तक प्रभावी पहुँच बनाने की उनकी क्षमता में बाधा उत्पन्न हो सकती है।
- विकासात्मक फोकस:**
 - समर्थकों का मानना है कि भील प्रदेश के निर्माण से अधिक केंद्रित विकास नीतियाँ बनेंगी, संसाधनों का उपयोग बेहतर होगा और विशिष्ट जनजातीय कल्याण आवश्यकताओं का समाधान होगा।
 - ऐतिहासिक मुद्दे, जैसे पंचायत (अनुसूचित क्षेत्रों तक विस्तार) अधिनियम, 1996 जैसे विधियों के कार्यान्वयन में विलंब, इन चिंताओं को प्रभावी ढंग से संबोधित करने के लिए अधिक स्थानीय शासन की आवश्यकता को प्रकट करते हैं।
 - एक पृथक राज्य अनुकूलित विकास कार्यक्रमों को सुगम बना सकता है, जो स्थानीय मुद्दों का बेहतर समाधान कर सकेंगे तथा सामुदायिक उत्थान के लिए संसाधनों का अधिक कुशल आवंटन सुनिश्चित कर सकेंगे।

पृथक राज्य की माँग के लिए उत्तरदायी कारक:

- भाषायी और सांस्कृतिक पहचान:** भाषा-आधारित आंदोलनों का उद्देश्य प्रायः उस सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित और बढ़ावा देना होता है, जिसे बड़े राज्य में नजरअंदाज या कमजोर माना जाता है। इससे समुदायों के बीच गर्व और स्वायत्तता की भावना को बढ़ावा मिल सकता है।

- ◆ उदाहरण के लिए, तेलंगाना की माँग मुख्य रूप से आंध्र प्रदेश के बाकी हिस्सों से भाषायी और सांस्कृतिक अंतरों के कारण थी। तेलंगाना की अपनी भाषा और परंपराओं के साथ एक अलग पहचान है, जिसे कई लोगों ने महसूस किया कि एकीकृत राज्य के अंदर पर्याप्त रूप से मान्यता नहीं दी गई थी।
- ◆ **क्षेत्रीय असमानताएँ:** आर्थिक असमानताएँ संसाधनों और निवेश के असमान वितरण को जन्म दे सकती हैं, जिससे कम लाभ वाले क्षेत्रों को अपने विकास का बेहतर प्रबंधन करने के लिए स्वायत्तता की खोज करनी पड़ती है।
- ◆ उदाहरण के लिए, महाराष्ट्र के बाकी हिस्सों की तुलना में विदर्भ को अलग राज्य बनाने की माँग आर्थिक और विकास संबंधी उपेक्षा के कारण की गई है। विदर्भ क्षेत्र ऐतिहासिक रूप से आर्थिक चुनौतियों का सामना करता रहा है, जिसके कारण इसकी विशिष्ट विकास संबंधी जरूरतों को पूरा करने के लिए अलग राज्य बनाने की माँग की गई।
- **राजनीतिक प्रतिनिधित्व:** महत्वपूर्ण अल्पसंख्यक आबादी वाले क्षेत्र प्रायः राज्य का दर्जा चाहते हैं, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि स्थानीय शासन के माध्यम से उनकी विशिष्ट राजनीतिक और प्रशासनिक आवश्यकताओं को बेहतर ढंग से पूरा किया जा सके।
 - ◆ पश्चिम बंगाल में गोरखालैंड की माँग गोरखा समुदाय के लिए अपर्याप्त राजनीतिक प्रतिनिधित्व और स्थानीय शासन पर चिंता को दर्शाती है, जो पश्चिम बंगाल राज्य संरचना के अंदर हाशिए पर महसूस करता है।
- **संसाधन आवंटन:** राज्य की परिसंपत्तियों के विभाजन और साझा संसाधनों के प्रबंधन से संसाधन आवंटन संबंधी चुनौतियाँ उत्पन्न हो सकती हैं, जिससे संभावित संघर्ष और न्यायसंगत वितरण की माँग उत्पन्न हो सकती है।
 - ◆ उत्तर प्रदेश से उत्तराखंड के निर्माण में संसाधनों के वितरण, विशेषकर जल संसाधन और राजस्व आवंटन जैसे क्षेत्रों पर विवाद शामिल थे। नवगठित राज्य को इन मुद्दों पर जटिल संवाद से गुजरना पड़ा।
- **ऐतिहासिक शिकायतें:** ऐतिहासिक शिकायतें ऐतिहासिक अन्याय या चल रहे भेदभाव की धारणाओं से उत्पन्न हो सकती हैं, जो निवारण और प्रगति के साधन के रूप में एक अलग राज्य की स्थापना के प्रयासों को प्रेरित करती हैं।
 - ◆ झारखंड के अलग राज्य की माँग आंशिक रूप से बिहार के आदिवासी क्षेत्रों के शोषण और उपेक्षा से जुड़ी ऐतिहासिक शिकायतों से प्रेरित थी। इस आंदोलन का उद्देश्य अविकसित और वंचित लोगों के दीर्घकालिक मुद्दों को संबोधित करना था।
- ◆ जैसे, आंध्र प्रदेश का विभाजन कर तेलंगाना बनाने को आंध्र प्रदेश के विभिन्न राजनीतिक गुटों और हितधारकों की ओर से व्यापक विरोध का सामना करना पड़ा, जिन्हें राजनीतिक शक्ति और आर्थिक संसाधनों के क्षति का डर था।
- **प्रशासनिक पुनर्गठन:** प्रशासनिक पुनर्गठन के लिए प्रभावी शासन, सेवाओं की निरंतरता और संक्रमण के दौरान न्यूनतम व्यवधान सुनिश्चित करने के लिए व्यापक योजना की आवश्यकता होती है।
 - ◆ उदाहरण के लिए, तेलंगाना के गठन के दौरान नए प्रशासनिक ढाँचे और सीमा निर्धारण के परिणामस्वरूप महत्वपूर्ण प्रशासनिक चुनौतियाँ उत्पन्न हुईं, जिनमें नई सरकारी संस्थाओं की स्थापना और परिवर्तनों का प्रबंधन करने की आवश्यकता भी शामिल थी।
- **संसाधन आवंटन:** संसाधन आवंटन के मुद्दे नवगठित राज्यों के बीच संघर्ष का कारण बन सकते हैं और विवादों से बचने तथा निष्पक्ष वितरण सुनिश्चित करने के लिए सावधानीपूर्वक संवाद की आवश्यकता होती है।
 - ◆ उदाहरण के लिए, 1966 में पंजाब का विभाजन कर हरियाणा राज्य बनाने से जल संसाधनों के आवंटन पर विवाद उत्पन्न हो गया, विशेषकर उन नदी प्रणालियों से जो दोनों राज्यों में विस्तृत थीं। इन संसाधनों पर संवाद लंबी और जटिल थी।
- **सामाजिक एकीकरण:** सामाजिक एकीकरण चुनौतियों में विविध जातीय, भाषायी और सांस्कृतिक पहचानों का प्रबंधन शामिल है, जो सामुदायिक सामंजस्य और एकीकरण प्रयासों को प्रभावित कर सकता है।

आगे की राह

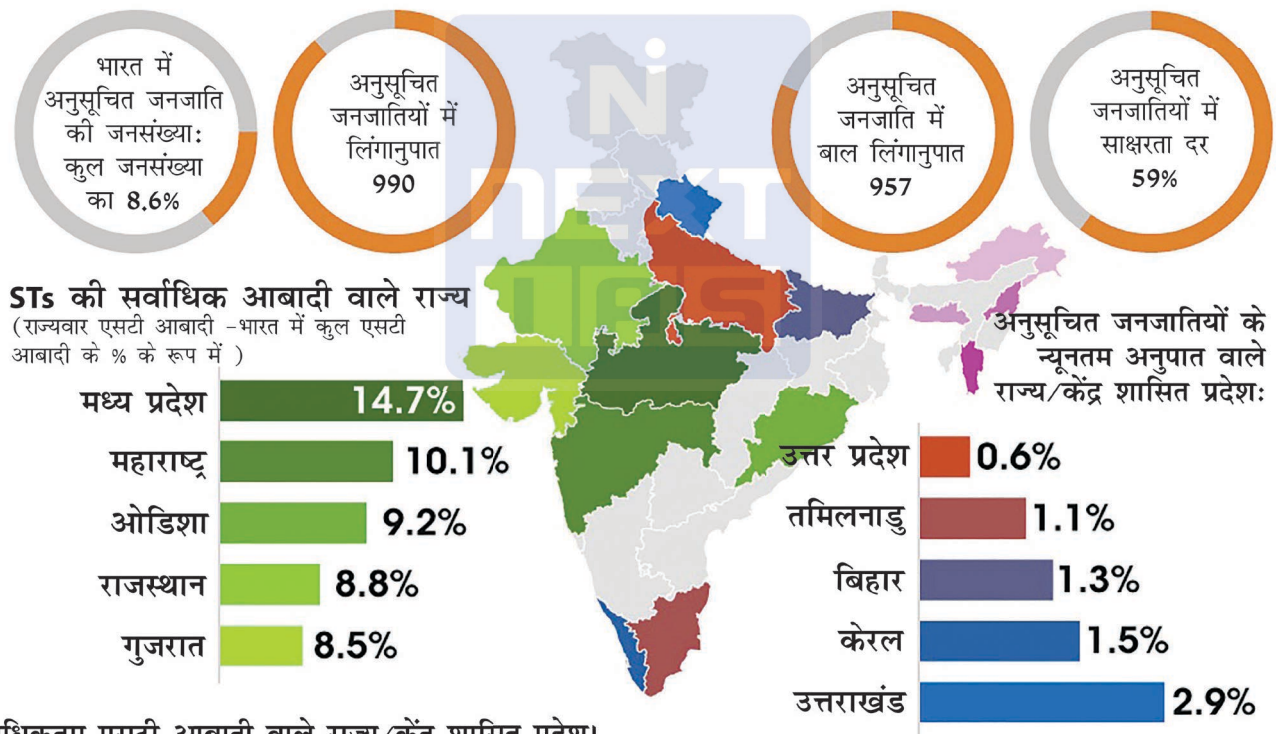
- **व्यापक विचार-विमर्श:** विभिन्न हितधारकों के साथ मिलकर उनकी चिंताओं को समझना और उनका समाधान करना, प्रतिस्पर्धी हितों में संतुलन बनाना, तथा यह सुनिश्चित करना कि निर्णय क्षेत्रीय और राष्ट्रीय स्थिरता के सर्वोत्तम हित में लिए जाएँ।
- **राष्ट्रीय एकता परिषद को मजबूत बनाना:** क्षेत्रीयता की चुनौतियों से अधिक प्रभावी ढंग से निपटने के लिए राष्ट्रीय एकता परिषद की भूमिका को बढ़ाना। इसमें क्षेत्रीय असमानताओं से निपटने और राष्ट्रीय एकता को बढ़ावा देने के लिए इसके अधिदेश और संसाधनों को बढ़ाना शामिल हो सकता है।
- **एक उच्चस्तरीय आयोग का गठन:** क्षेत्रीय मुद्दों से संबंधित मौजूदा विधियों और नीतियों की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करने के लिए एक उच्चस्तरीय आयोग की स्थापना की जानी चाहिए। इस आयोग को क्षेत्रीय चिंताओं को बेहतर ढंग से संबोधित करने और अधिक न्यायसंगत शासन सुनिश्चित करने के लिए आवश्यक संशोधनों का प्रस्ताव करना चाहिए।
- **पंचायती राज और शहरी स्थानीय निकायों को मजबूत बनाना:** पंचायती राज संस्थाओं और शहरी स्थानीय निकायों को और मजबूत कर 73वें और 74वें संविधान संशोधन द्वारा प्रदान की गई नींव पर कार्य करना। स्थानीय शासन में सुधार और क्षेत्रीय आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए क्षमता निर्माण, वित्तीय सशक्तीकरण और संवैधानिक सुरक्षा सुनिश्चित करने पर ध्यान केंद्रित करना।

चुनौतियाँ:

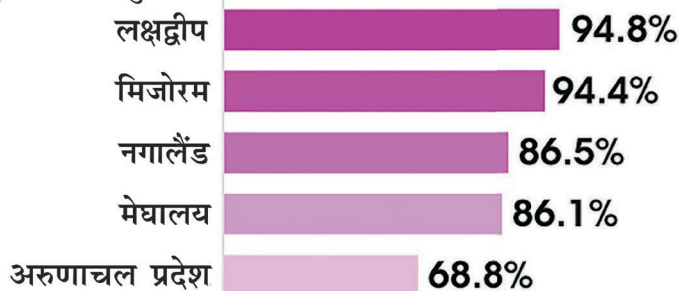
- **राजनीतिक विरोध:** राजनीतिक विरोध उन लोगों की ओर से उत्पन्न हो सकता है, जो यह मानते हैं कि राज्य पुनर्गठन से उनका प्रभाव कम हो सकता है, अस्थिरता उत्पन्न हो सकती है, या मौजूदा सत्ता गतिशीलता में बदलाव आ सकता है।

- **आकांक्षी जिला कार्यक्रम का विस्तार:** नीति आयोग के आकांक्षी जिला कार्यक्रम जैसे कार्यक्रमों का दायरा बढ़ाकर इसमें राज्य का दर्जा माँगने वाले क्षेत्रों को शामिल किया जाना चाहिए। पिछड़ेपन को दूर करने और क्षेत्रीय प्रगति को बढ़ावा देने के उद्देश्य से इसी तरह की पहल प्रारंभ की जानी चाहिए।
- **क्षेत्रीय संवाद तंत्र बनाना:** बेहतर केंद्र-राज्य संवाद की सुविधा के लिए अंतर-राज्य परिषद के समान क्षेत्रीय-स्तरीय संवाद तंत्र बनाना और क्षेत्रीय मुद्दों को अधिक प्रभावी ढंग से संबोधित करना। ये मंच क्षेत्रीय माँगों की मध्यस्थता करने और अधिक संतुलित क्षेत्रीय विकास सुनिश्चित करने में मदद कर सकते हैं।
- **केंद्रित विकास योजनाएँ:** क्षेत्रीय असमानताओं को दूर करने और समान विकास को बढ़ावा देने के लिए लक्षित रणनीतियों का विकास करना, नवगठित राज्यों में शासन और संसाधन प्रबंधन की प्रभावशीलता को बढ़ाना।
- **सामाजिक सामंजस्य को सुदृढ़ बनाना:** सामाजिक एकीकरण और सामंजस्य को बढ़ावा देने के लिए उपायों को लागू करना, विविध समुदायों की आवश्यकताओं को संबोधित करना तथा यह सुनिश्चित करना कि सांस्कृतिक और भाषायी पहचान का सम्मान और संरक्षण किया जाए।

भारत में अनुसूचित जनजातियाँ



अधिकतम एसटी आबादी वाले राज्य/केंद्र शासित प्रदेश।
एसटी का अनुपात:



बिना एसटी आबादी वाले राज्य/केंद्र शासित प्रदेश



- पंजाब
- हरियाणा
- चंडीगढ़
- दिल्ली
- पुदुचेरी

ग्राम न्यायालय

सर्वोच्च न्यायालय (एससी) ने ग्राम न्यायालयों की स्थापना और कार्यप्रणाली पर राज्यों और उच्च न्यायालयों से पूरी रिपोर्ट माँगी है।

सर्वोच्च न्यायालय की चिंताएँ:

- **मंद कार्यान्वयन:** ग्राम न्यायालय अधिनियम 2008 का उद्देश्य न्याय का विकेंद्रीकरण करना और न्यायालयों में कार्यभार कम करना था।
 - ◆ हालाँकि, 16,000 नियोजित ग्राम न्यायालयों में से केवल 450 ही स्थापित किए जा सके हैं, तथा केवल 300 ही कार्यरत हैं।
- **लंबित मामले:** ग्राम न्यायालयों की अपर्याप्त संख्या के कारण निचली अदालतों में चार करोड़ से अधिक लंबित मामले और भी बढ़ गए हैं, जिससे न्यायिक भीड़-भाड़ को कम करने के प्रयासों में बाधा उत्पन्न हो रही है।
 - ◆ **न्याय तक पहुँच:** सर्वोच्च न्यायालय इस बात से चिंतित है कि ग्राम न्यायालयों की स्थापना में धीमी प्रगति ग्रामीण आबादी को समय पर और सस्ती न्याय प्रदान करने के लक्ष्य में बाधा डाल रही है।
- **रिपोर्टिंग का अभाव:** राज्यों और उच्च न्यायालयों ने ग्राम न्यायालयों की स्थिति पर आवश्यक हलफनामे प्रस्तुत नहीं किए हैं, जो अनुपालन और प्रतिबद्धता की कमी को दर्शाता है।
- **जनजातीय क्षेत्रों में प्रतिरोध:** झारखंड और बिहार जैसे राज्यों ने स्थानीय या पारंपरिक विधियों के साथ टकराव के कारण जनजातीय क्षेत्रों में ग्राम न्यायालय स्थापित करने का विरोध किया है।
- **अन्य संबंधित मुद्दे:**
 - ◆ ग्राम न्यायालय अधिनियम की धारा 3 में ग्राम न्यायालयों की स्थापना का प्रावधान नहीं है, जिसके कारण कार्यान्वयन में अंतराल आ रहा है।
 - ◆ अन्य विशेषीकृत न्यायालयों के साथ अतिव्यापन के कारण अधिदेश के बारे में भ्रम की स्थिति।
 - ◆ तालुका स्तर पर नियमित न्यायालयों की स्थापना के कारण आवश्यकता कम हो गई।
 - ◆ पुलिस अधिकारियों और वकीलों सहित हितधारकों के बीच कम जागरूकता और अनिच्छा।
 - ◆ केंद्र सरकार से प्रारंभिक बजट एवं आवर्ती व्यय सहायता अपर्याप्त।

ग्राम न्यायालय के बारे में

- **अधिदेश:**
 - ◆ **उद्देश्य:** ग्राम न्यायालयों को ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाले लोगों को सस्ती और सुलभ न्याय प्रदान करने के लिए डिजाइन किया गया है। इसका लक्ष्य न्यायिक प्रणाली को ग्रामीण आबादी के करीब लाना है, यह सुनिश्चित करना है कि न्याय उनके पहुँच के अंदर हो।
- **पृष्ठभूमि:**
 - ◆ **विधायी इतिहास:** ग्राम न्यायालय विधेयक 2008 में भारतीय संसद द्वारा पारित किया गया था। इसके पश्चात् 2 अक्टूबर, 2009 को ग्राम न्यायालय अधिनियम लागू हुआ।
 - ◆ **सिफारिशें:** भारतीय विधि आयोग ने अपनी 114वीं रिपोर्ट में ग्राम न्यायालयों की स्थापना की सिफारिश की थी, जिसमें ग्रामीण समुदायों के लिए सुलभ न्यायपालिका की आवश्यकता पर बल दिया गया था।

- ◆ **भौगोलिक विस्तार:** यह अधिनियम पूरे देश पर लागू होता है, सिवाय नागालैंड, अरुणाचल प्रदेश, सिक्किम और कुछ जनजातीय क्षेत्रों के, जहाँ ग्राम न्यायालयों का कार्यान्वयन शामिल नहीं है।

ग्राम न्यायालय अधिनियम की मुख्य विशेषताएँ:

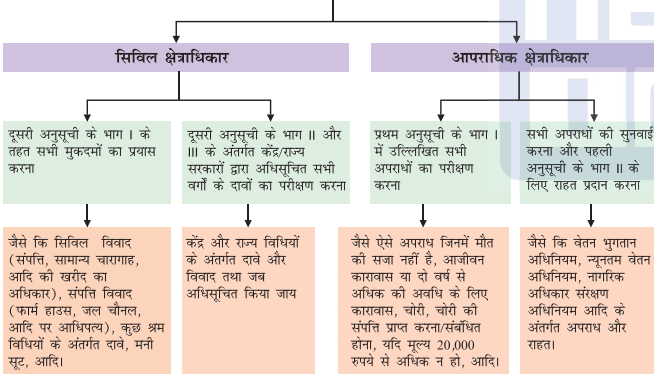
- **स्थापना:**
 - ◆ **न्यायालय का प्रकार:** प्रत्येक ग्राम न्यायालय प्रथम श्रेणी न्यायिक मजिस्ट्रेट की अदालत के रूप में कार्य करता है।
 - ◆ **पीठासीन अधिकारी:** उच्च न्यायालय के परामर्श से राज्य सरकार द्वारा नियुक्त न्यायाधिकारी न्यायालय की अध्यक्षता करता है।
 - ऐसे अधिकारी के लिए योग्यता यह है कि वह प्रथम श्रेणी के न्यायिक मजिस्ट्रेट के रूप में नियुक्त होने के लिए पात्र होगा।
 - ◆ **स्थान:** यह एक जिले के अंदर प्रत्येक मध्यवर्ती पंचायत या सन्निहित पंचायतों के समूह के लिए स्थापित किया गया है। यह सीट मध्यवर्ती पंचायत के मुख्यालय पर है, जहाँ न्यायाधिकारी मामलों के निपटारे के लिए गाँवों का दौरा करते हैं।
- **क्षेत्राधिकार:**
 - ◆ **अधिकार क्षेत्र:** उच्च न्यायालय के परामर्श से राज्य सरकार की अधिसूचना द्वारा परिभाषित।
 - ◆ **मोबाइल न्यायालय:** न्यायाधिकारी मोबाइल न्यायालयों का आयोजन कर सकते हैं और गाँवों में कार्यवाही संचालित कर सकते हैं।
 - ◆ **क्षेत्राधिकार:** ग्राम न्यायालयों के पास सिविल और आपराधिक दोनों प्रकार के क्षेत्राधिकार हैं।
- **संशोधन शक्ति:** केंद्र और राज्य दोनों सरकारें पहली और दूसरी अनुसूची में संशोधन कर सकती हैं।
 - ◆ **आर्थिक क्षेत्राधिकार:** संबंधित उच्च न्यायालयों द्वारा निर्धारित।
 - ◆ **मामला स्थानांतरण:** उच्च न्यायालय पात्र मामलों को जिला न्यायालयों से ग्राम न्यायालयों में स्थानांतरित कर सकते हैं।
 - ◆ **सुलह:** नियुक्त मध्यस्थों का उपयोग कर सुलह के माध्यम से विवादों को सुलझाने पर बल दिया जाता है।
- **सारांश प्रक्रिया:**
 - ◆ **प्रक्रिया:** ग्राम न्यायालय आपराधिक मुकदमों में संक्षिप्त प्रक्रिया का पालन करते हैं, जो सामान्य प्रक्रियाओं की तुलना में तेज और सरल है। ऐसे मामलों के लिए उपयुक्त है जिनमें कम मुद्दे होते हैं और तुरंत समाधान की आवश्यकता होती है।
 - ◆ **साक्ष्य के नियम:** भारतीय साक्ष्य अधिनियम, 1872 से बंधे नहीं हैं, बल्कि प्राकृतिक न्याय के सिद्धांतों और किसी भी उच्च न्यायालय के नियमों द्वारा निर्देशित हैं।
- **निवेदन:**
 - ◆ **आपराधिक मामले:** अपील सत्र न्यायालय में की जाती है, तथा दायर तिथि से छह महीने के अंदर उस पर सुनवाई और निपटारा किया जाता है।

- ♦ **सिविल मामले:** अपील जिला न्यायालय में की जा सकती है, तथा दायर तिथि से छह महीने के अंदर उस पर सुनवाई और निपटारा किया जाना चाहिए।
- ♦ **दलील सौदेबाजी:** आरोपी व्यक्ति दलील सौदेबाजी के लिए आवेदन दायर कर सकते हैं।

अतिरिक्त जानकारी

- **सारांश प्रक्रिया:** यह एक विधिक प्रक्रिया है, जिसे पूर्ण सुनवाई के बिना मामलों के त्वरित समाधान के लिए डिज़ाइन किया गया है। इसमें सरलीकृत और त्वरित प्रक्रियाएँ शामिल हैं, जिनका उपयोग सामान्यतः कम से कम तथ्यात्मक विवादों वाले स्पष्ट मामलों के लिए किया जाता है, जैसे कि छोटे दावे या निर्विवाद मामले। इसका लक्ष्य अदालत के समय और विधिक लागत को कम करते हुए त्वरित निर्णय देना है।
- **आर्थिक अधिकार क्षेत्र:** यह विवाद में मौद्रिक मूल्य के आधार पर मामलों की सुनवाई करने के लिए न्यायालय के अधिकार को परिभाषित करता है, तथा यह निर्धारित करता है कि कौन सा न्यायालय अलग-अलग वित्तीय राशियों के मामलों पर निर्णय दे सकता है।
- **डिक्री:** यह न्यायालय द्वारा जारी किया गया एक औपचारिक विधिक आदेश है, जो किसी विवाद का निपटारा करता है तथा इसमें शामिल पक्षों के अधिकारों और दायित्वों को रेखांकित करता है, तथा विधिक मामले को प्रभावी ढंग से समाप्त करता है।

ग्राम न्यायालय का क्षेत्राधिकार



ग्राम न्यायालयों से संबंधित मुद्दे:

- **न्यायिक रिक्तियाँ:**
 - ♦ **अधिकारियों की कमी:** ग्राम न्यायालयों में ग्रामीण क्षेत्रों में सेवा करने के इच्छुक न्यायिक अधिकारियों की भारी कमी है। इसका मुख्य कारण चुनौतीपूर्ण कार्य परिस्थितियाँ हैं, जैसे अपर्याप्त बुनियादी ढाँचा और शहरी पोस्टिंग की तुलना में कम प्रोत्साहन।
 - ♦ **प्रोत्साहन की कमी:** ग्रामीण परिवेश में न्यायिक अधिकारियों के लिए आकर्षक प्रोत्साहन और कैरियर में प्रगति के अवसरों की कमी से समस्या और बढ़ जाती है, जिससे उच्च टर्नओवर दरें और योग्य उम्मीदवारों को आकर्षित करने में कठिनाई होती है।
- **अपर्याप्त सुविधाएँ:**
 - ♦ **बुनियादी सुविधाओं का अभाव:** कई ग्राम न्यायालय आवश्यक सुविधाओं जैसे समर्पित न्यायालय भवन, वादियों के लिए उचित बैठने

की व्यवस्था और आवश्यक कार्यालय उपकरणों के बिना संचालित होते हैं। इससे उनकी प्रभावी रूप से कार्य करने और पेशेवर माहौल प्रदान करने की क्षमता प्रभावित होती है।

- ♦ **बुनियादी ढाँचे की कमी:** पर्याप्त बुनियादी ढाँचे का अभाव इन अदालतों की विश्वसनीयता और दक्षता को कमजोर करता है, जिससे उनके लिए मामलों को ठीक से निपटाना और एक संगठित कार्यस्थल बनाए रखना चुनौतीपूर्ण हो जाता है।
- **लंबित मामलों की संख्या:**
 - ♦ **लंबित मामले:** त्वरित और सुलभ न्याय प्रदान करने के उद्देश्य के बावजूद, ग्राम न्यायालयों को लंबित मामलों की एक बड़ी संख्या से जूझना पड़ रहा है। यह लंबित मामले शीघ्र समाधान के इच्छित उद्देश्य के विपरीत हैं और समय पर न्याय प्रदान करने में बाधा डालते हैं।
 - ♦ **धीमी निपटान दर:** इन अदालतों में मामलों के निपटान की धीमी गति समस्या को और बढ़ा देती है, जिससे न्याय में विलंब होती है और ग्रामीण वादियों में असंतोष उत्पन्न होता है।
- **उचित प्रशिक्षण का अभाव:**
 - ♦ **अपर्याप्त प्रशिक्षण कार्यक्रम:** ग्राम न्यायालयों में न्यायिक अधिकारियों और कर्मचारियों को प्रायः ग्रामीण न्यायशास्त्र और ग्रामीण क्षेत्रों के सामाजिक-आर्थिक संदर्भ में विशेष प्रशिक्षण की कमी होती है। यह अंतर न्याय की गुणवत्ता को प्रभावित करता है, क्योंकि अधिकारी ग्रामीण समुदायों की विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरी तरह से समझ नहीं पाते या उनका समाधान नहीं कर पाते।
 - ♦ **कौशल विकास की आवश्यकता:** न्यायिक अधिकारियों और कर्मचारियों की क्षमताओं को बढ़ाने के लिए व्यापक प्रशिक्षण कार्यक्रमों की अत्यधिक आवश्यकता है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वे ग्रामीण मामलों की जटिलताओं को प्रभावी ढंग से संभालने के लिए अच्छी तरह से सुसज्जित हों।
- **अधिसूचना में विलंब:**
 - ♦ **धीमी गति से क्रियान्वयन:** विधिक अनिवार्यता के बावजूद कई राज्य ग्राम न्यायालयों को अधिसूचित करने और स्थापित करने में सुस्त रहे हैं। इस विलंब के कारण कई ग्रामीण क्षेत्रों में असमान क्रियान्वयन और न्याय तक सीमित पहुँच होती है।
 - ♦ **असमान कवरेज:** विभिन्न राज्यों में ग्राम न्यायालयों की स्थापना में असंगतता न्याय प्रदान करने की एकरूपता को प्रभावित करती है और विधिक उपायों तक पहुँच में असमानताएँ उत्पन्न करती है।
- **अपर्याप्त संख्या:**
 - ♦ **आवश्यक बनाम स्थापित:** यद्यपि ग्रामीण क्षेत्रों को पर्याप्त रूप से समाविष्ट करने के लिए लगभग 16,000 ग्राम न्यायालयों को आवश्यक माना जाता है, केवल 450 से थोड़ा अधिक स्थापित किए गए हैं, जिनमें से लगभग 300 वास्तव में कार्यात्मक हैं। यह महत्वपूर्ण कमी विधिक और प्रशासनिक आवश्यकताओं को पूरा करने में कमी को दर्शाती है।
 - ♦ **परिचालन अंतराल:** ग्राम न्यायालयों की आवश्यक और स्थापित संख्या के बीच असमानता, व्यापक ग्रामीण न्याय कवरेज प्राप्त करने में चुनौतियों को प्रकट करती है।

- **समन्वय संबंधी मुद्दे:**
 - ◆ **प्रशासनिक चुनौतियाँ:** राज्य सरकारों और न्यायपालिका के बीच प्रभावी समन्वय की कमी प्रशासनिक और परिचालन संबंधी बाधाएँ उत्पन्न करती है। यह असंतुलन ग्राम न्यायालयों के सुचारू संचालन और व्यापक न्यायिक प्रणाली में उनके एकीकरण को प्रभावित करता है।
 - ◆ **परिचालन अक्षमताएँ:** अकुशल समन्वय के कारण ग्राम न्यायालयों के संचालन में विलंब, गलतफहमी और अकुशलताएँ उत्पन्न होती हैं, जिससे उनकी समग्र प्रभावशीलता और सेवा वितरण प्रभावित होता है।
- **वित्तीय बाधाएँ:**
 - ◆ **अपर्याप्त वित्तपोषण:** ग्राम न्यायालयों की स्थापना और रख-रखाव के लिए वित्तीय आवंटन प्रायः अपर्याप्त होता है। यह वित्तीय कमी उनके ठीक से कार्य करने, सुविधाओं को बनाए रखने और पर्याप्त रूप से सहायक कर्मचारियों की क्षमता को प्रभावित करती है।
 - ◆ **स्थिरता संबंधी मुद्दे:** सीमित वित्तीय संसाधन ग्राम न्यायालयों की दीर्घकालिक स्थिरता और परिचालन प्रभावशीलता में बाधा डालते हैं, जिससे ग्रामीण आबादी को सुलभ न्याय प्रदान करने के उनके अधिदेश को पूरा करने की उनकी क्षमता प्रभावित होती है।

आगे की राह:

- **न्यायिक रिक्तियों को संबोधित करना:** योग्य न्यायिक अधिकारियों को आकर्षित करने और उन्हें बनाए रखने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में प्रोत्साहनों

को बढ़ाना, कैरियर में प्रगति के अवसर प्रदान करना और कार्य स्थितियों में सुधार करना। ग्रामीण क्षेत्रों में नियुक्तियों को अधिक आकर्षक बनाने के लिए विशेष कार्यक्रम विकसित करना।

- **बुनियादी ढाँचे का विकास:** आवश्यक सुविधाओं और आधुनिक कार्यालय उपकरणों के साथ समर्पित न्यायालय सुविधाओं के निर्माण में निवेश करना। सुनिश्चित करना कि ग्राम न्यायालय कुशलतापूर्वक कार्य करने और पेशेवर वातावरण प्रदान करने के लिए आवश्यक संसाधनों से सुसज्जित हों।
- **प्रशिक्षण कार्यक्रमों को बढ़ावा देना:** ग्रामीण न्यायशास्त्र और ग्रामीण क्षेत्रों के सामाजिक-आर्थिक संदर्भ पर केंद्रित न्यायिक अधिकारियों और कर्मचारियों के लिए व्यापक प्रशिक्षण कार्यक्रम लागू करना। न्याय की गुणवत्ता में सुधार के लिए निरंतर व्यावसायिक विकास को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- **कार्यान्वयन में तेजी लाना:** राज्यों में ग्राम न्यायालयों की अधिसूचना और स्थापना में तेजी लाना। सुनिश्चित करना कि स्थापना प्रक्रिया सुव्यवस्थित हो और न्याय तक समान पहुँच प्रदान करने के लिए सभी ग्रामीण क्षेत्रों को कवर किया जाए।
- **समन्वय और वित्तीय सहायता को मजबूत करना:** प्रशासनिक और परिचालन चुनौतियों से निपटने के लिए राज्य सरकारों और न्यायपालिका के बीच समन्वय में सुधार करना। ग्राम न्यायालयों के सतत संचालन और रख-रखाव को सुनिश्चित करने के लिए वित्तीय आवंटन में वृद्धि करना।



ग्रामीण भारत में वायरलेस नेटवर्क आर्किटेक्चर

हाल ही में, इंस्टीट्यूट ऑफ इलेक्ट्रिकल एंड इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियर्स (IEEE) ने ग्रामीण क्षेत्रों में सस्ते ब्रॉडबैंड पहुँच के लिए आईआईटी बॉम्बे द्वारा विकसित वायरलेस नेटवर्क आर्किटेक्चर को मंजूरी दी है।

परिचय:

- मोबाइल उपकरणों के लिए कनेक्टिविटी सेलुलर (मोबाइल) वायरलेस नेटवर्क के माध्यम से प्रदान की जाती है। एक सेलुलर नेटवर्क, जैसे कि 5G नेटवर्क, में संचार लिंक द्वारा जुड़े नेटवर्क उपकरणों का एक सेट शामिल होता है।
- वे विभिन्न उपकरणों के बीच तथा अन्य नेटवर्कों (जैसे इंटरनेट) पर डेटा स्थानांतरित करने के लिए मिलकर कार्य करते हैं। एक सेलुलर नेटवर्क को दो उप-नेटवर्क में विभाजित किया जा सकता है: एक्सेस नेटवर्क (AN) और कोर नेटवर्क (CN)।

एक्सेस और कोर नेटवर्क:

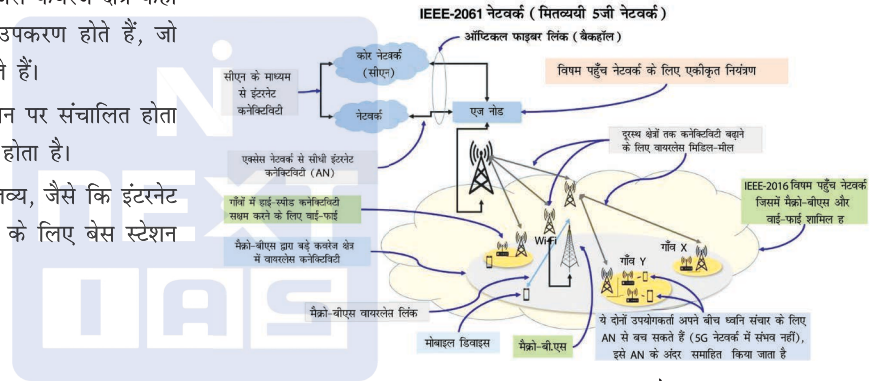
- एएन में बेस स्टेशन होते हैं, जो एक सीमित भौगोलिक क्षेत्र में मोबाइल उपकरणों को वायरलेस कनेक्टिविटी प्रदान करते हैं, जिसे कवरेज क्षेत्र कहा जाता है। सेलुलर नेटवर्क के कोर नेटवर्क में ऐसे उपकरण होते हैं, जो इंटरनेट जैसे अन्य नेटवर्क से कनेक्टिविटी प्रदान करते हैं।
- एएन बेस स्टेशनों के विपरीत, सीएन एक केंद्रीय स्थान पर संचालित होता है और संभवतः किसी भी बेस स्टेशन से दूर स्थित होता है।
- उपयोगकर्ता के डिवाइस से डेटा को अपने इच्छित गंतव्य, जैसे कि इंटरनेट या किसी अन्य उपयोगकर्ता के डिवाइस तक पहुँचाने के लिए बेस स्टेशन और सीएन दोनों से गुजरना होगा।

ग्रामीण कनेक्टिविटी कम होने के कारण:

- **सेलुलर नेटवर्क की असमान उपस्थिति:**
 - ♦ **शहरी बनाम ग्रामीण:** सेलुलर नेटवर्क की व्यापक उपस्थिति के बावजूद, शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों के बीच उनकी उपस्थिति और उपयोग में महत्वपूर्ण असमानता है, विशेष रूप से भारत जैसे विकासशील देशों में।
 - ♦ **दूरसंचार घनत्व सांख्यिकी:** भारतीय दूरसंचार नियामक प्राधिकरण (TRAI) के अनुसार, शहरी दूरसंचार घनत्व 127% है, जबकि ग्रामीण दूरसंचार घनत्व केवल 58% है।
- **डिजिटल विभाजन में योगदान देने वाले कारक:**
 - ♦ **ग्रामीण क्षेत्रों में कम आय:** ग्रामीण क्षेत्रों में सेलुलर नेटवर्क की पहुँच और उपयोग में बाधा डालने वाला एक प्रमुख कारक जनसंख्या का निम्न आय स्तर है।
 - ♦ **जनसंख्या वितरण**
 - **घनत्व और समूह:** ग्रामीण क्षेत्रों में जनसंख्या घनत्व सामान्यतः कम होता है, जहाँ आबादी गाँवों जैसे समूहों में वितरित होती है, जिनके बीच में प्रायः विशाल खेतों के क्षेत्र, वन आदि स्थित होते हैं। यह वितरण नेटवर्क अवसंरचना विकास के लिए चुनौतियाँ प्रस्तुत करता है।
 - **दूरस्थता:** ग्रामीण क्षेत्रों की दूरस्थता सेलुलर नेटवर्क की स्थापना को और अधिक जटिल बना देती है, क्योंकि बुनियादी ढाँचे की लागत अधिक होती है तथा विरल आबादी के कारण निवेश पर लाभ कम होता है।

IEEE 2061-2024 मानक

- आईआईटी बॉम्बे कई वर्षों से सस्ते ग्रामीण संचार संपर्कों पर कार्य कर रहा है। यह मानक ग्रामीण क्षेत्रों में सस्ते ब्रॉडबैंड पहुँच के लिए वायरलेस नेटवर्क आर्किटेक्चर को परिभाषित करता है। IEEE-2061 नेटवर्क में सेलुलर नेटवर्क के समान CN और AN भी शामिल हैं।
- हालाँकि, IEEE-2061 AN विषम है, जिसमें विभिन्न प्रकार के बेस स्टेशन एक साथ मौजूद रहते हैं: इसमें बड़े कवरेज क्षेत्र को कवर करने वाले बेस स्टेशन शामिल हैं - जिन्हें मैक्रो-बीएस कहा जाता है एवं जिन्हें छोटे कवरेज क्षेत्र वाले वाई-फाई द्वारा पूरक बनाया जाता है। यह 5G नेटवर्क से भिन्न है, जहाँ AN समरूप होता है, जिसमें एक ही प्रकार के बेस स्टेशन होते हैं तथा सामान्यतः इसका कवरेज क्षेत्र सीमित होता है।



- **महत्त्व:** इस प्रणाली की एक प्रमुख क्षमता यह है कि यह किसी डिवाइस को बिना किसी सेवा व्यवधान के वाई-फाई आधारित कनेक्टिविटी से मैक्रो-बीएस कनेक्टिविटी में स्थानांतरित करने की अनुमति देती है।
- जैसे-जैसे वायरलेस प्रणालियाँ विकसित होती जाएँगी, वैसे-वैसे पुरानी और नई प्रौद्योगिकियाँ - जिनमें 4जी, 5जी, 6जी, वाई-फाई और नेटवर्क शामिल हैं - एक-दूसरे के साथ मिलकर रहेंगी और एक-दूसरे की पूरक बनेंगी।
- ऐसे विषम नेटवर्क में, IEEE-2061 मानक में शामिल एकीकृत AN नियंत्रण कार्यक्षमता कॉल ड्रॉप जैसी समस्याओं से बचने में मदद करेगी।

मिडिल-माइल नेटवर्क

- IEEE-2061 मानक उन क्षेत्रों में कनेक्टिविटी बढ़ाने के लिए मल्टी-होप वायरलेस मिडिल-माइल नेटवर्क के उपयोग का प्रस्ताव करता है, जहाँ ऑप्टिकल-फाइबर लिंक उपलब्ध नहीं हैं।
- एक मल्टी-हॉप वायरलेस मिडिल-माइल लंबी दूरी पर लागत प्रभावी कनेक्टिविटी प्रदान करता है, जिससे महँगे और मुश्किल से तैयार होने वाले ऑप्टिकल फाइबर की आवश्यकता समाप्त हो जाती है।
- IEEE-2061 नेटवर्क लचीले ढंग से एक या अधिक तकनीकों जैसे उपग्रह, या मिडिल-माइल के लिए लंबी दूरी के वाई-फाई का उपयोग कर सकता है।

एमएसएमई के लिए प्रौद्योगिकी उन्नयन की आवश्यकता

हाल ही में, केंद्रीय एमएसएमई मंत्री ने एमएसएमई क्षेत्र के विकास और इसके हरित परिवर्तन के लिए फोकस क्षेत्रों के रूप में छह स्तंभ बताए।

परिचय

- एमएसएमई या सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम ऐसे व्यवसाय हैं, जिन्हें उनके निवेश और टर्नओवर के स्तर से परिभाषित किया जाता है।
- इन्हें अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण क्षेत्र माना जाता है, क्योंकि ये बड़े स्तर पर नौकरियाँ उत्पन्न करते हैं, आय उत्पन्न करते हैं और उद्यमशीलता को बढ़ावा देते हैं।

एमएसएमई के विकास के लिए ध्यान केंद्रित करने योग्य छह स्तंभ:

- औपचारिकीकरण और ऋण तक पहुँच:**
 - व्यवसायों का औपचारिकीकरण बढ़ाना, विशेष रूप से सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (एमएसएमई) क्षेत्र में, महत्वपूर्ण है।
 - इसमें अनौपचारिक व्यवसायों को औपचारिक अर्थव्यवस्था में एकीकृत करना शामिल है, जिससे उन्हें औपचारिक ऋण प्रणालियों तक पहुँच प्राप्त हो सके।
 - ऋण तक बेहतर पहुँच से इन उद्यमों को विस्तार करने, नवाचार करने तथा आर्थिक विकास में अधिक महत्वपूर्ण योगदान देने में सशक्त बनाया जा सकता है।
- बाजार तक पहुँच में वृद्धि और ई-कॉमर्स को अपनाना:**
 - बाजार तक पहुँच का विस्तार, विशेष रूप से ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म को अपनाने के माध्यम से, व्यवसायों की पहुँच को काफी हद तक बढ़ा सकता है।
 - इसमें ऑनलाइन बिक्री चैनलों की सुविधा शामिल है, जिससे एमएसएमई को घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर व्यापक ग्राहक आधार तक पहुँचने में सक्षम बनाया जा सके।
- डिजिटल मार्केटप्लेस का लाभ उठाकर, व्यवसाय पारंपरिक भौगोलिक सीमाओं को पार कर सकते हैं और वैश्विक बाजार में प्रतिस्पर्धा कर सकते हैं।**
- आधुनिक प्रौद्योगिकी के माध्यम से उत्पादकता में वृद्धि:**
 - उद्योगों में उत्पादकता में सुधार के लिए आधुनिक प्रौद्योगिकियों को अपनाना महत्वपूर्ण है।
 - इसमें विनिर्माण और सेवाओं में स्वचालन, डेटा विश्लेषण और डिजिटल उपकरणों का एकीकरण शामिल है।
 - इन प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाकर, व्यवसाय परिचालन को सुव्यवस्थित कर सकते हैं, लागत कम कर सकते हैं और आउटपुट गुणवत्ता बढ़ा सकते हैं, जिससे अधिक प्रतिस्पर्धी और टिकाऊ विकास हो सकता है।
- सेवा क्षेत्र में कौशल स्तर में वृद्धि और डिजिटलीकरण:**
 - आर्थिक लचीलापन और विकास को बढ़ावा देने के लिए सेवा क्षेत्र में कौशल विकास और डिजिटलीकरण में निवेश करना आवश्यक है।
 - इसमें डिजिटल अर्थव्यवस्था की माँगों को पूरा करने के लिए श्रमिकों को कौशल प्रदान करना और यह सुनिश्चित करना शामिल है कि सेवा-आधारित व्यवसाय तेजी से डिजिटल होती विश्व में कुशलतापूर्वक संचालन करने के लिए आवश्यक उपकरणों और ज्ञान से लैस हों।
- वैश्वीकरण के लिए खादी, ग्राम और कॉयर उद्योगों को समर्थन:**
 - खादी, ग्राम और कॉयर जैसे पारंपरिक उद्योगों को वैश्विक स्तर पर बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
 - क्षमता निर्माण, ब्रांडिंग और बाजार पहुँच पहल के माध्यम से समर्थन प्रदान करके, ये उद्योग अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में अपनी जगह बना सकते हैं, जिससे सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करने के साथ-साथ आर्थिक विविधीकरण और रोजगार सृजन में भी योगदान दिया जा सकता है।

एमएसएमई की मौजूदा और संशोधित परिभाषा

मौजूदा एमएसएमई वर्गीकरण

मानदंड: संयंत्र और मशीनरी या उपकरण में निवेश

वर्गीकरण	सूक्ष्म	लघु	मध्यम
विनिर्माण उद्यम	निवेश < रु. 25 लाख	निवेश < रु. 5 करोड़	निवेश < रु. 10 करोड़
सेवाएँ उद्यम	निवेश < रु. 10 लाख	निवेश < रु. 2 करोड़	निवेश < रु. 5 करोड़

समग्र मानदंड: निवेश और वार्षिक कारोबार

मौजूदा एमएसएमई वर्गीकरण

मानदंड: संयंत्र और मशीनरी या उपकरण में निवेश

वर्गीकरण	सूक्ष्म	लघु	मध्यम
विनिर्माण और सेवा उद्यम	निवेश < रु. 1 करोड़ और टर्नओवर 5 करोड़ रु.	निवेश < रु. 10 करोड़ और टर्नओवर 50 करोड़ रु.	निवेश < रु. 20 करोड़ और टर्नओवर 100 करोड़ रु.

- **उद्यम सृजन के माध्यम से महिलाओं और कारीगरों का सशक्तीकरण:**
 - ◆ उद्यमिता को बढ़ावा देकर महिलाओं और कारीगरों को सशक्त बनाना समावेशी आर्थिक विकास के लिए महत्वपूर्ण है।
 - ◆ यह प्रशिक्षण, वित्तीय सहायता और बाजारों तक पहुँच प्रदान करके हासिल किया जा सकता है, जिससे ये समूह अपने स्वयं के व्यवसाय बनाने और बनाए रखने में सक्षम हो सकें।
 - ◆ ऐसी पहल न केवल व्यक्तिगत आजीविका को बढ़ाती है, बल्कि समुदायों के समग्र सामाजिक-आर्थिक विकास में भी योगदान देती है।
- **एमएसएमई का योगदान**
 - ◆ **अर्थव्यवस्था में योगदान:** एमएसएमई को प्रायः भारतीय अर्थव्यवस्था की रीढ़ कहा जाता है। ये 11 करोड़ से अधिक रोजगारों का सृजन करते हैं तथा भारत के सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 27% का योगदान करते हैं।
 - ◆ **रोजगार सृजन:** इस क्षेत्र में लगभग 6.4 करोड़ एमएसएमई शामिल हैं, जिनमें से 1.5 करोड़ उद्यम पोर्टल पर पंजीकृत हैं और भारतीय श्रम शक्ति के लगभग 23% लोगों को रोजगार प्रदान करते हैं। यह कृषि के पश्चात् भारत में दूसरा सबसे बड़ा रोजगार क्षेत्र बन गया है।
 - ◆ **उत्पादन और निर्यात:** कुल विनिर्माण उत्पादन में इनका योगदान 38.4% है तथा देश के कुल निर्यात में इनका योगदान 45.03% है।

भारत में एमएसएमई के समक्ष चुनौतियाँ

- **वित्त तक पहुँच:** एमएसएमई को कोलेटरल की कमी, सीमित क्रेडिट इतिहास या औपचारिक वित्तीय संस्थानों तक अपर्याप्त पहुँच के कारण पूँजी हासिल करने में संघर्ष करना पड़ता है।
- **नौकरशाही लालफीताशाही:** जटिल नियमों और नौकरशाही प्रक्रियाओं से निपटना एमएसएमई के लिए समयसाध्य और महँगा हो सकता है, जिससे प्रायः उनके संसाधन मुख्य व्यावसायिक गतिविधियों से दूर हो जाते हैं।
- **बढ़ती प्रतिस्पर्धा:** एमएसएमई को बड़ी कंपनियों से कड़ी प्रतिस्पर्धा का सामना करना पड़ता है, जिनके पास अधिक संसाधन और बाजार का प्रभाव होता है।
- **तकनीकी ज्ञान का अभाव:** कई एमएसएमई के पास अपने परिचालन को आधुनिक बनाने, नई प्रौद्योगिकियों को अपनाने तथा बाजार में प्रतिस्पर्धी बने रहने के लिए आवश्यक तकनीकी विशेषज्ञता का अभाव है।
- **विपणन और नेटवर्किंग के अवसर:** सीमित संसाधन और नेटवर्क एमएसएमई को अपने उत्पादों और सेवाओं का प्रभावी ढंग से विपणन करने से रोकते हैं, जिससे नए ग्राहकों तक पहुँचना और अपने व्यवसाय को बढ़ाना मुश्किल हो जाता है।
- **औपचारिकता का अभाव:** कई एमएसएमई अनौपचारिक रूप से कार्य करते हैं या अपंजीकृत होते हैं, जिससे सरकारी सहायता, वित्तीय सेवाओं

और अन्य लाभों तक उनकी पहुँच सीमित हो जाती है, जो औपचारिक रूप से पंजीकृत व्यवसायों के लिए उपलब्ध हैं।

एमएसएमई क्षेत्र को बढ़ावा देने के लिए सरकार की पहल

- **एमएसएमई चैंपियंस योजना:** इस योजना का उद्देश्य एमएसएमई की विनिर्माण प्रक्रियाओं का आधुनिकीकरण करना, अपव्यय को कम करना, नवीनता को प्रोत्साहित करना, व्यावसायिक प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देना तथा उनकी राष्ट्रीय एवं वैश्विक पहुँच के साथ उत्कृष्टता को सुविधाजनक बनाना है।

उद्यम पंजीकरण:

- यह एमएसएमई के पंजीकरण को सरल बनाने के लिए एक ऑनलाइन पंजीकरण प्रक्रिया है।
- इसका प्राथमिक उद्देश्य एमएसएमई को सरकार द्वारा प्रदान किए जाने वाले विभिन्न लाभों और प्रोत्साहनों का लाभ उठाने के लिए एक सुव्यवस्थित प्रक्रिया प्रदान करना है।
- सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम विकास (एमएसएमईडी) अधिनियम, 2006 की धारा 15 और आयकर अधिनियम की नई अधिनियमित धारा 43B(h) में कहा गया है कि व्यवसायों को इन एमएसएमई पंजीकृत उद्यमों को 15 दिनों के अंदर या यदि उनके मध्य समझौता है तो 45 दिनों के अंदर भुगतान करना होगा।

- **सूक्ष्म एवं लघु उद्यमों के लिए ऋण गारंटी निधि ट्रस्ट (सीजीटीएमएसई):** यह योजना ऋण गारंटी तंत्र के माध्यम से सूक्ष्म एवं लघु उद्यमों को कोलेटरल-मुक्त ऋण प्रदान करती है।

आगे की राह

- एमएसएमई को मौजूदा चुनौतीपूर्ण स्थिति में बने रहने और आगे बढ़ने के लिए, गैर-निष्पादित परिसंपत्ति (एनपीए) की समय सीमा को 90 दिनों से बढ़ाकर 180 दिन किया जाना चाहिए। इससे इस क्षेत्र को राहत मिलेगी, क्योंकि कई एमएसएमई इस कारण से संघर्ष कर रहे हैं।
- निर्यात को समर्थन देने वाली ब्याज समतुल्यीकरण योजना को पाँच वर्ष की अवधि के लिए बढ़ाया जाना चाहिए।
- वस्त्र और परिधान क्षेत्र के लिए, जिसमें एमएसएमई का प्रभुत्व है, निर्यात उत्पादों पर शुल्कों और करों में छूट तथा राज्य और केंद्रीय करों एवं शुल्कों में छूट योजनाओं को क्षेत्र के लिए अगले पाँच वर्षों के लिए बढ़ाया जाना चाहिए।
- इसलिए, बुनियादी ढाँचे के निर्माण, प्रौद्योगिकी उन्नयन और जलवायु परिवर्तन अनुकूलन के लिए धन उपलब्ध कराने वाली योजनाओं के साथ, एमएसएमई क्षेत्र अर्थव्यवस्था में और भी अधिक योगदान करने में सक्षम होगा।

व्यापार में लॉजिस्टिक्स संबंधी चुनौतियाँ

अमेरिका और यूरोपीय संघ (ईयू) जैसे प्रमुख निर्यात बाजारों में माँग में निरंतर सुधार के कारण जून में भारत का वस्तु निर्यात वर्ष-दर-वर्ष 2.55% बढ़कर 35.2 अरब डॉलर हो गया।

परिचय

- **व्यापार घाटा:** वाणिज्य एवं उद्योग मंत्रालय द्वारा जारी आँकड़ों के अनुसार, जून में पेट्रोलियम आयात बिल में वर्ष-दर-वर्ष 20% की वृद्धि से व्यापार घाटा पिछले वर्ष के 19.19 बिलियन डॉलर से बढ़कर 20.98 बिलियन डॉलर हो गया।
- शीर्ष पाँच निर्यात गंतव्यों में से चार में भारत के निर्यात में बढ़ोतरी हुई।
 - ♦ अमेरिका को किए गए निर्यात में 6% की वृद्धि हुई, संयुक्त अरब अमीरात को निर्यात में 14%, नीदरलैंड को 6%, ब्रिटेन को 13% की वृद्धि हुई।
 - ♦ हालाँकि, ऑस्ट्रेलिया को किए गए निर्यात में 18% की कमी आई।
- **भारत का आयात:** चीन भारत का शीर्ष आयात स्रोत बना रहा, उसके पश्चात् रूस, संयुक्त अरब अमीरात और अमेरिका का स्थान रहा।
 - ♦ पिछले वर्ष की तुलना में चीन से आयात में 18.37%, रूस से 18.57% तथा संयुक्त अरब अमीरात से 48.15% की वृद्धि हुई।
- **भविष्य का अनुमान:** मौजूदा स्थिति के अनुसार, चालू वित्त वर्ष के दौरान भारत का कुल निर्यात 800 अरब डॉलर को पार कर जाएगा।
 - ♦ सेवा निर्यात निरंतर रूप से बढ़ रहा है।
 - ♦ विकास के प्रमुख चालक इंजीनियरिंग सामान, इलेक्ट्रॉनिक, औषधियाँ एवं फार्मास्यूटिकल, जैविक और अजैविक उत्पाद हैं।

भारत के लॉजिस्टिक्स परिदृश्य का अवलोकन

- **महत्त्व और मानक**
 - ♦ **वैश्विक स्थिति:** भारतीय लॉजिस्टिक्स क्षेत्र विश्व के सबसे बड़े क्षेत्रों में से एक है, जो वृहद् अवसर प्रदान करता है।
 - ♦ **आर्थिक महत्त्व:**
 - यह क्षेत्र भारत की आर्थिक वृद्धि के लिए महत्त्वपूर्ण है। यह अर्थव्यवस्था के विभिन्न तत्वों को जोड़ने वाले मेरुदंड के रूप में कार्य करता है।
 - इसमें परिवहन, भंडारण और अन्य आपूर्तिशृंखला समाधान शामिल हैं, जो आपूर्तिकर्ताओं को अंतिम ग्राहकों से प्रभावी रूप से जोड़ते हैं।
- **क्षेत्र के घटक**
 - ♦ **परिवहन:** इसमें सड़क, रेल, वायु और समुद्री परिवहन शामिल हैं, जो पूरे देश में और उसके बाहर माल की आवाजाही को सुविधाजनक बनाते हैं।
 - ♦ **भंडारण:** भंडारण समाधान जो माल के सुरक्षित रख-रखाव और कुशल वितरण को सुनिश्चित करते हैं।
 - ♦ **आपूर्ति शृंखला समाधान:** व्यापक सेवाएँ जो मूल बिंदु से लेकर अंतिम ग्राहक तक वस्तुओं, सूचना और वित्त के संपूर्ण प्रवाह का प्रबंधन करती हैं।
- **विशेषताएँ और विकास**
 - ♦ **गतिशीलता:** भारतीय लॉजिस्टिक्स उद्योग अपनी गतिशील प्रकृति के कारण जाना जाता है, जो बढ़ती और बदलती माँगों को पूरा करने के लिए निरंतर विकसित होता रहता है।

- ♦ **तकनीकी उन्नति:** स्वचालन, IoT और AI जैसी नई प्रौद्योगिकियों को अपनाने से लॉजिस्टिक्स परिचालन में क्रांतिकारी परिवर्तन आ रहा है, जिससे वे अधिक कुशल और लागत प्रभावी बन रहे हैं।
- ♦ **बुनियादी ढाँचे में सुधार:** बुनियादी ढाँचे में सुधार के लिए महत्त्वपूर्ण निवेश किया जा रहा है, जिसमें राजमार्गों, समर्पित माल ढुलाई गलियारों और आधुनिक बंदरगाहों का निर्माण शामिल है, जो इस क्षेत्र के विकास के लिए महत्त्वपूर्ण हैं।

कुशल लॉजिस्टिक्स अवसंरचना के प्रमुख लाभ

- **आपूर्ति शृंखला दक्षता:** लॉजिस्टिक्स एक सुचारू और कुशल आपूर्ति शृंखला सुनिश्चित करता है, जिससे विलंब न्यूनतम होता है और लीड समय घटता है। आपूर्तिशृंखला में लीड समय वह समय है, जो ग्राहक के ऑर्डर देने और प्राप्ति के बीच व्यतीत होता है, चाहे वह दो कंपनियों (B2B) के बीच हो या किसी कंपनी और अंतिम उपभोक्ता (B2C) के बीच हो।
 - ♦ यह दक्षता व्यवसायों के लिए उपभोक्ता माँग को शीघ्रता से पूरा करने और उत्पादन प्रक्रियाओं को अनुकूलित करने के लिए महत्त्वपूर्ण है।
 - ♦ **कनेक्टिविटी और पहुँच:** लॉजिस्टिक्स तंत्र विभिन्न क्षेत्रों एवं बाजारों को जोड़कर संपर्क और पहुँच को बढ़ावा देते हैं।
 - ♦ यह संपर्क व्यवसायों को व्यापक ग्राहक आधार तक पहुँचने में सक्षम बनाकर तथा राज्यों और क्षेत्रों के बीच व्यापार को बढ़ावा देकर आर्थिक एकीकरण में योगदान देता है।
- **लागत में कमी और प्रतिस्पर्धात्मकता:** कुशल लॉजिस्टिक्स संचालन परिवहन, भंडारण और वितरण लागत में कमी लाने में योगदान देता है।
 - ♦ इससे व्यवसायों की प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ती है, क्योंकि वे बाजार में प्रतिस्पर्धी कीमतों पर उत्पाद प्रस्तुत कर सकते हैं।
- **रोजगार सृजन:** लॉजिस्टिक्स क्षेत्र रोजगार का एक महत्त्वपूर्ण स्रोत है, जो परिवहन, भंडारण, वितरण और संबंधित सेवाओं में रोजगार प्रदान करता है। इस क्षेत्र में 2027 तक 1 करोड़ रोजगार उत्पन्न होने का अनुमान है।
- **प्रौद्योगिकी अपनाना:** उद्योग द्वारा प्रौद्योगिकी (जैसे जीपीएस ट्रैकिंग, आरएफआईडी और उन्नत एनालिटिक्स) को अपनाने से परिचालन दक्षता में सुधार होता है, लागत कम होती है और समग्र उत्पादकता बढ़ती है।
 - ♦ यह तकनीकी उन्नति व्यापक आर्थिक परिदृश्य पर सकारात्मक प्रभाव डालती है।
- **आर्थिक एकीकरण:** एक सुविकसित लॉजिस्टिक्स क्षेत्र विभिन्न आर्थिक क्षेत्रों को जोड़कर और वस्तुओं एवं सेवाओं के निर्बाध प्रवाह को बढ़ावा देकर आर्थिक एकीकरण की सुविधा प्रदान करता है।

लॉजिस्टिक चुनौतियाँ

- भारतीय निर्यातक कंटेनर उपलब्धता की कमी, शिपिंग स्थान, अनियमित शिपिंग कार्यक्रम और भारतीय बंदरगाहों को अपने कार्यक्रम में शामिल न करने वाले जहाजों जैसी लॉजिस्टिक चुनौतियों का सामना कर रहे हैं।

- ◆ अगर ये व्यवधान न होते तो जून 2024 में निर्यात में लगभग “दोहरे अंक की वृद्धि” दर्ज करने की संभावना थी।
- इस महीने के प्रारंभ में यूरोपीय संघ द्वारा चीनी इलेक्ट्रिक वाहनों के आयात पर 37.6% टैरिफ लगाए जाने के कारण यह कमी और बढ़ गई है।
 - ◆ भारत निर्यात के लिए चीन में निर्मित कंटेनरों पर निर्भर है।
- बुनियादी ढाँचे की कमी और नियामक उलझनों जैसी अन्य चुनौतियाँ होने के बावजूद, उद्योग महत्वपूर्ण विस्तार के लिए तैयार हैं, जिससे घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं को भारत के बढ़ते बाजार में फलने-फूलने के अवसर मिलेंगे।

सरकारी पहल

- **समर्पित माल परिवहन गलियारे:** पूरे भारत में माल और वस्तुओं के निर्बाध परिवहन की सुविधा के लिए, उच्च गति, बड़ी क्षमता वाले रेलवे गलियारे-जिन्हें समर्पित माल परिवहन गलियारे के रूप में जाना जाता है - स्थापित किए गए हैं।
 - ◆ जनवरी 2023 तक 1,724 किलोमीटर लंबे समर्पित माल परिवहन गलियारे पूरे हो चुके हैं। ये गलियारे दिल्ली, मुंबई, चेन्नई और हावड़ा को जोड़ते हैं, जो पहले से ही भारतीय रेलवे नेटवर्क का हिस्सा हैं।
- **मल्टी-मॉडल लॉजिस्टिक्स पार्क:** कम से कम 100 एकड़ में विस्तृत ये पार्क सड़क, रेल और हवाई सहित परिवहन के विभिन्न साधनों तक पहुँच प्रदान करते हैं। ये उन्नत भंडारण सुविधाएँ जैसे मशीनीकृत गोदाम, शीत भंडारण तथा सीमा शुल्क निकासी और क्वारंटाइन क्षेत्र जैसी आवश्यक सेवाएँ भी प्रदान करते हैं।
- **परिवहन पोर्टल:** प्रक्रियाओं को मानकीकृत करने और विभिन्न स्थानों पर निर्बाध सूचना साझाकरण को बढ़ावा देने के लिए सरकार ने परिवहन पोर्टल प्रारंभ किया है।
 - ◆ यह पहल प्रशासनिक प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करती है और पंजीकरण कार्ड तथा ड्राइविंग लाइसेंस से संबंधित जानकारी तक आसान पहुँच प्रदान करती है, जिससे रसद संचालन में आसानी होती है।
- **ई-वे बिल का प्रारंभ:** ई-वे बिल प्रणाली के कार्यान्वयन में 50,000 रुपये से अधिक मूल्य के ट्रकों के लिए इलेक्ट्रॉनिक दस्तावेजीकरण का उपयोग अनिवार्य किया गया है।

- ◆ यह डिजिटल दस्तावेजीकरण भौतिक कागजी कार्रवाई और राज्य सीमा जाँच चौकियों की आवश्यकता को समाप्त कर देता है, जिससे अंतर-राज्यीय वाहन आवागमन सरल हो जाता है।
- **गतिशक्ति:** इसे 2021 में प्रारंभ किया गया था और इसका उद्देश्य विभिन्न एजेंसियों के बीच योजना का समन्वय कर रसद दक्षता में सुधार करना और लागत कम करना है।
 - ◆ पीएम गतिशक्ति का उद्देश्य मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी और समय पर परियोजना पूर्ण करने पर ध्यान केंद्रित कर व्यवधानों को न्यूनतम करते हुए दक्षता को बढ़ावा देना है।
- **राष्ट्रीय लॉजिस्टिक्स नीति:** इसे 2022 में जारी किया गया तथा इसका उद्देश्य लॉजिस्टिक्स क्षेत्र को अधिक निर्बाध एवं एकीकृत बनाकर आर्थिक विकास को बढ़ावा देना है।
 - ◆ इसकी योजना एकल खिड़की ई-लॉजिस्टिक्स बाजार बनाने और एमएसएमई को अधिक प्रतिस्पर्धी बनाने की है।
 - ◆ इससे सकल घरेलू उत्पाद के प्रतिशत के रूप में रसद लागत कम हो जाएगी।
- **लॉजिस्टिक्स दक्षता संवर्द्धन कार्यक्रम (LEEP):** एलईईपी को माल परिवहन दक्षता में सुधार के लिए डिजाइन किया गया है।
 - ◆ संबद्ध लागत, परिवहन समय तथा बुनियादी ढाँचा प्रौद्योगिकी और प्रक्रिया हस्तक्षेप के माध्यम से माल का स्थानांतरण एवं ट्रैकिंग जैसी लॉजिस्टिक्स प्रथाएँ।

आगे की राह

- तरलता के मोर्चे पर गहन ब्याज सहायता तथा ब्याज समकारी योजना को पाँच वर्षों के लिए विस्तारित करने के लिए कदम उठाने की आवश्यकता है।
- मध्य पूर्व की भू-राजनीतिक स्थिति का समाधान करने के अलावा, कंटेनरों की उपलब्धता, समुद्री बीमा और माल ढुलाई शुल्क में तर्कसंगत वृद्धि सुनिश्चित कर लाल सागर की चुनौतियों का समाधान किया जाएगा।
- इस क्षेत्र को आसान एवं कम लागत वाले ऋण, विपणन सहायता तथा ब्रिटेन, पेरू और ओमान के साथ कुछ प्रमुख एफटीए पर शीघ्र ही हस्ताक्षर करने की भी आवश्यकता है।

समूह/श्रेणियाँ	एचीवर्स	फास्टमूवर्स	आकांक्षी
तटीय	आंध्र प्रदेश, गुजरात, कर्नाटक, तमिलनाडु	केरल, महाराष्ट्र	गोवा, ओडिशा, पश्चिम बंगाल
स्थलरुद्ध	हरियाणा, पंजाब, तेलंगाना, उत्तर प्रदेश	मध्य प्रदेश, राजस्थान, उत्तराखंड	बिहार, छत्तीसगढ़, हिमाचल प्रदेश,
पूर्वोत्तर	असम, सिक्किम, त्रिपुरा	अरुणाचल प्रदेश, नागालैंड	मणिपुर, मेघालय, मिजोरम
केंद्र शासित प्रदेश	चंडीगढ़, दिल्ली	अंडमान और निकोबार, लक्षद्वीप, पुडुचेरी	दमन और दीव/दादर और नगर हवेली, जम्मू और कश्मीर, लद्दाख

विभिन्न राज्यों में रसद/लॉजिस्टिक सुगमता (लीड्स) रिपोर्ट, 2023

भारत-रूस सामरिक संबंध

प्रधानमंत्री मोदी ने 8 जुलाई को राष्ट्रपति व्लादिमीर पुतिन के साथ 22वीं भारत-रूस वार्षिक शिखर बैठक के लिए रूस की उच्च स्तरीय यात्रा प्रारंभ की, जो यूक्रेन पर मास्को के आक्रमण की शुरुआत के पश्चात् उनकी पहली यात्रा थी।

मुख्य बिंदु:

- **पूर्वी समुद्री गलियारा:** पूर्वी समुद्री गलियारा चेन्नई (भारत) और व्लादिवोस्तोक (रूस) के बीच प्रस्तावित समुद्री मार्ग है, जो जापान सागर, दक्षिण चीन सागर और मलक्का जलडमरूमध्य से होकर गुजरता है। भारत और रूस संपर्क बढ़ाने के लिए इस पहल पर सहयोग कर रहे हैं।
- **राजनयिक पहल:** भारत द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करने और भारतीय नागरिकों को समर्थन देने के लिए रूस में कजान और येकातेरिनबर्ग में दो नए वाणिज्य दूतावास स्थापित करेगा।
- **पीएम मोदी के लिए सम्मान:** 2019 में, भारत-रूस संबंधों को बढ़ाने के उनके प्रयासों के लिए प्रधानमंत्री मोदी को रूस के सर्वोच्च राष्ट्रीय सम्मान, 'द ऑर्डर ऑफ सेंट एंड्रयू द एपोस्टल' से सम्मानित किया गया।
- **रूस में भारतीय नागरिक:** रूस ने रूसी सेना में सहायक स्टाफ के रूप में कार्य कर रहे भारतीय नागरिकों की शीघ्र रिहाई और वापसी सुनिश्चित करने के भारत के अनुरोध पर सहमति व्यक्त की है।
- **द्विपक्षीय व्यापार लक्ष्य:** दोनों नेताओं ने दोनों देशों के बीच आर्थिक संबंधों को और मजबूत करने के लिए 2030 तक 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर का द्विपक्षीय व्यापार लक्ष्य निर्धारित करने पर सहमति व्यक्त की है।

महत्त्व:

- **ऐतिहासिक संबंध:**
 - ♦ ऐतिहासिक रूप से, भारत और रूस ने समाजवाद के प्रति पारस्परिक लगाव और संयुक्त राज्य अमेरिका के प्रति संदेह के कारण घनिष्ठ संबंध विकसित किए, जिसने उन्हें रणनीतिक साझेदारी की ओर अग्रसर किया।
 - ♦ 1971 में शांति और मैत्री संधि ने उनके राजनयिक संबंधों को मजबूत किया तथा आपसी विश्वास और सहयोग पर बल दिया। 1991 में सोवियत संघ के विघटन के पश्चात् भी भारत ने रूस के साथ मजबूत संबंध बनाए रखे।

भू-राजनीतिक:

- **सामरिक स्वायत्तता:** भारत अपनी सामरिक स्वायत्तता और बहु-संरक्षण नीति को महत्त्व देता है तथा अमेरिका, रूस और चीन जैसी प्रमुख शक्तियों के साथ संबंधों को संतुलित करता है। रूस इस रणनीति में एक महत्त्वपूर्ण साझेदार बना हुआ है।
- **चीन को संतुलित करना:** क्षेत्र में चीन के बढ़ते प्रभाव को संतुलित करने की भारत की रणनीति में रूस एक महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है। चीन के साथ रूस की अपनी रणनीतिक साझेदारी के बावजूद, यह संयुक्त राष्ट्र जैसे मंचों सहित विभिन्न मुद्दों पर भारत के दृष्टिकोण का समर्थन करना जारी रखता है।
- **क्षेत्रीय सुरक्षा:** अफगानिस्तान और मध्य एशिया जैसे क्षेत्रों में सहयोग क्षेत्रीय स्थिरता के लिए महत्त्वपूर्ण है। दोनों देश आतंकवाद, उग्रवाद और इन क्षेत्रों में गैर-राज्य अभिकर्ताओं के प्रभाव पर चिंता व्यक्त करते हैं।

- **ब्रिक्स और एससीओ:** भारत और रूस, ब्रिक्स (ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका) तथा शंघाई सहयोग संगठन (एससीओ) जैसे अंतर्राष्ट्रीय समूहों के सदस्य हैं, जहाँ वे विभिन्न वैश्विक मुद्दों पर सहयोग करते हैं।
- **संयुक्त राष्ट्र:** रूस ने भारत के बढ़ते वैश्विक कद को मान्यता देते हुए संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद में स्थायी सीट के लिए भारत के प्रयास का समर्थन किया है।
- **बहुध्रुवीय विश्व व्यवस्था:** भारत और रूस दोनों ही बहुध्रुवीय विश्व व्यवस्था का समर्थन करते हैं, जो किसी भी एक शक्ति के प्रभुत्व को चुनौती देती है। संतुलित वैश्विक शक्ति संरचना को बढ़ावा देने में उनकी साझेदारी महत्त्वपूर्ण है।
- **भू-रणनीतिक:**
 - ♦ भारत के विदेश मंत्री डॉ. एस. जयशंकर ने 2019 में कहा था, "रूस एक प्रशांत महासागर शक्ति है, जिसके हिंद महासागर में हित हैं" जबकि "भारत एक हिंद महासागर शक्ति है, जिसके प्रशांत क्षेत्र में बहुत मजबूत और बढ़ते हित हैं"।
 - ♦ दोनों देशों के बीच विशेष एवं विशेषाधिकार प्राप्त साझेदारियाँ हैं।
 - ♦ **जहाँ अमेरिका प्रायः** भारत के लोकतंत्र और मानवाधिकारों की आलोचना करता रहता है, वहीं रूस कभी भी मूल्य आधारित निर्णय पारित करने में शामिल नहीं होता। यह अमेरिका के साथ रूस, भारत के संबंधों का एक द्वितीय पहलू है।
 - ♦ रूस ने हमेशा भारत का साथ दिया है। उदाहरण के लिए, विगत वर्ष गलवान में गतिरोध के दौरान भारत के अनुरोध पर रूस ने गोला-बारूद और स्पेयर पार्ट्स भेजे थे, जिससे चीन को काफी परेशानी हुई थी।
 - ♦ लेकिन मास्को और बीजिंग के बीच बढ़ती निकटता तथा भू-राजनीतिक उतार-चढ़ाव को देखते हुए, भारत अब रूसी समर्थन के प्रति आश्वस्त नहीं रह सकता, विशेषकर यदि चीन के साथ कोई संघर्ष छिड़ जाए।
- **भू-आर्थिक:**
 - ♦ **व्यापार और निवेश:** हालाँकि, व्यापार की मात्रा क्षमता से कम है, लेकिन इसमें फार्मास्यूटिकल्स, रसायन और कृषि उत्पाद जैसे क्षेत्र शामिल हैं। वाणिज्य विभाग के आँकड़ों के अनुसार, वित्तीय वर्ष 2022-23 के दौरान द्विपक्षीय व्यापार 49.36 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा। भारतीय निर्यात 3.14 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा, जबकि रूस से आयात 46.21 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा।
 - **यूरोशियन आर्थिक संघ (ईईयू):** भारत ने ईईयू के साथ व्यापार संबंध बढ़ाने में रुचि दिखाई है, जिसका रूस एक प्रमुख सदस्य है।
- **अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (आईएनएसटीसी):** इस गलियारे का उद्देश्य भारत और रूस के बीच माल परिवहन के समय और लागत को कम करना तथा व्यापारिक संपर्क को बढ़ाना है।
- **आर्कटिक सहयोग:** क्षेत्र में रूस की महत्त्वपूर्ण उपस्थिति को देखते हुए भारत ने आर्कटिक परियोजनाओं में भाग लेने में रुचि व्यक्त की है।

• ऊर्जा सुरक्षा:

- ♦ **परमाणु ऊर्जा:** रूस, भारत के परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम में एक प्रमुख साझेदार है, जो कुडनकुलम परमाणु ऊर्जा संयंत्र जैसे परमाणु रिएक्टरों के निर्माण में सहयोग कर रहा है।
- ♦ **नवीकरणीय ऊर्जा:** दोनों देश अपने ऊर्जा मिश्रण में विविधता लाने और कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिए सौर और पवन ऊर्जा सहित नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्रों में सहयोग की संभावनाएँ तलाश रहे हैं।
- ♦ **तेल और गैस:** रूस के विशाल हाइड्रोकार्बन भंडार भारत की ऊर्जा सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण हैं। भारत ने रूसी तेल क्षेत्रों में निवेश किया है और तेल एवं गैस की आपूर्ति के लिए दीर्घकालिक समझौतों पर हस्ताक्षर किए हैं, जो इसके ऊर्जा स्रोतों में विविधता लाने और मध्य पूर्वी तेल पर निर्भरता कम करने में मदद करता है।

• रक्षा सहयोग:

- ♦ **शस्त्र आपूर्ति:** रूस, भारत को हथियारों का प्रमुख आपूर्तिकर्ता रहा है, तथा उसने लड़ाकू जेट (जैसे सुखोई एसयू-30एमकेआई), टैंक (टी-90) और पनडुब्बियों (आईएनएस चक्र, एक अकुला श्रेणी की पनडुब्बी) सहित अनेक प्रकार के उपकरण उपलब्ध कराए हैं।
- ♦ **संयुक्त उद्यम:** दोनों देश कई संयुक्त रक्षा परियोजनाओं में संलग्न हैं। उदाहरणों में ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल और पाँचवीं पीढ़ी के लड़ाकू विमान (एफजीएफए) परियोजना का विकास शामिल है, हालाँकि, बाद में इसमें विलंब और जटिलताओं का सामना करना पड़ा।
- ♦ **सैन्य अभ्यास:** नियमित संयुक्त सैन्य अभ्यास, जैसे कि इंद्र (संयुक्त सैन्य अभ्यास), दोनों देशों के सशस्त्र बलों के बीच अंतर-संचालन और रणनीतिक समझ को बढ़ाते हैं।
- ♦ **रक्षा विनिर्माण:** एके-203 राइफलों और ब्रह्मोस मिसाइल के उत्पादन जैसी सहयोगात्मक परियोजनाएँ, “मेक इन इंडिया” पहल के साथ सरिखित होकर भारत की स्वदेशी रक्षा क्षमताओं में योगदान करती हैं।
- ♦ **द्विपक्षीय समझौते:** रक्षा और सुरक्षा सहयोग को बढ़ावा देने के लिए कई समझौतों पर हस्ताक्षर किए गए हैं, जिनमें सैन्य तकनीकी सहयोग पर अंतर-सरकारी समझौता भी शामिल है। एस-400 वायु रक्षा प्रणाली की खरीद जैसे महत्वपूर्ण रक्षा सौदे रक्षा साझेदारी की गहराई को रेखांकित करते हैं।

• सांस्कृतिक संबंध:

- ♦ **साहित्य और कला:** रूसी साहित्य का भारत में व्यापक रूप से अनुवाद और सराहना की गई है। टॉल्स्टॉय, पुश्किन और दोस्तोव्स्की भारतीय पाठकों के बीच प्रसिद्ध हस्तियाँ हैं। भारतीय साहित्य, विशेष रूप से रबींद्रनाथ टैगोर की कृतियों का रूसी भाषा में अनुवाद किया गया है, जिससे आपसी प्रशंसा बढ़ी है।
- ♦ **सिनेमा:**
 - भारतीय फिल्मों, विशेषकर बॉलीवुड फिल्मों को 1950 के दशक से रूस में काफी लोकप्रियता मिली है।
 - राज कपूर की फिल्में “आवारा” और “श्री 420” विशेष रूप से लोकप्रिय रहीं और उन्होंने दोनों देशों के बीच सांस्कृतिक बंधन को मजबूत करने में योगदान दिया।

• शिक्षा और विज्ञान:

- कई भारतीय छात्रों ने रूसी विश्वविद्यालयों में अध्ययन किया है, विशेष रूप से चिकित्सा, इंजीनियरिंग और विज्ञान जैसे क्षेत्रों में।
 - संयुक्त वैज्ञानिक अनुसंधान और तकनीकी सहयोग इस संबंध का एक महत्वपूर्ण पहलू रहा है।
- ### • सांस्कृतिक उत्सव और आदान-प्रदान:
- सांस्कृतिक उत्सव, प्रदर्शनियाँ और कलाकारों एवं बुद्धिजीवियों के पारस्परिक दौरे भारत-रूस संबंधों की नियमित विशेषताएँ रही हैं।
 - भारत में “रूसी संस्कृति दिवस” और रूस में “भारतीय संस्कृति दिवस” ऐसी पहलू के उदाहरण हैं।

• तकनीकी और अंतरिक्ष सहयोग:

- ♦ **अंतरिक्ष:** भारत और रूस का अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी में सहयोग का इतिहास रहा है। रूसी अंतरिक्ष एजेंसी ने मानव अंतरिक्ष उड़ान कार्यक्रमों सहित विभिन्न मिशनों में इसरो की सहायता की है।
- ♦ **प्रौद्योगिकी हस्तांतरण:** रूस विभिन्न क्षेत्रों में महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों के हस्तांतरण में एक विश्वसनीय साझेदार रहा है, जिससे भारत का तकनीकी और औद्योगिक आधार मजबूत हुआ है।

भारत-रूस संबंधों में मुद्दे:

• नवीन मित्र सिंड्रोम:

- ♦ **रूस-चीन संबंध:** रूस ने यूरोशियाई साझेदारी को बढ़ाने के उद्देश्य से पाकिस्तान और चीन के साथ संबंध प्रगाढ़ किए।
- ♦ **भारत-अमेरिका:** साथ ही, भारत ने चीन के क्षेत्रीय प्रभाव का मुकाबला करने के लिए अमेरिका (क्वाड के माध्यम से) के साथ साझेदारी की है तथा अमेरिका से और अधिक हथियार खरीदने का संकल्प लिया है।
- ♦ **रूस-पाकिस्तान:** रूस के पाकिस्तान के साथ प्रगाढ़ होते संबंध - हेलीकॉप्टरों की बिक्री और तीन सैन्य अभ्यास भारत के लिए निराशा का एक कारण हैं।

- **हथियारों पर निर्भरता और रक्षा खरीद:** भारत की रूसी रक्षा उपकरणों पर ऐतिहासिक निर्भरता विविधीकरण और तकनीकी उन्नति में चुनौतियों का सामना करती है। SIPRI के अनुसार, रूस ने 2016-2020 के दौरान भारत के हथियारों के आयात का लगभग 49% आपूर्ति की, जो भारत को रूसी रक्षा निर्यात की महत्वपूर्ण भूमिका को दर्शाता है।

- **आर्थिक विविधीकरण और व्यापार संबंध:** भारत और रूस के बीच द्विपक्षीय व्यापार, यद्यपि पर्याप्त है, किंतु यह रक्षा और ऊर्जा जैसे पारंपरिक क्षेत्रों तक ही सीमित है, जिसके कारण विविधीकरण आवश्यक हो गया है।

- **ऊर्जा गतिशीलता:** भारत की बढ़ती ऊर्जा आवश्यकताओं और बदलते वैश्विक ऊर्जा परिदृश्य ने रूस के साथ उसके संबंधों को प्रभावित किया है, विशेष रूप से ऊर्जा सहयोग और मूल्य निर्धारण समझौतों के संदर्भ में।

- **आर्थिक प्रतिबंध:** रूस पर पश्चिमी प्रतिबंधों का भारत-रूस व्यापार और निवेश पर अप्रत्यक्ष प्रभाव पड़ा है।

रूस-यूक्रेन युद्ध पर भारत का दृष्टिकोण

गुटनिरपेक्षता और तटस्थता:

- रूस-यूक्रेन संघर्ष में तटस्थता का भारतीय दृष्टिकोण इसकी गुटनिरपेक्षता की ऐतिहासिक नीति के सामान है। यह नीति मूल रूप से शीत युद्ध के दौरान पश्चिमी और पूर्वी दोनों ब्लॉकों से स्वतंत्रता बनाए रखने के लिए तैयार की गई थी।
- किसी का पक्ष न लेकर भारत का उद्देश्य अपनी कूटनीतिक लचीलापन बनाए रखना तथा रूस और पश्चिमी देशों के बीच भू-राजनीतिक प्रतिद्वंद्विता में फँसने से बचना है।

संवाद और कूटनीति पर बल:

- भारत रूस-यूक्रेन संकट सहित अंतर्राष्ट्रीय संघर्षों को हल करने के लिए संवाद और कूटनीति की आवश्यकता पर बल देता है। यह दृष्टिकोण बहुपक्षीय वार्ता और अंतर्राष्ट्रीय विधि के पालन के माध्यम से शांतिपूर्ण संघर्ष समाधान में भारत के विश्वास को दर्शाता है।
- भारत ने तनाव कम करने तथा यूक्रेन की संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता का सम्मान करने वाला स्थायी समाधान खोजने के लिए संघर्ष में शामिल सभी पक्षों के बीच रचनात्मक भागीदारी का समर्थन किया है।

निर्णय लेने में रणनीतिक स्वायत्तता:

- भारत की रणनीतिक स्वायत्तता उसे वैश्विक घटनाक्रमों का स्वतंत्र रूप से आकलन करने और अपने राष्ट्रीय हितों के लिए सर्वोत्तम निर्णय लेने की अनुमति देती है। जटिल भू-राजनीतिक परिदृश्यों को समझने और भारत की संप्रभुता की रक्षा करने में यह स्वायत्तता महत्वपूर्ण है।
- रूस का प्रत्यक्षतः निंदा करने से परहेज कर, भारत किसी विशिष्ट खेमे/गुट या गठबंधन के साथ जुड़े बिना, संघर्ष में शामिल सभी हितधारकों के साथ कूटनीतिक रूप से बातचीत करने का लचीलापन बनाए रखता है।

मानवीय चिंताएँ और वैश्विक स्थिरता:

- भारत ने संघर्ष के मानवीय प्रभावों पर चिंता व्यक्त की है, जिसमें नागरिक हताहत और विस्थापन शामिल हैं। यह मानवाधिकारों और अंतर्राष्ट्रीय मानवीय विधि के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को रेखांकित करता है।
- साथ ही, भारत के तटस्थ दृष्टिकोण का उद्देश्य बातचीत को बढ़ावा देकर तथा तनाव को और बढ़ने से रोककर वैश्विक स्थिरता में योगदान करना है, जिसके क्षेत्रीय और वैश्विक सुरक्षा पर व्यापक प्रभाव पड़ सकते हैं।

द्विपक्षीय संबंधों पर प्रभाव:

- रूस-यूक्रेन संघर्ष पर भारत का दृष्टिकोण रूस और यूक्रेन दोनों के साथ द्विपक्षीय संबंधों को भी ध्यान में रखता है। भारत, रूस के साथ अपनी दीर्घकालिक रणनीतिक साझेदारी को महत्व देता है, साथ ही वह यूक्रेन के साथ आर्थिक और सांस्कृतिक संबंधों को भी बढ़ाना चाहता है।
- इन हितों में संतुलन बनाए रखने के लिए सावधानीपूर्वक कूटनीति और व्यावहारिक भागीदारी की आवश्यकता है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि दोनों देशों के साथ भारत के संबंध रचनात्मक और पारस्परिक रूप से लाभकारी बने रहें।

नोट:

- मोगेंथाऊ का चौथा सिद्धांत-सार्वभौमिक नैतिक सिद्धांतों को अमूर्त सार्वभौमिक सूत्रों में राज्य की कार्यवाही पर लागू नहीं किया जा सकता है।
- यथार्थवाद का मानना है कि राज्यों से व्यक्तियों के समान नैतिकता के मानकों का पालन करने की अपेक्षा नहीं की जाती है। (भारत के यूक्रेन स्टैंड में उपयोग किया जा सकता है)।

आगे की राह:

- रक्षा सहयोग:** भारत लड़ाकू जेट, टैंक और पनडुब्बियों सहित रूसी सैन्य उपकरणों का एक प्रमुख आयातक है।
 - संयुक्त उद्यमों, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और सह-उत्पादन समझौतों के माध्यम से इस रक्षा साझेदारी को मजबूत करने से द्विपक्षीय संबंध और गहरे हो सकते हैं।
- ऊर्जा साझेदारी:** रूस भारत के लिए एक महत्वपूर्ण ऊर्जा आपूर्तिकर्ता है, विशेष रूप से कच्चे तेल और प्राकृतिक गैस के रूप में। नवीकरणीय ऊर्जा और परमाणु ऊर्जा को शामिल करने के लिए ऊर्जा सहयोग का विस्तार करने से संबंधों के इस पहलू में विविधता आ सकती है और यह मजबूत हो सकता है।
- आर्थिक सहयोग:** अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (आईएनएसटीसी) जैसी पहलों के माध्यम से द्विपक्षीय व्यापार और निवेश को बढ़ाने से आर्थिक संबंधों को बढ़ावा मिल सकता है। फोकस क्षेत्रों में बुनियादी ढाँचे का विकास, फार्मास्यूटिकल्स और सूचना प्रौद्योगिकी शामिल हो सकते हैं।
- रणनीतिक संरक्षण:** भारत और रूस आतंकवाद-निरोध, संयुक्त राष्ट्र सुधार और बहुध्रुवीय विश्व व्यवस्था जैसे वैश्विक मुद्दों पर समान हितों को साझा करते हैं। इन मुद्दों पर निरंतर संरक्षण और बहुपक्षीय मंचों पर समन्वय उनकी रणनीतिक साझेदारी को मजबूत कर सकता है।
- प्रौद्योगिकी और नवाचार:** अंतरिक्ष अन्वेषण, कृत्रिम बुद्धिमत्ता और जैव प्रौद्योगिकी जैसे उच्च तकनीक क्षेत्रों में सहकार्य से सहयोग और पारस्परिक लाभ के नए रास्ते खुल सकते हैं।
- सांस्कृतिक एवं लोगों के बीच संबंध:** सांस्कृतिक आदान-प्रदान, शैक्षिक सहयोग और पर्यटन को बढ़ावा देने से दोनों देशों के लोगों के बीच बेहतर समझ और सद्भावना को बढ़ावा मिल सकता है।
- क्षेत्रीय संपर्क:** उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा (आईएनएसटीसी) जैसी संपर्क परियोजनाओं को मजबूत करना और शांति प्रक्रिया के पश्चात् अफगानिस्तान में अवसरों की खोज करना, क्षेत्रीय स्थिरता और आर्थिक एकीकरण को बढ़ा सकता है।

निष्कर्ष:

- भारत और रूस रणनीतिक स्वायत्तता और आपसी सम्मान पर आधारित मजबूत साझेदारी साझा करते हैं। उनका सहयोग रक्षा, ऊर्जा, अंतरिक्ष और सांस्कृतिक आदान-प्रदान तक विस्तृत है। वैश्विक गतिशीलता को स्वतंत्र रूप से मार्ग निर्देशन करते हुए, दोनों राष्ट्र स्थिरता, संवाद और आर्थिक सहयोग को प्राथमिकता देते हैं। यह स्थायी संबंध क्षेत्रीय स्थिरता और वैश्विक शांति में साझा हितों को रेखांकित करता है।

एससीओ शिखर सम्मेलन

विदेश मंत्री एस. जयशंकर ने कजाकिस्तान के अस्ताना में शंघाई सहयोग संगठन (एससीओ) शिखर सम्मेलन में भारत का प्रतिनिधित्व किया।

परिचय:

- बेलारूस शंघाई सहयोग संगठन (एससीओ) में शामिल होकर इसका 10वाँ सदस्य देश बन गया। बेलारूस 2010 में एससीओ में एक संवाद भागीदार और 2015 में एक पर्यवेक्षक देश बना था।
- आतंकवाद से निपटने पर ध्यान केंद्रित: डॉ. जयशंकर ने शिखर सम्मेलन में प्रधानमंत्री मोदी का संबोधन पढ़ा। प्रधानमंत्री मोदी ने इस बात पर बल दिया कि किसी भी रूप में आतंकवाद को उचित नहीं ठहराया जा सकता। उन्होंने सीमा पार आतंकवाद के विरुद्ध निर्णायक कार्रवाई का आह्वान किया। प्रधानमंत्री ने आतंकवाद के वित्तपोषण और भर्ती का मुकाबला करने की आवश्यकता पर बल दिया।

महत्त्व:

- भू-राजनीतिक महत्त्व:
 - ◆ क्षेत्रीय स्थिरता: एससीओ के संस्थापक सदस्य, चीन, रूस, कजाकिस्तान, किर्गिस्तान, ताजिकिस्तान और उज्बेकिस्तान, मध्य एशिया और पूर्वी एशिया के कुछ हिस्सों में विस्तृत विशाल क्षेत्रों को समाविष्ट करते हैं, जिससे एक महत्वपूर्ण भू-राजनीतिक क्षेत्र में स्थिरता सुनिश्चित होती है।
 - ◆ संघर्ष समाधान: एससीओ वार्ता और मध्यस्थता के लिए एक मंच प्रदान करता है, जो सदस्य देशों के बीच सीमा विवादों और संघर्षों के शांतिपूर्ण समाधान में योगदान देता है।
 - ◆ राजनयिक सहयोग: नियमित शिखर सम्मेलन और मंत्रिस्तरीय बैठकें सदस्य देशों को, क्षेत्र को प्रभावित करने वाले राजनीतिक, सुरक्षा और आर्थिक मुद्दों पर चर्चा एवं समन्वय करने का अवसर प्रदान करती हैं।
- भू-आर्थिक महत्त्व:
 - ◆ व्यापार और आर्थिक सहयोग: एससीओ देशों के बीच व्यापार में उल्लेखनीय वृद्धि हुई है, जो वार्षिक अरबों डॉलर तक पहुँच गया है। उदाहरण के लिए, 2020 में एससीओ देशों के साथ चीन का व्यापार 250 बिलियन डॉलर से अधिक हो गया, जो मजबूत आर्थिक संबंधों को दर्शाता है।
 - ◆ निवेश और विकास: एससीओ विकास बैंक और एससीओ व्यापार परिषद जैसी एससीओ पहल सदस्य देशों में निवेश और आर्थिक विकास परियोजनाओं को बढ़ावा देती हैं।
 - ◆ ऊर्जा सहयोग: तेल, प्राकृतिक गैस और नवीकरणीय ऊर्जा सहित ऊर्जा संसाधनों पर सहयोग, क्षेत्र में ऊर्जा सुरक्षा और आर्थिक विकास को समर्थन प्रदान करता है।
- सामरिक महत्त्व:
 - ◆ सैन्य अभ्यास और सुरक्षा सहयोग: एससीओ सदस्य देश सैन्य सहयोग, आतंकवाद-रोधी क्षमताओं और सीमा सुरक्षा को बढ़ाने के लिए "शांति मिशन" जैसे संयुक्त सैन्य अभ्यास करते हैं।
 - ◆ रणनीतिक साझेदारियाँ: अफगानिस्तान और बेलारूस सहित पर्यवेक्षक राज्य तथा संवाद साझेदार यूरोशिया में एससीओ के रणनीतिक प्रभाव और सहकारी क्षमता का विस्तार करते हैं।

- ◆ क्षेत्रीय सुरक्षा ढाँचा: एससीओ आरएटीएस (क्षेत्रीय आतंकवाद विरोधी संरचना) के माध्यम से क्षेत्रीय सुरक्षा ढाँचे और नीतियों को आकार देने में योगदान देता है तथा सामूहिक रूप से अंतर्राष्ट्रीय जोखिमों और चुनौतियों का समाधान करता है।

सांस्कृतिक महत्त्व

- सांस्कृतिक आदान-प्रदान: सांस्कृतिक उत्सव, कला प्रदर्शनियाँ और शैक्षिक आदान-प्रदान एससीओ सदस्य देशों के बीच सांस्कृतिक विविधता और आपसी समझ को बढ़ावा देते हैं।
- शैक्षिक सहयोग: छात्रवृत्तियाँ, संयुक्त अनुसंधान परियोजनाएँ और शैक्षिक साझेदारियाँ एससीओ समुदाय के अंदर शैक्षिक उत्कृष्टता और ज्ञान साझाकरण को बढ़ावा देती हैं।
- युवा सहभागिता: एससीओ युवा परिषद जैसे कार्यक्रम क्षेत्रीय सहयोग गतिविधियों में युवाओं की भागीदारी को प्रोत्साहित करते हैं, भावी नेताओं और अंतर-पीढ़ीगत संवाद को बढ़ावा देते हैं।

सदस्यों के बीच मतभेद

- भारत और चीन सीमा मुद्दे: भारत और चीन के बीच कोर कमांडर स्तर की 18 दौर (राउंड) की बैठकों के बावजूद, सीमा विवादों पर तनाव कम करने में कोई सफलता नहीं मिली है।
- क्षेत्रीय स्थिरता: भारत और पाकिस्तान के बीच आतंकवाद से संबंधित चिंताएँ: राज्य प्रायोजित आतंकवाद भारत और पाकिस्तान के बीच तनाव का एक महत्वपूर्ण स्रोत बना हुआ है। भारत-पाकिस्तान सीमा पर लगातार संघर्ष विराम उल्लंघन इन तनावों को और बढ़ा देता है।
- क्षेत्रीय स्थिरता: किर्गिजस्तान और ताजिकिस्तान सीमा विवाद: किर्गिजस्तान और ताजिकिस्तान के बीच संघर्ष का बढ़ना, विशेष रूप से सितंबर और नवंबर 2022 में, मध्य एशिया और उसके पड़ोसी क्षेत्रों में क्षेत्रीय स्थिरता के लिए एक महत्वपूर्ण चुनौती है।

चुनौतियाँ:

- मध्य साम्राज्य का आरोहण: चीन का उदय उसे आंतरिक एशिया में एक प्रमुख शक्ति के रूप में स्थापित कर रहा है, जिससे संयुक्त राज्य अमेरिका जैसे वैश्विक शक्ति से बाहरी दबाव बढ़ रहा है, जो चीन के प्रभाव को प्रबंधित करना और उसके उत्थान को रोकना चाहता है।
- संस्थागत सीमाएँ: हालाँकि, SCO में राष्ट्राध्यक्षों की परिषद, विदेश मामलों के मंत्रिपरिषद और राष्ट्रीय समन्वयकों की परिषद जैसी संस्थाएँ शामिल हैं, लेकिन इनमें प्रभावी शासन के लिए आवश्यक औपचारिक निर्णय लेने और प्रवर्तन शक्तियों का अभाव है। इसके अलावा, SCO में सदस्य देशों के बीच विवादों को सुलझाने के लिए औपचारिक तंत्र का अभाव है।
- भिन्न हित और विवाद: एससीओ में विभिन्न राजनीतिक प्रणालियाँ, आर्थिक मॉडल और सीपीईसी तथा सीमावर्ती बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं जैसी रणनीतिक प्राथमिकताओं वाले सदस्य देश शामिल हैं।

- ये मतभेद आंतरिक संघर्ष और असहमति को उत्पन्न कर सकते हैं, विशेष रूप से आर्थिक सहयोग और सुरक्षा के संबंध में।
- **भौगोलिक बाधाएँ:** एससीओ का परिचालन फोकस मुख्य रूप से यूरेशिया और पड़ोसी क्षेत्रों पर है, जिससे इसके तत्काल भौगोलिक दायरे से परे वैश्विक चुनौतियों और मुद्दों से निपटने की इसकी क्षमता सीमित हो जाती है।
- **पश्चिमी आलोचना:** पश्चिमी देश एससीओ की आलोचना इसके लोकतांत्रिक शासन के अभाव, सत्तावादी शासन के समर्थन तथा इसके सदस्य देशों के बीच आंतरिक विवादों और सीमा संघर्षों के लिए करते हैं।
- **आर्थिक विषमताएँ:** चीन की अर्थव्यवस्था ताजिकिस्तान और किर्गिस्तान जैसे छोटे एससीओ सदस्यों की तुलना में बहुत बड़ी है। यह आर्थिक विषमता एससीओ के अंदर बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं और आर्थिक पहलों को प्रभावित कर सकती है।
 - ♦ उदाहरण के लिए, मध्य एशिया में चीन के बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (बीआरआई) निवेश से सदस्य देशों के बीच आर्थिक क्षमता और परियोजना दायरे में असमानताएँ प्रकट होती हैं।
- **आतंकवाद विरोधी प्रयास:** एससीओ आतंकवाद से निपटने के लिए संयुक्त सैन्य अभ्यास करता है और खुफिया जानकारी साझा करता है। एससीओ का क्षेत्रीय आतंकवाद विरोधी ढाँचा (आरएटीएस) सूचना साझा करने की सुविधा प्रदान करता है। उदाहरण के लिए, रूस द्वारा आयोजित एससीओ सदस्य देशों के अभ्यास शांतिपूर्ण मिशन: 2021 का छठा संस्करण।
- **बुनियादी ढाँचे का विकास:** चीन के बीआरआई का उद्देश्य यूरेशिया में संपर्क और बुनियादी ढाँचे को बढ़ाना है, जिससे एससीओ सदस्यों को लाभ होगा। हालाँकि, ऋण स्थिरता और पर्यावरणीय प्रभावों पर चिंताएँ जताई गई हैं।
 - ♦ उदाहरण के लिए, चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारे (सीपीईसी) जैसी बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं के निर्माण ने पाकिस्तान में ऋण बोझ और पर्यावरणीय परिणामों पर बहस छेड़ दी है।

आगे की राह:

- **बेहतर संवाद और विश्वास-निर्माण उपाय:** सदस्य देशों के बीच नियमित उच्च-स्तरीय संवाद और विश्वास-निर्माण उपायों को सुगम बनाना। इसमें आपसी समझ और विश्वास को बढ़ावा देने के लिए अधिक लगातार शिखर बैठकें, मंत्रिस्तरीय आदान-प्रदान और सांस्कृतिक आदान-प्रदान शामिल हो सकते हैं।
- **व्यावहारिक सहयोग पर ध्यान देना:** आतंकवाद निरोध, साइबर सुरक्षा और आपदा प्रबंधन जैसे आपसी हित के क्षेत्रों में व्यावहारिक सहयोग पर बल देना। संयुक्त सैन्य अभ्यास, खुफिया जानकारी साझा करने और क्षमता निर्माण प्रयासों को मजबूत करने से साझा सुरक्षा चुनौतियों से निपटने में प्रभावशीलता में सुधार हो सकता है।
- **आर्थिक एकीकरण और विकास:** बुनियादी ढाँचे की परियोजनाओं के माध्यम से अधिक से अधिक आर्थिक एकीकरण को बढ़ावा देना जिससे सभी सदस्य देशों को लाभ हो। टिकाऊ और समावेशी विकास पहलों को प्रोत्साहित करना, यह सुनिश्चित करना कि परियोजनाएँ पर्यावरण मानकों को बनाए रखें और स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं में योगदान दें।
- **संघर्ष समाधान और मध्यस्थता:** सदस्य देशों के बीच संघर्ष समाधान और मध्यस्थता प्रयासों में सक्रिय रूप से शामिल हों, विशेषकर भारत-पाकिस्तान संबंधों जैसे ऐतिहासिक तनाव वाले क्षेत्रों में। विवादों के शांतिपूर्ण समाधान और बातचीत को सुविधाजनक बनाने के लिए एससीओ के मंच का उपयोग करना।
- **सांस्कृतिक और लोगों के बीच आदान-प्रदान को बढ़ावा देना:** सदस्य देशों के बीच सांस्कृतिक आदान-प्रदान, शैक्षिक कार्यक्रम और लोगों के बीच संपर्क को बढ़ावा देना। मजबूत सामाजिक संबंध बनाने के लिए एक-दूसरे की संस्कृतियों, भाषाओं और परंपराओं की बेहतर समझ और प्रशंसा को प्रोत्साहित करना।
- **अनुकूलनशीलता और नवाचार:** बदलती भू-राजनीतिक गतिशीलता और तकनीकी प्रगति के अनुकूल बने रहें। उभरती चुनौतियों और अवसरों का समाधान करने के लिए डिजिटल अर्थव्यवस्था सहयोग, हरित प्रौद्योगिकी और सार्वजनिक स्वास्थ्य सहयोग जैसे क्षेत्रों में नवाचार को अपनाना।

SCO घटनाक्रम



चीन, कजाकिस्तान, रूस, ताजिकिस्तान, उज्बेकिस्तान और किर्गिस्तान द्वारा शंघाई में स्थापित।

2001



संयुक्त राष्ट्र महासभा में पर्यवेक्षक का दर्जा।

2005



अफगानिस्तान को पर्यवेक्षक का दर्जा।

2012



एससीओ द्वारा ईरान की पूर्ण सदस्यता प्रक्रिया प्रारंभ हुई, जबकि मिस्र, कतर और सऊदी अरब सवाद भागीदार बने।

2021

2002

राजनीति, व्यापार, अर्थव्यवस्था, प्रौद्योगिकी, संस्कृति और शिक्षा जैसे क्षेत्रों में सहयोग को प्रोत्साहित करने के लिए समझौते पर हस्ताक्षर।

2007

राजनीति, व्यापार, अर्थव्यवस्था, प्रौद्योगिकी, संस्कृति और शिक्षा जैसे क्षेत्रों में सहयोग को प्रोत्साहित करने के लिए समझौते पर हस्ताक्षर।

2017

भारत और पाकिस्तान आधिकारिक तौर पर पूर्ण सदस्य के रूप में शामिल हुए।



2023

सऊदी अरब ने एससीओ में शामिल होने के लिए कदम उठाया।



*संगठन के अंदर बेलारूस की स्थिति को सदस्य राज्य तक बढ़ाने की प्रक्रिया 2022 में प्रारंभ हुई।

स्रोत: इंक्रीमेंट, शंघाई सहयोग संगठन। संयुक्त राष्ट्र

दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों का ब्रिक्स में शामिल होने का प्रयास

मलेशिया और थाईलैंड जैसे दक्षिण-पूर्व एशियाई देश ब्रिक्स समूह में शामिल होना चाहते हैं।

ब्रिक्स में शामिल होने के मुख्य लाभ क्या हैं?

- **व्यापार संबंधों को मजबूत करना:**
 - ♦ **आर्थिक संपर्क में वृद्धि:** ब्रिक्स में शामिल होने से प्रमुख वैश्विक अभिकर्ताओं, विशेष रूप से चीन, जो इस समूह के अंदर एक केंद्रीय आर्थिक शक्ति है, के साथ आर्थिक संबंध प्रगाढ़ हो सकते हैं।
 - ♦ मलेशिया और थाईलैंड के लिए इसका अर्थ है चीनी बाजारों तक बेहतर पहुँच और संयुक्त व्यापार पहलों में भागीदारी, जिससे संभावित रूप से निर्यात और आर्थिक विकास में वृद्धि होगी।
- **निवेश के अवसर:** ब्रिक्स की सदस्यता अन्य सदस्य देशों से अधिक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (एफडीआई) को आकर्षित कर सकती है, जिससे निवेश के स्रोतों में विविधता आएगी तथा बुनियादी ढाँचे, प्रौद्योगिकी और विनिर्माण जैसे क्षेत्रों में आर्थिक विकास को बढ़ावा मिलेगा।
- **आर्थिक विकास और निवेश:**
 - ♦ **तकनीकी एकीकरण:** ब्रिक्स में शामिल होकर मलेशिया अन्य सदस्य देशों की उन्नत डिजिटल वित्तीय प्रणालियों और नवीन प्रौद्योगिकियों का लाभ उठा सकता है।
 - ♦ यह एकीकरण अपनी डिजिटल अर्थव्यवस्था और वित्तीय क्षेत्र की क्षमताओं को बढ़ा सकता है, जिससे आधुनिकीकरण और दक्षता को बढ़ावा मिलेगा।
- **क्षेत्र-विशिष्ट निवेश:** थाईलैंड को प्रमुख उद्योगों में लक्षित निवेश से लाभ हो सकता है। उदाहरण के लिए, ब्रिक्स सदस्य थाईलैंड के विनिर्माण क्षेत्र में निवेश कर सकते हैं, उत्पादन क्षमताओं को बढ़ाने और वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार करने के लिए पूँजी और प्रौद्योगिकी प्रदान कर सकते हैं।
- **भू-राजनीतिक प्रभाव:**
 - ♦ **बढ़ी हुई स्वायत्तता:** ब्रिक्स की सदस्यता मलेशिया और थाईलैंड को अपने हितों को व्यक्त करने और वैश्विक शासन संरचनाओं को प्रभावित करने, पश्चिमी प्रभुत्व का मुकाबला करने और अधिक संतुलित अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था का समर्थन करने के लिए एक मंच प्रदान करती है।
 - ♦ **रणनीतिक लाभ:** ब्रिक्स के साथ जुड़कर, दक्षिण-पूर्व एशियाई देश वैश्विक नीति चर्चाओं और वार्ताओं को प्रभावित करने के लिए क्षेत्र में अपनी रणनीतिक स्थिति का लाभ उठा सकते हैं, जिससे वैश्विक मंच पर उनकी भू-राजनीतिक स्थिति और वार्ता शक्ति में वृद्धि होगी।
- **दक्षिण-दक्षिण सहयोग:**
 - ♦ **ज्ञान साझा करना:** ब्रिक्स विकासशील देशों के बीच अनुभव और समाधान साझा करने के लिए एक रूपरेखा प्रदान करता है। मलेशिया और थाईलैंड गरीबी उन्मूलन, स्वास्थ्य देखभाल और शिक्षा जैसे क्षेत्रों में ब्रिक्स देशों द्वारा नियोजित सफल रणनीतियों से लाभ उठा सकते हैं।
 - ♦ **सहयोगात्मक परियोजनाएँ:** ब्रिक्स में भागीदारी से बुनियादी ढाँचे के विकास, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और अनुसंधान सहयोग जैसे क्षेत्रों में संयुक्त परियोजनाओं और पहलों के अवसर खुलते हैं, जो दक्षिण-पूर्व एशिया में वृद्धि और विकास को गति दे सकते हैं।

आर्थिक साझेदारियों में विविधता लाना:

- ♦ **आर्थिक निर्भरता में कमी:** सदस्यता से मलेशिया और थाईलैंड को पारंपरिक पश्चिमी आर्थिक साझेदारों पर अपनी निर्भरता कम करने में मदद मिलेगी, जिससे उन्हें आर्थिक उतार-चढ़ाव और भू-राजनीतिक तनावों के विरुद्ध सुरक्षा मिलेगी, जो उनकी अर्थव्यवस्थाओं को प्रभावित कर सकते हैं।
- ♦ **नए बाजारों की खोज:** उभरती अर्थव्यवस्थाओं के विविध समूह के साथ जुड़कर, वे निर्यात और निवेश के लिए नये बाजारों की खोज कर सकते हैं, आर्थिक लचीलापन बढ़ा सकते हैं और नये व्यापार अवसरों को बढ़ावा दे सकते हैं।

ब्रिक्स सिद्धांतों के साथ संरेखित करना:

- **संप्रभुता और विविधता के लिए समर्थन:** राष्ट्रीय संप्रभुता का सम्मान करने और विविधता को अपनाने के ब्रिक्स के सिद्धांत आसियान के मूल्यों के अनुरूप हैं, जो वैश्विक मुद्दों पर मजबूत क्षेत्रीय सहयोग और आपसी समर्थन के लिए आधार प्रदान करते हैं।
- **सुधार का समर्थन:** वैश्विक संस्थाओं में सुधार और मौजूदा अंतर्राष्ट्रीय व्यवस्था में कमियों को दूर करने के लिए ब्रिक्स की प्रतिबद्धता दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों के हितों के साथ समानता रखती है, जो अधिक न्यायसंगत वैश्विक शासन प्रणाली की माँग कर रहे हैं। यह संरेखण उन्हें उन परिवर्तनों का समर्थन करने में मदद करता है, जो उनकी प्राथमिकताओं और चिंताओं को दर्शाते हैं।
- **उन्नत राजनयिक सहभागिता:**
 - ♦ **व्यापक कूटनीतिक पहुँच:** ब्रिक्स की सदस्यता मलेशिया और थाईलैंड के कूटनीतिक नेटवर्क का विस्तार कर सकती है, जिससे उन्हें अपने पारंपरिक सहयोगियों से परे द्विपक्षीय और बहुपक्षीय जुड़ाव के लिए अतिरिक्त अवसर मिल सकते हैं।
 - ♦ **आवाज उठाने का मंच:** ब्रिक्स का हिस्सा बनने से इन देशों को वैश्विक मुद्दों पर अपनी स्थिति स्पष्ट करने के लिए एक मजबूत मंच मिलता है, जिससे अंतर्राष्ट्रीय मंचों और वार्ताओं में उनका प्रभाव बढ़ता है।
- **सांस्कृतिक एवं शैक्षिक आदान-प्रदान:**
 - ♦ **सहयोग में वृद्धि:** ब्रिक्स की सदस्यता सांस्कृतिक और शैक्षिक आदान-प्रदान को सुगम बनाती है तथा अकादमिक, अनुसंधान और सांस्कृतिक कूटनीति जैसे क्षेत्रों में सदस्य देशों के बीच अधिक समझ और सहयोग को बढ़ावा देती है।
 - ♦ **शैक्षिक अवसर:** दक्षिण-पूर्व एशियाई देश अन्य ब्रिक्स सदस्यों के साथ संयुक्त शैक्षिक कार्यक्रमों और अनुसंधान पहलों से लाभान्वित हो सकते हैं, जिससे विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार में उनकी क्षमताएँ बढ़ेंगी।
- **क्षेत्रीय एकता:**
 - ♦ **मजबूत क्षेत्रीय संबंध:** ब्रिक्स में शामिल होने से दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों को अन्य उभरती अर्थव्यवस्थाओं के साथ जोड़कर क्षेत्रीय एकीकरण के प्रयासों को बढ़ावा मिलेगा, जिससे दक्षिण-पूर्व एशिया और उसके बाहर क्षेत्रीय स्थिरता और आर्थिक सहयोग को बढ़ावा मिलेगा।

- ♦ **बुनियादी ढाँचे का विकास:** ब्रिक्स के अंदर सहयोग क्षेत्रीय बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं को समर्थन दे सकता है, दक्षिण-पूर्व एशिया में कनेक्टिविटी और आर्थिक एकीकरण में सुधार कर सकता है तथा बेहतर क्षेत्रीय व्यापार और निवेश प्रवाह की सुविधा प्रदान कर सकता है।

ब्रिक्स

ब्रिक्स एक संक्षिप्त नाम है, जो प्रमुख उभरती अर्थव्यवस्थाओं के गठबंधन का प्रतिनिधित्व करता है: ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका।

- उत्पत्ति: 'ब्रिक' शब्द का प्रयोग सर्वप्रथम ब्रिटिश अर्थशास्त्री जिम ओशनील ने 2001 में ब्राजील, रूस, भारत और चीन को महत्वपूर्ण उभरते बाजारों के रूप में वर्णित करने के लिए किया था।
- **औपचारिकीकरण:** इस समूह की आधिकारिक स्थापना 2006 में प्रथम ब्रिक विदेश मंत्रियों की बैठक के साथ हुई थी।
- **विस्तार:** दक्षिण अफ्रीका दिसंबर 2010 में समूह में शामिल हो गया, जिसके परिणामस्वरूप संक्षिप्त नाम ब्रिक्स को अपनाया गया।
- **हालिया घटनाक्रम:** 2023 के जोहान्सबर्ग घोषणापत्र में घोषणा की गई कि अर्जेंटीना, मिश्र, इथियोपिया, ईरान, सऊदी अरब और संयुक्त अरब अमीरात (यूएई) 1 जनवरी, 2024 से पूर्ण सदस्य बन गए।
- **शिखर सम्मेलन:** 2009 से ब्रिक्स वार्षिक शिखर सम्मेलन आयोजित करता आ रहा है।

चुनौतियाँ

- **भू-राजनीतिक तनाव और हितों में संतुलन:**
 - ♦ **सरेखण जोखिम:** ब्रिक्स में शामिल होने वाले दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों को प्रमुख वैश्विक शक्तियों के साथ अपने संबंधों को संतुलित करने में कठिनाइयों का सामना करना पड़ सकता है। उदाहरण के लिए, थाईलैंड जैसा देश जिसका अमेरिका के साथ मौजूदा मजबूत संबंध हैं, उन्हें ब्रिक्स का हिस्सा होने के बावजूद इन संबंधों को बनाए रखने में चुनौतियों का सामना करना पड़ सकता है।
 - ♦ **क्षेत्रीय प्रतिद्वंद्विता:** ब्रिक्स में दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों को शामिल करने से क्षेत्रीय तनाव बढ़ सकता है, विशेष रूप से यदि पहले से ही कोई विवाद या प्रतिद्वंद्विता मौजूद हो, जैसे कि दक्षिण-चीन सागर में समुद्री विवाद।
- **आर्थिक एवं व्यापारिक निर्भरताएँ:**
 - ♦ **आर्थिक निर्भरता:** ब्रिक्स के साथ घनिष्ठ संबंधों से इस समूह की प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं पर निर्भरता बढ़ सकती है, जिससे दक्षिण-पूर्व एशियाई राष्ट्रों को आर्थिक उतार-चढ़ाव या व्यापार व्यवधानों का सामना करना पड़ सकता है, जिससे प्रमुख ब्रिक्स सदस्य प्रभावित हो सकते हैं।
 - ♦ **व्यापार असंतुलन:** ब्रिक्स के अन्दर व्यापार असंतुलन या प्रतिस्पर्धात्मक क्षति का जोखिम हो सकता है, विशेषकर यदि दक्षिण पूर्व एशियाई देशों की आर्थिक संरचनाएँ या नीतियाँ अन्य सदस्य देशों से काफी भिन्न हों।
- **राजनीतिक और आर्थिक सरेखण:**
 - ♦ **नीतिगत संघर्ष:** ब्रिक्स सदस्यों के बीच भिन्न राजनीतिक और आर्थिक नीतियों के कारण दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों के लिए अपनी राष्ट्रीय

नीतियों को समूह की नीतियों के अनुरूप परिवर्तित करने में संघर्ष या चुनौतियाँ उत्पन्न हो सकती हैं।

- ♦ **संस्थागत एकीकरण:** न्यू डेवलपमेंट बैंक जैसे ब्रिक्स संस्थानों के साथ एकीकरण के लिए घरेलू नीतियों और नियामक वातावरण में समायोजन की आवश्यकता हो सकती है, जो जटिल और संसाधन-गहन हो सकता है।
- **कूटनीतिक और रणनीतिक दुविधाएँ:**
 - ♦ **कूटनीतिक तनाव:** ब्रिक्स की सदस्यता से समूह के बाहर के देशों के साथ कूटनीतिक तनाव उत्पन्न हो सकता है, विशेषकर यदि ब्रिक्स ऐसे दृष्टिकोण अपनाता है, जो गैर-सदस्य देशों के हितों के विपरीत हो।
 - ♦ **रणनीतिक अनिश्चितता:** ब्रिक्स की विकासशील प्रकृति और इसकी आंतरिक गतिशीलता दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों के लिए रणनीतिक अनिश्चितता उत्पन्न कर सकती है, जिससे उनकी दीर्घकालिक विदेश नीति और आर्थिक रणनीतियाँ प्रभावित हो सकती हैं।
- **घरेलू एवं क्षेत्रीय प्रतिक्रियाएँ:**
 - ♦ **सार्वजनिक और राजनीतिक प्रतिक्रिया:** ब्रिक्स सदस्यता के प्रति घरेलू या क्षेत्रीय प्रतिक्रियाएँ हो सकती हैं, जिनमें सार्वजनिक आलोचना या राजनीतिक विरोध भी शामिल है, विशेषकर तब जब संप्रभुता या विवादास्पद अंतर्राष्ट्रीय मुद्दों के साथ जुड़ाव को लेकर चिंताएँ हों।
 - ♦ **आसियान की गतिशीलता:** ब्रिक्स की सदस्यता आसियान के अन्दर दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों की भूमिका को प्रभावित कर सकती है, जिससे क्षेत्रीय संगठन के अंदर संभावित रूप से बदलाव या तनाव उत्पन्न हो सकता है।
- **संस्थागत एवं कार्यान्वयन चुनौतियाँ:**
 - ♦ **क्षमता निर्माण:** दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों को ब्रिक्स पहलों में प्रभावी रूप से भाग लेने और उनसे लाभ उठाने के लिए संस्थागत क्षमताओं का निर्माण या संवर्द्धन करने की आवश्यकता हो सकती है।
 - ♦ **परिचालन एकीकरण:** ब्रिक्स के परिचालन ढाँचे और मानकों के साथ तालमेल बिठाना चुनौतियाँ पेश कर सकता है, जिसके लिए ब्लॉक की अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए राष्ट्रीय नीतियों और प्रथाओं में समायोजन की आवश्यकता होगी।

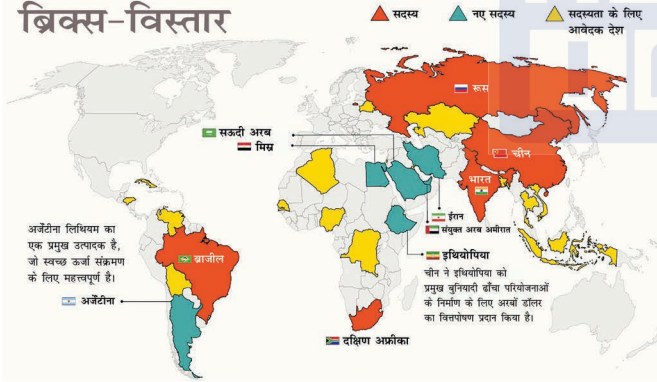
भारत, ब्रिक्स का लाभ कैसे उठा सकता है?

- **आर्थिक सहयोग:** ब्रिक्स (ब्राजील, रूस, भारत, चीन, दक्षिण अफ्रीका) वैश्विक अर्थव्यवस्था का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। भारत इस मंच का उपयोग सदस्य देशों के बीच आर्थिक सहयोग, व्यापार और निवेश के अवसरों को बढ़ावा देने के लिए कर सकता है। इसमें संयुक्त उद्यम, व्यापार समझौते और बुनियादी ढाँचे के वित्तपोषण के लिए न्यू डेवलपमेंट बैंक (एनडीबी) जैसी पहल शामिल हो सकती हैं।
- **राजनीतिक प्रभाव:** ब्रिक्स के सदस्य के रूप में, भारत को जलवायु परिवर्तन, आतंकवाद और वैश्विक शासन सुधार जैसे वैश्विक मुद्दों पर राजनीतिक रूप से संलग्न होने के लिए एक मंच प्राप्त होता है।
 - ♦ यह भारत को संयुक्त राष्ट्र जैसे अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर अपने हितों को आगे बढ़ाने के लिए अन्य उभरती अर्थव्यवस्थाओं के साथ जुड़ने का अवसर प्रदान करता है।

- **सांस्कृतिक आदान-प्रदान:** ब्रिक्स सांस्कृतिक आदान-प्रदान के लिए एक मंच प्रदान करता है, जो विविध संस्कृतियों के बीच समझ और सहयोग को बढ़ावा देता है।
 - ◆ भारत कला, शिक्षा और पर्यटन जैसे क्षेत्रों में कार्यक्रमों, आदान-प्रदान और सहयोग के माध्यम से अपनी समृद्ध सांस्कृतिक विरासत का प्रदर्शन कर सकता है।
- **प्रौद्योगिकी और नवाचार:** ब्रिक्स के अंदर सहयोग संयुक्त अनुसंधान, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने के माध्यम से तकनीकी प्रगति और नवाचार को गति दे सकता है।
 - ◆ इससे सूचना प्रौद्योगिकी, अंतरिक्ष अन्वेषण और नवीकरणीय ऊर्जा जैसे क्षेत्रों में भारत की क्षमताओं को बढ़ावा मिल सकता है।
- **क्षेत्रीय स्थिरता:** ब्रिक्स क्षेत्रीय स्थिरता और सुरक्षा को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। भारत आतंकवाद निरोध, साइबर सुरक्षा और समुद्री सुरक्षा जैसे मुद्दों पर अन्य सदस्य देशों के साथ सहयोग कर सकता है, जो एशिया और उससे आगे क्षेत्रीय स्थिरता के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- **बहुपक्षीय कूटनीति:** ब्रिक्स भारत को बहुपक्षीय कूटनीति के लिए एक मंच प्रदान करता है, जिससे वह पारंपरिक पश्चिम-केंद्रित गठबंधनों के बाहर अन्य प्रमुख शक्तियों के साथ जुड़ने में सक्षम हो सकेगा।
 - ◆ इससे वैश्विक मुद्दों पर भारत की कूटनीतिक शक्ति और प्रभाव बढ़ता है।

नोट: जैसा कि विदेश मंत्री एस जयशंकर ने सुझाव दिया, भारत को दक्षिण-पश्चिमी शक्ति के रूप में देखा जा सकता है, जो पश्चिम और विकासशील विश्व का मिश्रण है। ब्रिक्स के माध्यम से भारत दो पहचानों के बीच मध्यस्थता करता हुआ प्रतीत होता है।

ब्रिक्स-विस्तार



- **संतुलित विकास को बढ़ावा देना:**
 - ◆ **असंतुलन को दूर करना:** समान प्रतिनिधित्व और निर्णय-निर्माण सुनिश्चित करने के लिए प्रमुख सदस्यों (चीन और रूस) के प्रभाव को नए और छोटे सदस्यों के हितों के साथ संतुलित करने की दिशा में कार्य करना।
 - ◆ **आर्थिक विकास को समर्थन:** ऐसी पहलों को लागू करना, जो सभी सदस्यों के आर्थिक विकास को समर्थन प्रदान करें तथा उभरती और स्थापित दोनों अर्थव्यवस्थाओं पर ध्यान केंद्रित करें।
- **संस्थागत ढाँचे को मजबूत करना:**
 - ◆ **संस्थागत क्षमता में वृद्धि:** सदस्य देशों को प्रभावी रूप से समर्थन देने के लिए ब्रिक्स के संस्थागत ढाँचे, जैसे कि न्यू डेवलपमेंट बैंक और आकस्मिक रिजर्व व्यवस्था के निर्माण और सुदृढीकरण में निवेश करना।
 - ◆ **निर्णय लेने की प्रक्रिया को सरल बनाना:** ब्रिक्स के अंदर निर्णय लेने की प्रक्रिया में सुधार करना, ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे कुशल हों तथा सभी सदस्यों के विविध हितों को प्रतिबिंबित करें।
- **क्षेत्रीय और वैश्विक साझेदारी को बढ़ावा देना:**
 - ◆ **वैश्विक प्रभाव का विस्तार:** ब्रिक्स सदस्यता का उपयोग अन्य क्षेत्रीय और वैश्विक संस्थाओं के साथ रणनीतिक साझेदारी बनाने के लिए करना, जिससे अंतर्राष्ट्रीय मामलों में समूह का प्रभाव बढ़े।
 - ◆ **वैश्विक चुनौतियों पर सहयोग करना:** जलवायु परिवर्तन, आर्थिक अस्थिरता और भू-राजनीतिक तनाव जैसी वैश्विक चुनौतियों से निपटने के लिए संयुक्त पहल में शामिल हों।
- **भू-राजनीतिक गतिशीलता को समझना:**
 - ◆ **महाशक्तियों के हितों में संतुलन:** किसी एक देश के प्रभुत्व से बचने और सामूहिक प्रगति सुनिश्चित करने के लिए प्रमुख शक्तियों (चीन और रूस) और छोटे या नए सदस्यों के बीच गतिशीलता का प्रबंधन करना।
 - ◆ **भू-राजनीतिक तनावों का समाधान:** ब्रिक्स के अंदर और बाहरी कारकों के साथ भू-राजनीतिक तनावों को प्रबंधित करने और कम करने के लिए रणनीति विकसित करना, जिससे ब्लॉक की स्थिरता और प्रभावशीलता सुनिश्चित हो सके।

निष्कर्ष:

- ब्रिक्स में शामिल होने से दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों को महत्वपूर्ण लाभ मिलेंगे, जिनमें बेहतर व्यापार अवसर और भू-राजनीतिक प्रभाव शामिल हैं।
- इन लाभों को अधिकतम करने के लिए, उन्हें गठबंधनों में संतुलन बनाना होगा, नीतियों को अनुकूलित करना होगा, जोखिमों का प्रबंधन करना होगा तथा क्षेत्रीय समर्थन और स्थिरता बनाए रखते हुए मजबूत संस्थागत क्षमताओं का निर्माण करना होगा।

आगे की राह:

- **समावेशिता और सहयोग को बढ़ावा देना:**
 - ◆ **एकीकरण तंत्र को मजबूत बनाना:** नए सदस्यों को प्रभावी ढंग से एकीकृत करने के लिए स्पष्ट दिशा-निर्देश और तंत्र विकसित करना और लागू करना, ताकि समूह के लक्ष्यों में उनकी सक्रिय भागीदारी और योगदान सुनिश्चित हो सके।
 - ◆ **समावेशिता को बढ़ावा देना:** यह सुनिश्चित करना कि समूह के अन्दर सामंजस्य और पारस्परिक लाभ बनाए रखने के लिए नए सदस्यों सहित सभी सदस्यों के हितों और चिंताओं का ध्यान रखा जाए।

भारत की म्यांमार नीति

हाल ही में, म्यांमार के विशेषज्ञों ने भारत से अपनी नीति की समीक्षा करने तथा प्रभावित नागरिकों की सहायता के लिए नृजातीय सशस्त्र संगठनों (EAO) के साथ संपर्क स्थापित करने का आह्वान किया है।

पृष्ठभूमि

- म्यांमार में नृजातीय सशस्त्र संगठनों (EAO) और सैन्य जुंटा के बीच संघर्ष ने गंभीर मानवीय संकट उत्पन्न कर दिया है।
- अक्टूबर 2023 से म्यांमार में नृजातीय सशस्त्र समूहों और पीडीएफ (पीपुल्स डिफेंस फोर्स) ने सैन्य जुंटा का विरोध करने के लिए अपने प्रयासों में समन्वय किया है। वे म्यांमार के कम से कम 45% क्षेत्र पर आधिपत्य करने में सफल रहे हैं।

म्यांमार के प्रति भारत की नीति:

- **मिलिट्री जुंटा के साथ अच्छे संबंध विकसित करना:**
 - ♦ **सामरिक हित:** भारत, म्यांमार के साथ एक लंबी सीमा साझा करता है, जिससे इस क्षेत्र में स्थिरता इसकी राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण हो जाती है। सैन्य जुंटा के साथ जुड़ने से उग्रवाद और सीमा पार आतंकवाद जैसे मुद्दों को हल करने में मदद मिलती है।
 - ♦ **आर्थिक सहयोग:** म्यांमार भारत की लुक ईस्ट नीति का एक महत्वपूर्ण भाग है, जिसका उद्देश्य दक्षिण-पूर्व एशिया के साथ आर्थिक संबंधों को बढ़ाना है। जुंटा के साथ अच्छे संबंध बनाए रखने से, भारत निवेश के अवसरों और कलादान मल्टी-मॉडल ट्रांजिट ट्रांसपोर्ट प्रोजेक्ट जैसी बुनियादी ढांचा परियोजनाओं को सुरक्षित कर सकता है।
 - ♦ **भू-राजनीतिक स्थिति:** म्यांमार के साथ जुड़ने से क्षेत्र में चीन के बढ़ते प्रभाव को संतुलित करने में भी मदद मिलती है। भारत के सामरिक हितों में यह सुनिश्चित करना शामिल है कि म्यांमार चीन के प्रभाव क्षेत्र में न आए, जिससे क्षेत्रीय संतुलन की एक हद तक स्थिति बनी रहे।
- **नैतिकता और नैतिक दृष्टिकोण के आधार पर लोकतांत्रिक शक्तियों का समर्थन करना:**
 - ♦ **मानवाधिकार का समर्थन करना:** भारत ने पारंपरिक रूप से लोकतांत्रिक मूल्यों और मानवाधिकारों के प्रति अपनी प्रतिबद्धता पर बल दिया है। म्यांमार की लोकतांत्रिक शक्तियों का समर्थन करना इन सिद्धांतों के अनुरूप है और वैश्विक मंच पर भारत के नैतिक अधिकार को बढ़ावा देगा।
 - ♦ **विकासवादी समर्थन:** लोकतांत्रिक आंदोलनों और नागरिक समाज की सहायता करके, भारत, म्यांमार में दीर्घकालिक स्थिरता और विकास में योगदान दे सकता है। यह दृष्टिकोण म्यांमार की जनता के बीच एक सकारात्मक छवि बनाने और सद्भावना को बढ़ावा देने में मदद करेगा।

नीति में बदलाव की आवश्यकता:

- **शरणार्थियों का आगमन:** म्यांमार में चल रहे संघर्ष के कारण भारत में शरणार्थियों की भारी भीड़ आ रही है, जिससे मानवीय चुनौती उत्पन्न हो रही है तथा सहायता एवं प्रबंधन रणनीतियों की आवश्यकता हो रही है।

चीन की दोहरी भूमिका

- **नृजातीय सशस्त्र संगठनों को समर्थन (EAOs):** चीन, म्यांमार के अंदर विभिन्न प्रतिरोधी समूहों को समर्थन प्रदान कर रहा है, जिससे संघर्ष की गतिशीलता प्रभावित हो रही है।
- **सैन्य जुंटा के साथ संबंध:** प्रतिरोधी समूहों का समर्थन करने के बावजूद, चीन, म्यांमार की सैन्य सरकार के साथ मजबूत संबंध बनाए हुए है, जिससे भू-राजनीतिक परिदृश्य जटिल हो गया है।
- **व्यापार मार्गों पर नियंत्रण:** कई प्रतिरोधी समूहों ने भारत-म्यांमार, म्यांमार-चीन और थाईलैंड-म्यांमार सीमाओं के प्रमुख व्यापार मार्गों पर नियंत्रण कर लिया है, जिससे क्षेत्रीय व्यापार और स्थिरता प्रभावित हो रही है।
- **कमजोर सैन्य शासन:** म्यांमार की सैन्य सरकार देश पर नियंत्रण पाने के लिए संघर्ष कर रही है, जिसके कारण व्यापक विद्रोह हुआ है। प्रतिरोध पर निर्णायक रूप से काबू पाने में सेना की असमर्थता के कारण लंबे समय तक गतिरोध की स्थिति बनी रही।
- **भारत के लिए राष्ट्रीय हित**
 - ♦ **राजनीतिक स्थिरता:** म्यांमार की राजनीतिक स्थिरता भारत के लिए, विशेषकर इसके पूर्वोत्तर क्षेत्र और रणनीतिक संपर्क परियोजनाओं के लिए महत्वपूर्ण है।
 - ♦ **कलादान मल्टी-मॉडल पारगमन परिवहन परियोजना (KMTP):** KMTP एक महत्वपूर्ण क्षेत्रीय संपर्क पहल है और यह चीनी प्रभाव का मुकाबला करने और अपने पूर्वोत्तर क्षेत्रों में स्थिरता बढ़ाने की भारत की रणनीति का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। इस परियोजना की स्थिरता और सफलता सुनिश्चित करना भारत के रणनीतिक हितों और क्षेत्रीय विकास के लिए महत्वपूर्ण है।

भारत-म्यांमार संबंधों पर संक्षिप्त जानकारी

- **अवस्थिति:** भारत म्यांमार के साथ 1643 किलोमीटर से अधिक लंबी स्थलीय सीमा तथा बंगाल की खाड़ी में समुद्री सीमा साझा करता है।
 - ♦ चार पूर्वोत्तर राज्यों अर्थात् अरुणाचल प्रदेश, नागालैंड, मणिपुर और मिजोरम की सीमा म्यांमार से लगती है।
 - ♦ **राजनयिक संबंध:** भारत और म्यांमार के बीच राजनयिक संबंध सामान्यतः मैत्रीपूर्ण रहे हैं तथा उच्च स्तरीय यात्राओं और वार्ताओं से सरकारी स्तर पर संबंध मजबूत हुए हैं।
 - ♦ भारत और म्यांमार ने 1951 में मैत्री संधि पर हस्ताक्षर किए।
- **ऐतिहासिक और सांस्कृतिक संबंध:** दोनों राष्ट्रों के बीच गहरे ऐतिहासिक और सांस्कृतिक संबंध हैं तथा बौद्ध धर्म, हिंदू धर्म और व्यापार मार्गों का प्रभाव सहस्राब्दियों से उनके संबंधों को आकार देता रहा है।
- **भू-राजनीतिक महत्त्व:** म्यांमार अपनी रणनीतिक स्थिति के कारण भारत के लिए महत्वपूर्ण भू-राजनीतिक महत्त्व रखता है तथा दक्षिण एशिया और दक्षिण-पूर्व एशिया के बीच एक सेतु का कार्य करता है। भारत अपनी 'एक्ट ईस्ट' और 'पड़ोसी प्रथम' नीतियों के अनुरूप म्यांमार के साथ सहयोग बढ़ाना चाहता है।

- 2021-22 में द्विपक्षीय व्यापार 1.03 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा। द्विपक्षीय व्यापार आसियान-भारत वस्तु व्यापार समझौते (AITIGA) और भारत की शुल्क मुक्त टैरिफ वरीयता (DFTP) योजना के अंतर्गत किया जाता है।
- **कनेक्टिविटी परियोजनाएँ:** भारत विभिन्न कनेक्टिविटी परियोजनाओं में शामिल है, जिसका उद्देश्य दोनों देशों के बीच बुनियादी ढाँचे और संपर्क में सुधार करना है।
 - ♦ कलादान मल्टी-मॉडल पारगमन परिवहन परियोजना और भारत-म्यांमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय राजमार्ग उल्लेखनीय उदाहरण हैं।

तख्तापलट के कारण भारत-म्यांमार व्यापार संबंधों पर नकारात्मक प्रभाव

- **व्यापार में व्यवधान:** सीमा बंद होने और सुरक्षा संबंधी मुद्दों ने माल की आवाजाही को बाधित किया है। विशेष रूप से इस स्थिति ने कृषि और वस्त्र उद्योग को अधिक प्रभावित किया है। आपूर्ति शृंखला की कमजोरियों और बाजार तक पहुँच की हानि के कारण लागत में वृद्धि हुई है और द्विपक्षीय व्यापार में गिरावट आई है।
- **परियोजना में विलंब:** कलादान ट्राजिट परियोजना जैसी भारतीय बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं में विलंब हो रही है, जिससे क्षेत्रीय संपर्क प्रभावित हो रहा है। विलंब के कारण लागत बढ़ रही है तथा साथ ही भारत की प्रतिष्ठा भी नकारात्मक रूप से प्रभावित हो रही है, जिससे म्यांमार में भविष्य में निवेश का आकर्षण कम हो सकता है।
- **निवेशक विश्वास:** म्यांमार में राजनीतिक अस्थिरता ने भारतीय निवेशकों को हतोत्साहित किया है, जिससे एफडीआई में कमी आई है। निवेशक सुरक्षित स्थानों की खोज कर रहे हैं, जबकि मुद्रा में अस्थिरता निवेश को हतोत्साहित कर रही है, जिससे पूँजी अधिक स्थिर क्षेत्रों की ओर जा रही है।
- **प्रतिबंध और प्रतिशोध:** म्यांमार के सैन्य अधिकारियों पर भारत के प्रतिबंधों ने प्रतिशोधात्मक व्यापार प्रतिबंधों को जन्म दिया है, जिससे एसएमई बुरी तरह प्रभावित हुए हैं। राजनयिक संबंध तनावपूर्ण हैं, जिससे सीमा सुरक्षा और आतंकवाद विरोधी प्रयासों पर सहयोग कम हो रहा है।
- **मानवीय और सामाजिक प्रभाव:** मानवाधिकारों के हनन और तख्तापलट से विस्थापन के कारण भारत के सीमावर्ती क्षेत्रों में शरणार्थी संकट उत्पन्न हो गया है, जिससे सामाजिक और आर्थिक दबाव बढ़ गया है तथा सीमा पर तनाव बढ़ गया है।
- **भू-राजनीतिक प्रभाव:** तख्तापलट ने क्षेत्रीय भू-राजनीतिक परिदृश्य को बदल दिया है। म्यांमार में चीन का प्रभाव भारत के रणनीतिक हितों को चुनौती देता है, जिससे भारत को अपनी क्षेत्रीय रणनीति बनाए रखने के लिए आसियान देशों के साथ संबंधों को मजबूत करने के लिए प्रेरित किया जा रहा है।
- **सीमावर्ती समुदायों पर आर्थिक प्रभाव:** सीमा व्यापार में व्यवधान के कारण सीमावर्ती समुदायों में आर्थिक कठिनाई, बेरोजगारी और गरीबी उत्पन्न हुई है। अवैध व्यापार में वृद्धि हुई है, जिससे सरकारों के लिए सुरक्षा संबंधी चिंताएँ और राजस्व हानि हुई है।
- **सांस्कृतिक और सामाजिक संबंध:** राजनीतिक तनाव के कारण समुदायों में विभाजन के कारण सांस्कृतिक संबंध तनावपूर्ण हो गए हैं। पर्यटन, शिक्षा और लोगों के बीच आपसी संपर्क प्रभावित हो रहे हैं, जबकि म्यांमार में रहने वाले भारतीय प्रवासियों को अनिश्चितता और अपनी सुरक्षा तथा आजीविका के लिए संभावित जोखिमों का सामना करना पड़ रहा है।

आगे की राह:

- **मानवीय प्रभाव का प्रबंधन करना:** संकट से प्रभावी ढंग से निपटने के लिए अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ कार्य करते हुए मानवीय सहायता और

एकीकरण कार्यक्रमों सहित शरणार्थियों के लिए समर्थन तंत्र को मजबूत करना। शरणार्थियों की आमद को संभालने और संघर्ष से संबंधित अवैध गतिविधियों को रोकने के लिए सीमा सुरक्षा और प्रबंधन को बढ़ाना।

- **चीन की दोहरी भूमिका को समझना:** प्रतिरोध समूहों और सैन्य जुंटा दोनों के लिए चीन के समर्थन की जटिलताओं को संबोधित करने के लिए कूटनीतिक प्रयासों में शामिल होना। तनाव को कम करने और क्षेत्रीय रणनीतियों को संरक्षित करने के लिए बातचीत के लिए चैनल तलाशना।
 - ♦ म्यांमार में विभिन्न गुटों के मध्य चीन के प्रभाव व समर्थन को संतुलित करने के लिए अन्य क्षेत्रीय और वैश्विक हितधारकों के साथ साझेदारी बनाना।
- **व्यापार मार्ग में व्यवधानों का समाधान:** संघर्ष से प्रभावित प्रमुख व्यापार मार्गों को सुरक्षित और स्थिर करने के लिए दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों के साथ मिलकर कार्य करना। निर्बाध व्यापार और संपर्क सुनिश्चित करने के लिए क्षेत्रीय सहयोग को मजबूत करना।
 - ♦ व्यवधानों के प्रभाव को कम करने और क्षेत्रीय संपर्क बढ़ाने के लिए वैकल्पिक व्यापार मार्गों और बुनियादी ढाँचे में निवेश।
- **म्यांमार की स्थिरता का समर्थन करना:** शांतिपूर्ण समाधान की तलाश के लिए सभी संबंधित पक्षों पर कूटनीतिक दबाव डालना और म्यांमार में राजनीतिक संवाद और सुलह के प्रयासों का समर्थन करना।
 - ♦ म्यांमार में स्थिरता और शांति-निर्माण प्रयासों का समर्थन करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय संगठनों और क्षेत्रीय भागीदारों के साथ सहयोग करें।
- **उन्नत रणनीतिक परियोजनाएँ:** क्षेत्रीय संपर्क को मजबूत करने और चीनी प्रभाव का मुकाबला करने के लिए कलादान मल्टी-मॉडल पारगमन परिवहन परियोजना (KMTTP) के पूरा होने और संचालन को प्राथमिकता देना आवश्यक है।
 - ♦ पूर्वोत्तर क्षेत्र और उससे आगे के क्षेत्रों में संपर्क पहलों को बढ़ाना तथा उन्हें क्षेत्र में भारत की स्थिति को मजबूत करने के लिए व्यापक रणनीतिक लक्ष्यों के साथ संरक्षित करना।
- **क्षेत्रीय गठबंधनों को मजबूत करना:** क्षेत्रीय चुनौतियों से निपटने में सहयोग और आपसी समर्थन को बढ़ावा देने के लिए दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों और अन्य क्षेत्रीय हितधारकों के साथ गठबंधन को मजबूत करना। क्षेत्रीय मुद्दों पर स्थिरता, आर्थिक एकीकरण और सहयोगी दृष्टिकोण को बढ़ावा देने के लिए क्षेत्रीय मंचों और संगठनों में सक्रिय रूप से भाग लेना।



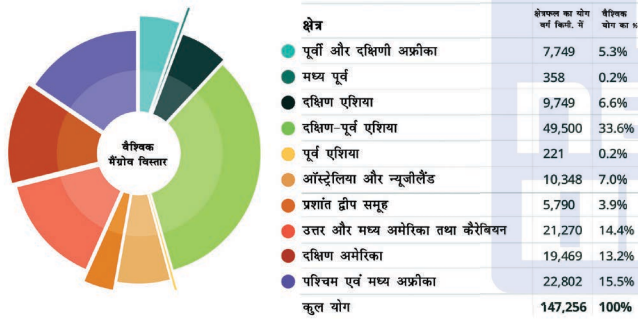
विश्व में मैंग्रोव की स्थिति, 2024

ग्लोबल मैंग्रोव एलायंस (जीएमए) ने विश्व मैंग्रोव दिवस (26 जुलाई) पर 'विश्व में मैंग्रोव की स्थिति, 2024' शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है।

रिपोर्ट की मुख्य बातें

- वितरण:** दक्षिण-पूर्व एशिया में वैश्विक मैंग्रोव का 33.6% हिस्सा है तथा केवल इंडोनेशिया में विश्व के 21% मैंग्रोव हैं।
- क्षतिग्रस्त में क्षेत्र:**
 - इंडोनेशिया, उत्तर-पूर्वी ब्राजील और उत्तर-पश्चिमी मैक्सिको के मैंग्रोव क्षेत्रों में भारी क्षति हो रही है।
 - लक्षद्वीप द्वीपसमूह और तमिलनाडु के तट पर मैंग्रोव गंभीर रूप से संकटग्रस्त हैं।
- हानि के कारण:** वर्ष 2000 से 2020 के बीच जलीय कृषि, ताड़ तेल वृक्षारोपण और चावल की खेती के कारण मैंग्रोव की हानि 43% हुई है। झींगा फार्मों का निर्माण अधिकतर महत्वपूर्ण अंतरज्वारीय क्षेत्रों में किया जाता है, जिसके परिणामस्वरूप मैंग्रोव पूरी तरह से नष्ट हो जाते हैं।

विश्व के विभिन्न क्षेत्रों में मैंग्रोव का वितरण



मैंग्रोव

- मैंग्रोव एक छोटा पेड़ या झाड़ी है, जो समुद्र तट के किनारे उगता है तथा प्रायः जल के नीचे लवणीय अवसाद में जड़ें जमा लेता है।
- मैंग्रोव पुष्पीय वृक्ष हैं, जो राइजोफोरेसी, एर्कथेसी, लिथ्रेसी, कॉम्ब्रेटेसी और एरेकेसी परिवारों से संबंधित हैं।
- विशेषताएँ:**
 - लवणीय वातावरण:** मैंग्रोव की एक विशेषता यह है कि वे अत्यधिक प्रतिकूल वातावरण जैसे उच्च लवण और कम ऑक्सीजन की स्थिति में भी जीवित रह सकते हैं। जड़ें लवणीय जल के संपर्क में आने वाले 90% लवण को छान लेती हैं।
 - अल्प ऑक्सीजन:** किसी भी पौधे के भूमिगत ऊतकों को श्वसन के लिए ऑक्सीजन की आवश्यकता होती है। मैंग्रोव की जड़ प्रणाली वायुमंडल से ऑक्सीजन को अवशोषित करती है।
 - जल का भंडारण:** मरुस्थलीय पौधों की तरह मैंग्रोव भी मोटी रसीली पत्तियों में ताजे जल का भंडारण करते हैं। मैंग्रोव सजीवप्रजक होते हैं: इनके बीज मूल वृक्ष से जुड़े रहते हुए ही अंकुरित हो जाते हैं। अंकुरित होने के पश्चात्, अंकुर एक प्रजनक में बदल जाता है।

- पश्चिम बंगाल में स्थित सुंदरबन विश्व का सबसे बड़ा मैंग्रोव क्षेत्र है तथा यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है।
- भारत में दूसरा सबसे बड़ा मैंग्रोव वन ओडिशा में अन्दरकनिका (रामसर स्थल) है, जो ब्राह्मणी और बैतरणी नदियों के दो डेल्टाओं द्वारा निर्मित है।

वैश्विक मैंग्रोव संरक्षण स्थिति

- वैश्विक स्तर पर विश्व के बचे हुए मैंग्रोव वनों में से 40% संरक्षित क्षेत्रों में हैं। ब्राजील, मैक्सिको और बांग्लादेश जैसे कई देशों में 75% से ज्यादा मैंग्रोव संरक्षित हैं।
- हालाँकि, मलेशिया, पापुआ न्यू गिनी और म्यांमार जैसे देशों में 5% से भी कम मैंग्रोव वन संरक्षण में हैं।
- ग्लोबल मैंग्रोव एलायंस (GMA) ने 2030 तक मैंग्रोव के संरक्षण को दुगुना करने का महत्वाकांक्षी लक्ष्य निर्धारित किया है।
- 80% वैश्विक संरक्षण प्राप्त करना एक महत्वपूर्ण चुनौती है, जिसके लिए अन्य प्रभावी क्षेत्र-आधारित संरक्षण उपायों (OECM) के अनुप्रयोग में पर्याप्त वृद्धि की आवश्यकता है।

मैंग्रोव का महत्त्व

- पर्यावरणीय महत्त्व**
 - जैव विविधता हॉटस्पॉट:** मैंग्रोव विविध वनस्पतियों और जीवों को आश्रय देते हैं तथा मछलियों, पक्षियों और अकशेरुकी सहित विभिन्न प्रजातियों के लिए आवास प्रदान करते हैं।
 - तटीय संरक्षण:** मैंग्रोव अपनी जटिल जड़ प्रणालियों द्वारा अवसाद को स्थिर कर तूफानी लहरों, सुनामी और तटीय कटाव के विरुद्ध प्राकृतिक अवरोधक के रूप में कार्य करते हैं।
 - कार्बन पृथक्करण:** मैंग्रोव कार्बन डाइऑक्साइड को संग्रहीत करते हैं तथा अपने बायोमास और अवसाद में बड़ी मात्रा में कार्बन का भंडारण कर जलवायु परिवर्तन को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
 - जल निस्पंदन:** मैंग्रोव जल से प्रदूषकों और पोषक तत्वों को निस्पंदित करते हैं, जिससे जल की गुणवत्ता में सुधार होता है और प्रवाल भित्तियों और समुद्री घास के क्षेत्रों को अवसादन से बचाया जाता है।
- आर्थिक महत्त्व**
 - मत्स्य पालन:** मैंग्रोव कई मछली प्रजातियों के लिए नर्सरी हैं, जो वाणिज्यिक और निर्वाह मत्स्य पालन का समर्थन करते हैं। उनके क्षति होने से मछली की आबादी और उन पर निर्भर आजीविका पर सीधा असर पड़ सकता है।
 - पर्यटन:** मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्र पारिस्थितिक पर्यटन को आकर्षित करता है, जो पक्षी-दर्शन, नौका विहार और निर्देशित पर्यटन जैसी गतिविधियों के माध्यम से स्थानीय समुदायों को आर्थिक लाभ प्रदान करता है।
 - इमारती काष्ठ और गैर-काष्ठ उत्पाद:** मैंग्रोव काष्ठ, शहद और औषधीय पौधों जैसे संसाधन प्रदान करते हैं, जिससे स्थानीय अर्थव्यवस्था को सहायता मिलती है।

• सामाजिक महत्त्व

- ♦ **आजीविका:** तटीय समुदाय मछली पकड़ने, कटाई सामग्री और पर्यटन संबंधी गतिविधियों के लिए मैंग्रोव पर निर्भर हैं।
- ♦ **सांस्कृतिक महत्त्व:** कई समुदायों का मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्र से सांस्कृतिक और आध्यात्मिक संबंध है तथा वे इसे अपनी परंपराओं और प्रथाओं में एकीकृत करते हैं।
- ♦ **खाद्य सुरक्षा:** मैंग्रोव मत्स्य पालन को बढ़ावा देकर तथा फलों और क्रस्टेशियंस जैसे खाद्य संसाधन उपलब्ध कराकर खाद्य सुरक्षा में योगदान करते हैं।

पोषक तत्व प्रदूषण

- मानवजनित प्रदूषक मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्र के लिए तेजी से बढ़ता खतरा हैं।
- मुहाने के मैंग्रोव, जिनमें प्रचुर मात्रा में स्वच्छ जल प्रवेश करता है, पोषक तत्व प्रदूषण के प्रति विशेष रूप से संवेदनशील हैं।
- **नाइट्रोजन प्रदूषण का प्रभाव**
 - ♦ **नाइट्रोजन की भूमिका:**
 - नाइट्रोजन एक आवश्यक सूक्ष्म पोषक तत्व है, जो पौधों की वृद्धि और सूक्ष्मजीवों के अस्तित्व में सहायता कर मैंग्रोव उत्पादकता को बनाए रखता है।
 - हालाँकि, यह सुपोषण का भी एक प्रमुख कारण है, जिससे ऑक्सीजन की कमी होती है और जलीय जीवन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
 - ♦ **नाइट्रोजन प्रदूषण के स्रोत:** मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्रों में और इसके आस-पास, तथा नदी के ऊपरी इलाकों में कृषि और जलकृषि के तेजी से बढ़ते दबाव के परिणामस्वरूप नाइट्रोजन युक्त जल के बड़े-बड़े भाग सीधे मैंग्रोव क्षेत्रों में छोड़े जा रहे हैं।
- **केस स्टडी: भारतीय सुंदरबन**
 - ♦ **वर्तमान स्थिति:**
 - भारतीय सुंदरबन की रिपोर्ट में अकार्बनिक नाइट्रोजन का स्तर 50-M से अधिक पाया गया।
 - यह स्तर निवासी जलीय सूक्ष्मजीव समुदायों की उत्पादकता को रोकने के लिए पर्याप्त है, जिससे इन पारिस्थितिक तंत्रों का संतुलन बिगड़ जाता है।
 - ♦ **प्रदूषकों का स्रोत:**
 - सुंदरबन को गंगा-ब्रह्मपुत्र-मेघना डेल्टा से स्वच्छ जल प्राप्त होता है, जो नाइट्रोजन सहित नदी प्रदूषकों की उच्च सांद्रता को कम करता है।
 - गंगा पारिस्थितिकी समयश्रृंखला के दीर्घकालिक आँकड़े गंगा नदी में नाइट्रोजन प्रदूषण के अनेक बिंदु स्रोतों की ओर संकेत करते हैं।

उठाए गए कदम

- **भारतीय पहल**
 - ♦ **तटीय आवास एवं मूर्त आय के लिए मैंग्रोव पहल (मिष्टी) कार्यक्रम:**
 - **उद्देश्य:** तटीय समुदायों की सामाजिक-आर्थिक स्थिति को बढ़ाते हुए भारतीय तट पर मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्र को संरक्षित और पुनर्जीवित करना।

- **दृष्टिकोण:** मैंग्रोव संरक्षण और पुनर्स्थापन गतिविधियों के माध्यम से स्थानीय समुदायों के लिए स्थायी आजीविका के अवसरों पर ध्यान केंद्रित करना।

• मैंग्रोव और प्रवाल भित्तियों का संरक्षण और प्रबंधन:

- ♦ **योजना:** पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के राष्ट्रीय तटीय मिशन कार्यक्रम के अंतर्गत एक केंद्रीय क्षेत्र योजना के माध्यम से कार्यान्वित की जाएगी।
- ♦ **लक्ष्य:** मैंग्रोव और प्रवाल भित्तियों के पारिस्थितिकी तंत्र के संरक्षण और प्रबंधन के उपायों को बढ़ावा देना तथा उनकी सुरक्षा और सतत उपयोग सुनिश्चित करना।

• वैश्विक पहल

- ♦ **ग्लोबल मैंग्रोव एलायंस (GMA):**
 - **साझेदार:** अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ (IUCN) सहित 30 से अधिक संगठनों का संयुक्त प्रयास।
 - **लक्ष्य:** वर्ष 2030 तक मैंग्रोव आवासों के वैश्विक विस्तार को 20% तक बढ़ाने का लक्ष्य।
 - **गतिविधियाँ:** वैश्विक स्तर पर मैंग्रोव पारिस्थितिकी प्रणालियों की बहाली, संरक्षण और टिकाऊ प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित करना।
- ♦ **मैंग्रोव जलवायु गठबंधन (MAC):**
 - **नेतृत्व:** संयुक्त अरब अमीरात (यूएई) और इंडोनेशिया द्वारा नेतृत्व, जिसमें भारत भी सदस्य है।
 - **उद्देश्य:** वैश्विक तापमान वृद्धि को रोकने में मैंग्रोव की भूमिका तथा जलवायु परिवर्तन के समाधान के रूप में उनकी क्षमता के बारे में पूरे विश्व में शिक्षा देना और जागरूकता फैलाना।
- ♦ **कार्य:** मैंग्रोव संरक्षण और जलवायु परिवर्तन शमन के उद्देश्य से वैश्विक समर्थन, अनुसंधान और नीतियों के कार्यान्वयन में संलग्न होना।

आगे की राह:

- **विधिक ढाँचे को मजबूत करना:** मैंग्रोव संरक्षण विधियों के प्रवर्तन को बढ़ाना, सामुदायिक अधिकारों को एकीकृत करना और प्रभावी संरक्षण के लिए पारंपरिक ज्ञान का लाभ उठाना।
- **सामुदायिक भागीदारी और शिक्षा:** जागरूकता कार्यक्रम प्रारंभ करना और प्रशिक्षण के माध्यम से स्थानीय समुदायों को सशक्त बनाना, उन्हें मैंग्रोव प्रबंधन और संरक्षण में सक्रिय भागीदार बनाना।
- **वैज्ञानिक अनुसंधान और निगरानी:** मैंग्रोव स्वास्थ्य का आकलन करने, जैव विविधता को ट्रैक करने और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों का मूल्यांकन करने के लिए पारिस्थितिकी तंत्र मानचित्रण का संचालन करना और दीर्घकालिक निगरानी कार्यक्रम स्थापित करना।
- **बहाली और पुनर्वास:** स्थानीय प्रजातियों का उपयोग करके पुनर्वनीकरण परियोजनाओं को लागू करना और स्थानीय समुदायों को शामिल करते हुए तटीय कटाव से निपटने के लिए प्रकृति-आधारित समाधानों को लागू करना।

पूरे विश्व में मैंग्रोव क्षेत्रों की IUCN खतरे की स्थिति:

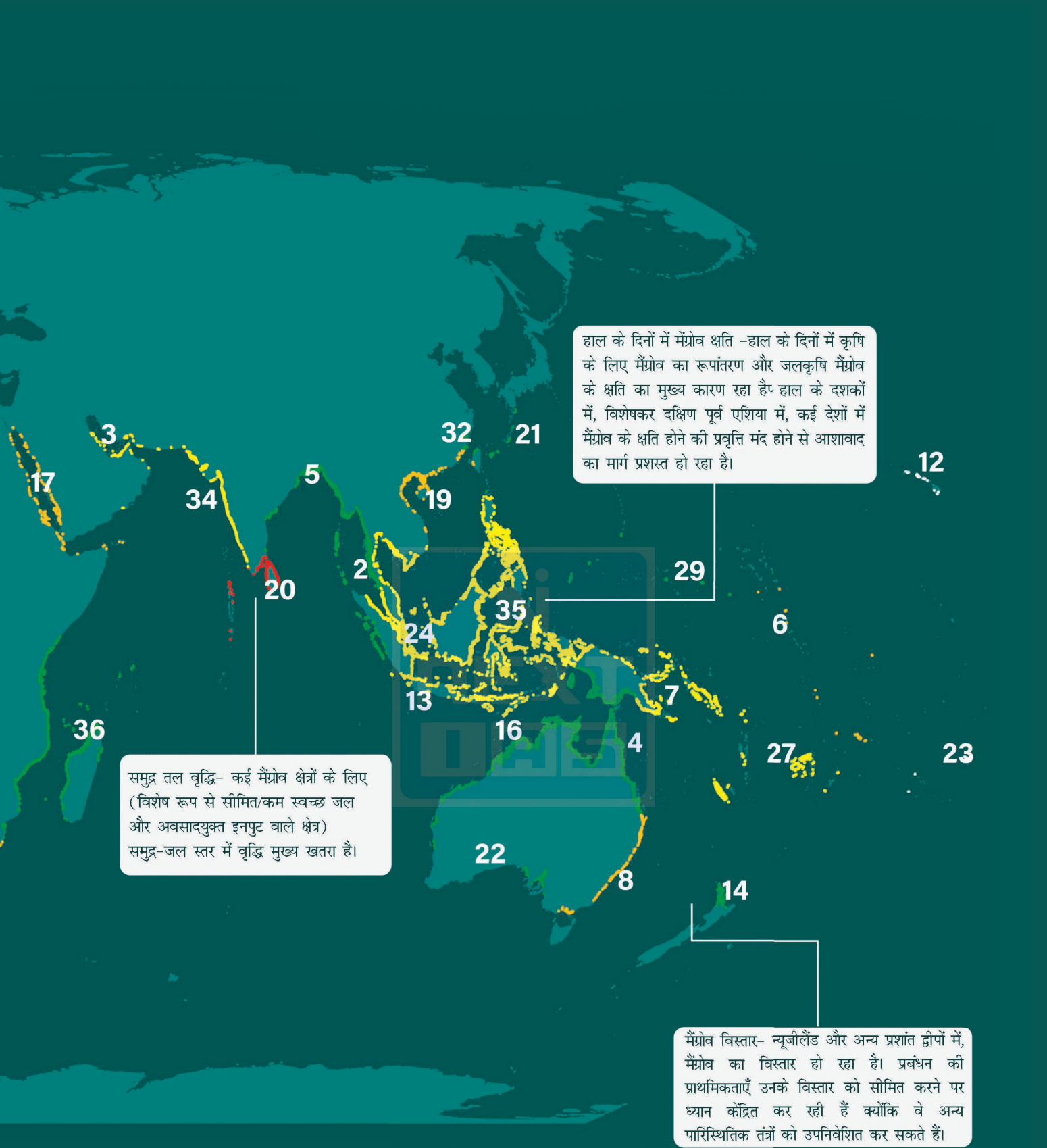
हरिकेन, टाइफून और चक्रवातीय तूफान - तूफानों की आवृत्ति और तीव्रता में वृद्धि निकट भविष्य में मैंग्रोव को नकारात्मक रूप से प्रभावित करने की संभावना रखती है, विशेष रूप से पश्चिमी प्रवाल त्रिकोण (पश्चिमी प्रशांत महासागर में) और उष्ण शीतोष्ण पूर्वोत्तर प्रशांत महासागर में।



तेल और गैस- कृषि विस्तार के साथ-साथ, तेल और गैस की खोज एवं उत्पादन गिनी की दक्षिणी खाड़ी में मैंग्रोव के नष्ट होने के प्रमुख कारक हैं।

- | | |
|--|---|
| 1. अगुलहास | 18. साहेल क्षेत्र |
| 2. अंडमान | 19. दक्षिण चीन सागर |
| 3. फारस की खाड़ी | 20. दक्षिण भारत - श्रीलंका - मालदीव |
| 4. आस्ट्रेलियाई प्रवाल सागर | 21. दक्षिण कुरोशियो |
| 5. बंगाल की खाड़ी | 22. दक्षिण-पश्चिम ऑस्ट्रेलियाई महाद्वीपीय मग्न तट |
| 6. मध्य प्रशांत | 23. दक्षिणपूर्व पॉलीनेशिया |
| 7. पूर्वी प्रवाल त्रिभुज | 24. सुंडा महाद्वीपीय मग्न तट |
| 8. पूर्व मध्य और दक्षिणपूर्व ऑस्ट्रेलियाई महाद्वीपीय मग्न तट | 25. उष्णकटिबंधीय पूर्वी प्रशांत |
| 9. गैलापागोस | 26. उष्णकटिबंधीय दक्षिण पश्चिम अटलांटिक |
| 10. गिनी की खाड़ी - उत्तर | 27. उष्णकटिबंधीय दक्षिण पश्चिम प्रशांत |
| 11. गिनी की खाड़ी - दक्षिण | 28. उष्णकटिबंधीय उत्तर पश्चिमी अटलांटिक |
| 12. हवाई | 29. उष्णकटिबंधीय उत्तर पश्चिमी प्रशांत |
| 13. जावा संक्रमणशील क्षेत्र | 30. उष्ण शीतोष्ण पूर्वोत्तर प्रशांत |
| 14. न्यूजीलैंड | 31. उष्ण शीतोष्ण उत्तर पश्चिमी अटलांटिक |
| 15. उत्तरी ब्राजील महाद्वीपीय मग्न तट | 32. उष्ण शीतोष्ण उत्तर पश्चिमी प्रशांत |
| 16. उत्तर पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया और साहल महाद्वीपीय मग्न तट | 33. उष्ण शीतोष्ण दक्षिण पश्चिम अटलांटिक |
| 17. लाल सागर और अदन की खाड़ी | 34. पश्चिमी भारत और पाकिस्तान |
| | 35. पश्चिमी प्रवाल त्रिभुज |
| | 36. पश्चिमी हिंद महासागर |

■ गंभीर रूप से लुप्तप्राय	 आँकड़ों की अनुपलब्धता
■ संकटग्रस्त	 मूल्यांकन नहीं
■ सुभेद्य	
■ निकट भविष्य में खतरा	
■ कम चिंताजनक	



हाल के दिनों में मैंग्रोव क्षति –हाल के दिनों में कृषि के लिए मैंग्रोव का रूपांतरण और जलकृषि मैंग्रोव के क्षति का मुख्य कारण रहा है। हाल के दशकों में, विशेषकर दक्षिण पूर्व एशिया में, कई देशों में मैंग्रोव के क्षति होने की प्रवृत्ति मंद होने से आशावाद का मार्ग प्रशस्त हो रहा है।

समुद्र तल वृद्धि- कई मैंग्रोव क्षेत्रों के लिए (विशेष रूप से सीमित/कम स्वच्छ जल और अवसादयुक्त इनपुट वाले क्षेत्र) समुद्र-जल स्तर में वृद्धि मुख्य खतरा है।

मैंग्रोव विस्तार- न्यूजीलैंड और अन्य प्रशांत द्वीपों में, मैंग्रोव का विस्तार हो रहा है। प्रबंधन की प्राथमिकताएँ उनके विस्तार को सीमित करने पर ध्यान केंद्रित कर रही हैं क्योंकि वे अन्य पारिस्थितिक तंत्रों को उपनिवेशित कर सकते हैं।

विश्व भर में 36 मैंग्रोव प्रांतों की IUCN खतरे की स्थिति।

बैलिस्टिक मिसाइल रक्षा प्रणाली

रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ) ने चरण-II
बैलिस्टिक मिसाइल डिफेंस (बीएमडी) प्रणाली का सफलतापूर्वक उड़ान परीक्षण किया।

भारत का बीएमडी कार्यक्रम:

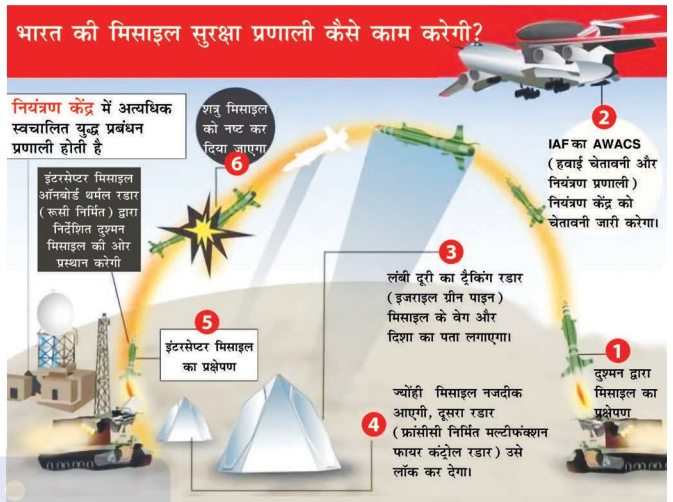
- **भारत की बीएमडी प्रणालियों की उत्पत्ति:** भारत की बीएमडी प्रणाली की शुरुआत चीन और पाकिस्तान से बढ़ते मिसाइल जोखिमों और उपमहाद्वीप के परमाणुकरण के जवाब में की गई थी।
 - ♦ डीआरडीओ को चरण 1 में 2000 किमी. तक तथा चरण 2 में 5000 किमी. तक की दूरी तक मार करने वाली मिसाइलों का मुकाबला करने के लिए बहु-स्तरीय रक्षा नेटवर्क विकसित करने का कार्य सौंपा गया था।
 - ♦ इस रणनीतिक पहल का उद्देश्य उभरते क्षेत्रीय मिसाइल जोखिमों से सुरक्षा प्राप्त करना है।
- **बहुस्तरीय रक्षा प्रणाली:** यह कार्यक्रम इंटरसेप्टर मिसाइलों के साथ द्वि-स्तरीय दृष्टिकोण का उपयोग करता है: उच्च ऊँचाई वाले जोखिमों के लिए पृथ्वी वायु रक्षा (पीएडी) और निम्न ऊँचाई वाले जोखिमों के लिए उन्नत वायु रक्षा (एएडी)।
- **चरण 2 और भावी विकास:** रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ) चरण दो का नेतृत्व कर रहा है, जिसमें THAAD जैसी उन्नत एंटी-बैलिस्टिक प्रणालियाँ और AD-II जैसी लंबी दूरी की मिसाइलें विकसित करना शामिल है।

बीएमडी का अर्थ

यह एक ऐसी प्रणाली को संदर्भित करता है, जिसे आने वाली बैलिस्टिक मिसाइलों का पता लगाने, उन्हें ट्रैक करने और रोकने के लिए डिजाइन किया गया है, जो संभावित मिसाइल हमलों के विरुद्ध एक रक्षात्मक कवच प्रदान करता है। BMD प्रणाली का लक्ष्य किसी देश या क्षेत्र को मिसाइल हमलों के खतरे से बचाना है, जो सामान्यतः शत्रुतापूर्ण देशों या समूहों से होता है।

भारत के बैलिस्टिक मिसाइल डिफेंस (बीएमडी) नेटवर्क के घटक:

- **खोज और ट्रैकिंग:** स्वीडफिश जैसे लंबी दूरी के निगरानी रडार का उपयोग आवक मिसाइलों का पता लगाने के लिए किया जाता है। मल्टी-ऑब्जेक्ट ट्रैकिंग रडार लगातार उनके प्रक्षेप पथ की निगरानी करते हैं।
- **कमांड एवं नियंत्रण केंद्र:** मिशन नियंत्रण केंद्र मिसाइल के प्रक्षेप पथ, प्रक्षेपण अवरोधकों का निर्धारण करने तथा पूरे नेटवर्क में प्रतिक्रियाओं का समन्वय करने के लिए वास्तविक समय ट्रैकिंग डेटा का विश्लेषण करते हैं।
- **इंटरसेप्टर लॉन्चर:** इन कटेनरों में इंटरसेप्टर मिसाइलें होती हैं और ये ट्रैकिंग और कमांड नोड्स से जुड़े होते हैं। ये प्रक्षेप पथ पूर्वानुमानों के आधार पर शत्रुतापूर्ण प्रक्षेप्य पर मिसाइलों को लॉन्च करने के लिए विद्युत-यांत्रिक प्रणालियों से युक्त होते हैं।
- **संचार नेटवर्क:** बीएमडी प्रणाली के लिए एक मजबूत संचार बुनियादी ढाँचा महत्वपूर्ण है। यह समन्वित रक्षा संचालन की सुविधा के लिए वायर्ड या उच्च आवृत्ति रेडियो लिंक का उपयोग करके सेंसर, इंटरसेप्टर और नियंत्रण केंद्रों के बीच विश्वसनीय कनेक्टिविटी सुनिश्चित करता है।



भारत की द्वि-स्तरीय बैलिस्टिक मिसाइल रक्षा (बीएमडी) प्रणाली:

- इसे बैलिस्टिक मिसाइल जोखिमों के विरुद्ध व्यापक सुरक्षा प्रदान करने के लिए डिजाइन किया गया है और इसमें दो प्रमुख इंटरसेप्टर मिसाइल प्रणालियाँ शामिल हैं: पृथ्वी वायु रक्षा (पीएडी) और उन्नत वायु रक्षा (एएडी) मिसाइलें।
- **उच्च ऊँचाई वाले पैड इंटरसेप्टर:**
 - ♦ PAD इंटरसेप्टर को बाह्य अंतरिक्ष में अधिक ऊँचाई (50-80 किमी) पर लंबी दूरी की बैलिस्टिक मिसाइलों को निशाना बनाने के लिए डिजाइन किया गया है। PAD सिस्टम में शामिल हैं:
 - ♦ **प्रद्युम्न मिसाइल:** त्वरित प्रतिक्रिया के लिए डिजाइन किया गया द्वि-चरणीय ठोस और तरल ईंधन युक्त मिसाइल, मैक 5 की अधिकतम गति के साथ 80 किमी. तक की ऊँचाई पर मिसाइलों को रोकने में सक्षम है।
 - ♦ **पृथ्वी रक्षा वाहन:** एक उन्नत संस्करण जिसमें दोहरे चरण वाले PAD इंटरसेप्टर पर लगा एक गतिज मारक वाहन (kinetic kill vehicle) है, जो विस्फोटकों का उपयोग करने के बजाए अंतरिक्ष में शत्रुतापूर्ण मिसाइलों को विध्वंस करता है।
- **निम्न ऊँचाई वाले AAD इंटरसेप्टर:**
 - ♦ एएडी प्रणाली वायुमंडल के अंदर निम्न ऊँचाई (15-30 किमी.) पर स्थित मिसाइलों को निशाना बनाकर रक्षा की एक और कवच जोड़ती है:
 - ♦ **एएडी अश्विन इंटरसेप्टर:** एकल-चरण ठोस रॉकेट-चालित मिसाइलें जो मैक 4.5 तक की गति प्रदान कर सकती हैं, जिनकी मारक क्षमता 100 किमी. है तथा संचालनात्मक ऊँचाई 20 किमी. है, जिन्हें वायुमंडल में आने वाले प्रक्षेपास्त्रों को निष्प्रभावी करने के लिए डिजाइन किया गया है।

महत्त्व:

- **राष्ट्रीय सुरक्षा:** BMD प्रणाली संभावित बैलिस्टिक मिसाइल जोखिमों के विरुद्ध सुरक्षा की एक महत्वपूर्ण कवच प्रदान करते हैं, जिसमें सामूहिक विनाश के हथियार (WMD) ले जाने वाले उपकरण भी शामिल हैं। अपने लक्ष्य तक पहुँचने से पूर्व आवक मिसाइलों को रोककर और नष्ट कर, ये प्रणाली नागरिक और सैन्य बुनियादी ढाँचे की सुरक्षा करते हैं।
- **निवारण:** प्रभावी बीएमडी प्रणालियों को तैनात कर, एक राष्ट्र अपने शत्रुओं को मिसाइल हमले करने से रोक सकता है, यह जानते हुए कि उनकी मिसाइलों को रोके जाने की संभावना है।
 - ◆ इससे रणनीतिक स्थिरता में योगदान मिलता है और संघर्ष बढ़ने की संभावना कम हो जाती है।
- **परिचालन लचीलापन:** एक बहु-स्तरीय बीएमडी प्रणाली (भारत की तरह), मिसाइल के प्रक्षेप पथ के विभिन्न ऊँचाई सीमाओं और चरणों को समाविष्ट करते हुए अवरोधन के लिए एक स्तरित दृष्टिकोण प्रदान करती है।
 - ◆ इससे सफल अवरोधन की संभावना बढ़ जाती है और विभिन्न मिसाइल जोखिमों का जवाब देने में लचीलापन प्राप्त होता है।
- **तकनीकी उन्नति:** बीएमडी प्रणाली विकसित करने और तैनात करने से रडार सिस्टम, इंटरसेप्टर मिसाइल और कमांड एवं कंट्रोल अवसंरचना सहित प्रौद्योगिकी में उन्नति होती है। इन नवाचारों का रक्षा और प्रौद्योगिकी के अन्य क्षेत्रों में व्यापक अनुप्रयोग हो सकता है।
- **वित्त और भागीदारी:** बीएमडी प्रणाली अन्य देशों के साथ सुरक्षा सहयोग और भागीदारी को बढ़ा सकते हैं। प्रौद्योगिकी साझा करना और संयुक्त रक्षा पहलों में भाग लेना गठबंधनों को मजबूत कर सकता है तथा मिसाइल जोखिमों से निपटने में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा दे सकता है।
- **नागरिक सुरक्षा:** शहरी केंद्रों, महत्वपूर्ण बुनियादी ढाँचे और सामरिक परिसंपत्तियों को मिसाइल हमलों से बचाकर, बीएमडी प्रणालियाँ नागरिक आबादी की समग्र सुरक्षा में योगदान देती हैं।
- **सामरिक क्षमता:** उन्नत बीएमडी क्षमताएँ रखने से किसी देश की सामरिक स्थिति में सुधार होता है और यह भू-राजनीतिक वार्ताओं और रक्षा योजना में बल गुणक के रूप में कार्य कर सकता है।

चुनौतियाँ:

- **तकनीकी जटिलता:** बीएमडी प्रणाली इंटरसेप्टर मिसाइलों, ट्रैकिंग रडार और कमांड सेंटर जैसी विशेष तकनीकों को एकीकृत करती है। एडवांस्ड एयर डिफेंस (एएडी) जैसी प्रमुख इंटरसेप्टर मिसाइलों का विकास करना परिष्कृत तकनीकी बाधाओं को दर्शाता है।
- **सीमित इंटरसेप्टर रेंज:** वर्तमान भारतीय इंटरसेप्टर मिसाइलों की अधिकतम इंटरसेप्टर रेंज/अवरोधन सीमा लगभग 80 किमी. है, जो लंबी दूरी की मिसाइल क्षमताओं वाले विरोधियों के विरुद्ध रक्षा कवरेज को सीमित करती है। इससे लंबी दूरी के जोखिमों से बचाव में चुनौतियाँ उत्पन्न होती हैं।
- **एक साथ बहु-संचालित खतरे:** भारत को एक साथ कई भौगोलिक क्षेत्रों से संभावित जोखिमों का सामना करना पड़ रहा है। समन्वित हमलों के विरुद्ध 360 डिग्री मिसाइल रक्षा प्रदान करना, मौजूदा प्रणालियों के साथ एक परिचालन चुनौती है।

- **संसाधन और लागत निहितार्थ:** बीएमडी प्रणालियों के लिए आवश्यक पर्याप्त निवेश से बजट और कौशल आवंटन पर दबाव पड़ता है। इसके परिणामस्वरूप अवसर लागत उत्पन्न होती है, क्योंकि धन को पारंपरिक क्षमता उन्नयन से हटा दिया जा सकता है। आक्रामक और रक्षात्मक क्षमताओं के बीच संसाधनों को संतुलित करना एक महत्वपूर्ण चुनौती है।
- **तेजी से बढ़ते खतरे की गतिशीलता:** शत्रु तेजी से मिसाइल प्रौद्योगिकियों का आधुनिकीकरण कर रहे हैं और जवाबी उपाय अपना सकते हैं। भारत को उभरते और अप्रत्याशित जोखिमों से निपटने के लिए अपनी बीएमडी प्रणालियों को लगातार उन्नत करना चाहिए।
- **प्रौद्योगिकी तक पहुँच के मुद्दे:** बाह्य भागीदारी के बावजूद, भारत की स्वदेशी मिसाइल रक्षा प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और नियंत्रित वस्तुओं तक पहुँच पर व्यापक रूप से निर्भर करती है। वैश्विक अप्रसार मानदंडों द्वारा संचालित निर्यात नियंत्रण व्यवस्थाएँ, BMD क्षमताओं को बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण उन्नत प्रौद्योगिकियों की उपलब्धता को प्रभावित करती हैं।

आगे की राह:

- **तकनीकी क्षमताओं को बढ़ाना:** इंटरसेप्टर तकनीक, रडार सिस्टम और कमांड एवं कंट्रोल अवसंरचना को आगे बढ़ाने के लिए अनुसंधान और विकास में निवेश करना। वर्तमान तकनीकी बाधाओं को दूर करने और इंटरसेप्टर रेंज एवं सटीकता में सुधार करने पर ध्यान केंद्रित करना।
- **स्वदेशी विकास:** बाह्य प्रौद्योगिकी हस्तांतरण पर निर्भरता कम करने और आत्मनिर्भरता में सुधार करने के लिए मिसाइल रक्षा प्रौद्योगिकी में स्वदेशी क्षमताओं को मजबूत करना।
- **लंबी दूरी के इंटरसेप्टर का विकास:** लंबी दूरी के मिसाइल जोखिमों से बेहतर ढंग से निपटने और समग्र रक्षा कवरेज को बढ़ाने के लिए विस्तारित परिचालन रेंज के साथ इंटरसेप्टर मिसाइलों का विकास एवं तैनाती करना।
- **बहु-संचालित जोखिमों से निपटना:** विभिन्न भौगोलिक क्षेत्रों से समन्वित और एक साथ मिसाइल हमलों के विरुद्ध व्यापक 360-डिग्री कवरेज प्रदान करने के लिए बीएमडी प्रणालियों को उन्नत करना।
- **संसाधनों और लागतों में संतुलन:** आक्रामक और रक्षात्मक क्षमताओं के बीच संसाधनों का रणनीतिक आवंटन करना। ऐसे निवेशों को प्राथमिकता देना जो मिसाइल रक्षा में सुधार और पारंपरिक बलों को उन्नत करने के बीच सबसे अच्छा संतुलन प्रदान करते हैं।
- **उभरते जोखिमों के प्रति अनुकूलन:** तेजी से विकसित हो रही मिसाइल प्रौद्योगिकियों और विरोधियों की ओर से उभरते जवाबी उपायों का मुकाबला करने के लिए बीएमडी प्रणालियों को नियमित रूप से अद्यतन और आधुनिक बनाना।
- **प्रौद्योगिकी तक पहुँच में सुधार:**
 - ◆ **साझेदारी को मजबूत करना:** निर्यात नियंत्रण व्यवस्थाओं के प्रभाव को कम करते हुए उन्नत प्रौद्योगिकियों तक पहुँच प्राप्त करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और साझेदारी को बढ़ावा देना।
 - ◆ **नीति समर्थन:** मिसाइल रक्षा के लिए महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों के अधिग्रहण को सुविधाजनक बनाने के लिए अधिक अनुकूल निर्यात नियंत्रण नीतियों के समर्थन में संलग्न होना।

रक्षा उत्पादन 2023-24 में रिकॉर्ड स्तर पर

वित्त वर्ष 2023-24 में भारत में रक्षा उत्पादन का मूल्य 1,26,887 करोड़ रुपये हो गया है, जो वित्त वर्ष 2022-23 के रक्षा उत्पादन की तुलना में 16.7% की वृद्धि को दर्शाता है।

परिचय:

- 2019-20 से रक्षा उत्पादन का मूल्य लगातार बढ़ रहा है और इसमें 60% से अधिक की वृद्धि हुई है। 2023-24 में उत्पादन के कुल मूल्य में से लगभग 79.2% सार्वजनिक क्षेत्र और 20.8% निजी क्षेत्र द्वारा योगदान दिया गया है।
- **भारत का रक्षा क्षेत्र:**
 - ◆ भारत का रक्षा बजट 74.7 बिलियन अमेरिकी डॉलर है, जो 2024 में विश्व स्तर पर चौथा सबसे बड़ा बजट है। भारत ने 2028-29 तक 6.02 बिलियन अमेरिकी डॉलर के वार्षिक रक्षा निर्यात का लक्ष्य रखा है।
 - ◆ वित्त वर्ष 2023-24 में रक्षा निर्यात 21,083 करोड़ था, जो पिछले वित्त वर्ष की तुलना में 32.5% की वृद्धि को दर्शाता है जब यह आँकड़ा 15,920 करोड़ था।

रक्षा उत्पादन में वृद्धि के लाभ:

- **आत्मरक्षा:**
 - ◆ **उन्नत राष्ट्रीय सुरक्षा:** घरेलू रक्षा क्षमताओं को मजबूत करने से बाह्य जोखिमों के विरुद्ध मजबूत सुरक्षा सुनिश्चित होती है तथा देश की सीमाओं और सामरिक हितों की रक्षा होती है।
 - ◆ **निवारक प्रभाव:** एक मजबूत और तकनीकी रूप से उन्नत रक्षा प्रणाली संभावित हमलावरों के लिए निवारक के रूप में कार्य करती है, संघर्षों के जोखिम को कम करती है और राष्ट्रीय स्थिरता को बढ़ाती है।
- **रणनीतिक लाभ:**
 - ◆ **भू-राजनीतिक प्रभाव:** रक्षा उत्पादन में आत्मनिर्भरता विदेशी सैन्य आपूर्ति पर निर्भरता को कम करती है, जिससे राष्ट्र की रणनीतिक स्वायत्तता और वैश्विक मामलों में प्रभाव बढ़ता है।
 - ◆ **रक्षा निर्यात:** उन्नत रक्षा क्षेत्र लाभदायक रक्षा निर्यात को बढ़ावा दे सकता है, कूटनीतिक संबंधों में सुधार ला सकता है और रणनीतिक साझेदारी के माध्यम से देश के प्रभाव का विस्तार कर सकता है।
- **तकनीकी उन्नति:**
 - ◆ **नवप्रवर्तन को बढ़ावा:** रक्षा प्रौद्योगिकी में प्रगति से प्रायः एयरोस्पेस, इलेक्ट्रॉनिक्स और साइबर प्रौद्योगिकियों जैसे संबंधित क्षेत्रों में सफलता मिलती है, जिससे समग्र तकनीकी विकास को बढ़ावा मिलता है।
 - ◆ **आर्थिक लाभ:** रक्षा अनुप्रयोगों के लिए विकसित नवाचार और प्रौद्योगिकियाँ अन्य उद्योगों में विकास को प्रोत्साहित कर सकती हैं, जिससे विविध और प्रतिस्पर्धी अर्थव्यवस्था को समर्थन मिल सकता है।
- **आर्थिक प्रभाव:**
 - ◆ **आयात पर निर्भरता में कमी:** घरेलू रक्षा क्षमताओं का विकास करने से विदेशी आपूर्तिकर्ताओं पर निर्भरता कम होती है, विदेशी मुद्रा का संरक्षण होता है और व्यापार असंतुलन में कमी आती है।
 - ◆ **घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा:** रक्षा क्षेत्र में विस्तार से घरेलू विनिर्माण में वृद्धि को प्रोत्साहन मिलता है, जिससे विभिन्न आर्थिक क्षेत्रों को लाभ मिलता है और औद्योगिक उन्नति को बढ़ावा मिलता है।

रोजगार के अवसर:

- ◆ **रोजगार सृजन:** रक्षा उत्पादन में वृद्धि से उच्च तकनीक इंजीनियरिंग भूमिकाओं से लेकर विनिर्माण और सहायक पदों तक रोजगार के अनेक अवसर उत्पन्न होते हैं, जिससे विविध क्षेत्रों पर प्रभाव पड़ता है।
- ◆ **कौशल विकास:** रक्षा उत्पादन से जुड़े विशेष प्रशिक्षण कार्यक्रम कार्यबल कौशल को बढ़ाते हैं, जिससे उच्च तकनीकी विशेषज्ञता और व्यापक कैरियर की संभावनाएँ उत्पन्न होती हैं।

बुनियादी ढाँचा विकास:

- ◆ **उन्नत सुविधाएँ:** रक्षा उत्पादन के विस्तार से प्रायः उन्नत विनिर्माण सुविधाओं और बुनियादी ढाँचे का विकास होता है, जिससे व्यापक आर्थिक लाभ हो सकता है।
- ◆ **क्षेत्रीय विकास:** विभिन्न क्षेत्रों में रक्षा उत्पादन सुविधाएँ स्थापित करने से स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं को प्रोत्साहन मिल सकता है तथा वंचित क्षेत्रों में बुनियादी ढाँचे और सेवाओं को बढ़ावा मिल सकता है।

राष्ट्रीय गौरव और आत्मनिर्भरता:

- ◆ **राष्ट्रीय गौरव को बढ़ावा:** स्वदेशी रक्षा क्षमताओं का विकास राष्ट्रीय गौरव और उपलब्धि की भावना को बढ़ावा देता है तथा राष्ट्रीय पहचान और एकता को मजबूत करता है।
- ◆ **बढ़ी हुई आत्मनिर्भरता:** रक्षा में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने से अंतर्राष्ट्रीय दबावों और व्यवधानों के प्रति संवेदनशीलता कम हो जाती है, तथा समग्र राष्ट्रीय प्रतिरोध बढ़ जाता है।

अनुसंधान एवं विकास (आर एंड डी):

- ◆ **अनुसंधान एवं विकास में निवेश में वृद्धि:** रक्षा क्षेत्र में वृद्धि से अनुसंधान एवं विकास के निवेश में वृद्धि होती है, जिससे तकनीकी प्रगति और संभावित नागरिक अनुप्रयोगों के साथ नवीन समाधान समक्ष आते हैं।
- ◆ **सहयोग के अवसर:** रक्षा क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास प्रयासों में वृद्धि से शैक्षणिक और अनुसंधान संस्थानों के साथ सहयोग हो सकता है, जिससे नवाचार को बढ़ावा मिलेगा और वैज्ञानिक प्रगति में योगदान मिलेगा।

चुनौतियाँ:

- ◆ **उच्च लागत**
 - उन्नत रक्षा क्षमताओं को विकसित करने और बनाए रखने के लिए पर्याप्त वित्तीय निवेश की आवश्यकता होती है, जिससे राष्ट्रीय बजट पर दबाव पड़ सकता है और शिक्षा एवं स्वास्थ्य सेवा जैसे अन्य महत्वपूर्ण क्षेत्रों से संसाधन दूर जा सकते हैं।
 - रक्षा प्रौद्योगिकी में अत्याधुनिक अनुसंधान और विकास की लागत अधिक है, निवेश पर अनिश्चित रिटर्न है तथा प्रौद्योगिकी तैनाती में लंबा समय लगता है।

तकनीकी और परिचालन जटिलता:

- ◆ उन्नत रक्षा प्रौद्योगिकियों को मौजूदा प्रणालियों में एकीकृत करना तकनीकी रूप से चुनौतीपूर्ण हो सकता है, जिसके लिए परिष्कृत इंजीनियरिंग समाधान और निरंतर रख-रखाव की आवश्यकता होती है।

- ♦ रक्षा प्रौद्योगिकी की उन्नति से साइबर हमलों के प्रति संवेदनशीलता बढ़ जाती है, जिससे संवेदनशील जानकारी और प्रणालियों की सुरक्षा के लिए मजबूत साइबर सुरक्षा उपायों की आवश्यकता होती है।
- **पर्यावरणीय प्रभाव:**
 - ♦ रक्षा विनिर्माण प्रक्रियाओं से खतरनाक अपशिष्ट सहित महत्वपूर्ण पर्यावरण प्रदूषण उत्पन्न हो सकता है, जो पर्यावरण प्रबंधन और स्थिरता के लिए चुनौतियाँ उत्पन्न करता है।
 - ♦ रक्षा उपकरणों के उत्पादन के लिए पर्याप्त प्राकृतिक संसाधनों की आवश्यकता होती है, जिससे पर्यावरण क्षरण और संसाधनों की कमी की चिंता बढ़ जाती है।
- **भू-राजनीतिक तनाव:**
 - ♦ रक्षा क्षमताओं का विस्तार क्षेत्रीय हथियारों की दौड़ को बढ़ावा दे सकता है, जिससे भू-राजनीतिक तनाव बढ़ सकता है तथा पड़ोसी देशों के साथ संघर्ष की संभावना बढ़ सकती है।
 - ♦ आक्रामक रक्षा विस्तार से अन्य देशों के साथ राजनयिक संबंधों में तनाव आ सकता है, विशेषकर यदि इसे क्षेत्रीय स्थिरता के लिए जोखिम माना जाए।
- **घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय आलोचना:**
 - ♦ उच्च रक्षा व्यय को जनता और समर्थक समूहों की ओर से आलोचना का सामना करना पड़ सकता है, जो आवश्यक सामाजिक सेवाओं से धन के विचलन से चिंतित हैं।
 - ♦ रक्षा उत्पादन में वृद्धि अंतर्राष्ट्रीय जाँच और आलोचना को आकर्षित कर सकती है, विशेष रूप से यदि इससे असंतुलन की स्थिति उत्पन्न हो या वैश्विक हथियारों का प्रसार बढ़े।
- **विदेशी प्रौद्योगिकी पर निर्भरता:**
 - ♦ आत्मनिर्भर होने के प्रयासों के बावजूद, कई रक्षा प्रणालियाँ अभी भी आयातित घटकों और प्रौद्योगिकी पर निर्भर हैं, जो पूर्ण आत्मनिर्भरता के लक्ष्य को कमजोर कर सकती हैं।
 - ♦ महत्वपूर्ण घटकों के लिए अंतर्राष्ट्रीय आपूर्ति श्रृंखलाओं पर निर्भरता, विशेष रूप से भू-राजनीतिक तनाव या व्यापार व्यवधानों के दौरान, कमजोरियाँ उत्पन्न कर सकती है।
- **नैतिक एवं विधिक मुद्दे:**
 - ♦ रक्षा प्रौद्योगिकी में प्रगति से हथियारों के प्रसार और संघर्षों में उनके संभावित उपयोग के बारे में चिंताएँ बढ़ रही हैं, जिससे वैश्विक सुरक्षा और स्थिरता पर असर पड़ रहा है।
 - ♦ उन्नत हथियारों के विकास और तैनाती से संबंधित नैतिक मुद्दे हो सकते हैं, जिनमें अंतर्राष्ट्रीय मानवीय विधियों के दुरुपयोग और उल्लंघन की संभावना भी शामिल है।
- **कौशल की कमी और प्रशिक्षण की आवश्यकताएँ:**
 - ♦ रक्षा-संबंधी भूमिकाओं के लिए उच्च कुशल पेशेवरों को आकर्षित करना और उन्हें बनाये रखना चुनौतीपूर्ण हो सकता है, विशेष रूप से प्रतिस्पर्धी रोजगार बाजार में।
 - ♦ यह सुनिश्चित करने के लिए कि कार्मिक उन्नत रक्षा प्रणालियों के संचालन और रख-रखाव के लिए पर्याप्त रूप से प्रशिक्षित हैं, शिक्षा और प्रशिक्षण कार्यक्रमों में निरंतर निवेश की आवश्यकता है।

स्वदेशीकरण पर बल

भारत सक्रिय रूप से आयात को घरेलू उत्पादों से परिवर्तित करने की कोशिश कर रहा है, जिसमें सहयोगी देशों के साथ संयुक्त उद्यम भी शामिल है।

बड़ी निर्यात क्षमता वाले हथियार: ब्रह्मोस



हल्का लड़ाकू विमान तेजस



ब्रह्मोस मिसाइल



आकाश- सतह से हवा में मार करने वाली

एस्ट्रॉ-दृश्य-सीमा से परे हवा से हवा में मार करने वाली मिसाइलें



उन्नत हल्के हेलीकॉप्टर (एएलएच)



आर्टिलरी गन, तोप, सोनार और रडार

सरकारी पहल:

- **उद्योग (विकास एवं विनियमन) अधिनियम, 1951:** औद्योगिक लाइसेंस की आवश्यकता वाले रक्षा उत्पादों की सूची को युक्तिसंगत बनाया गया है तथा अधिकांश भागों या घटकों के विनिर्माण के लिए औद्योगिक लाइसेंस की आवश्यकता नहीं है।
 - ♦ औद्योगिक लाइसेंस की प्रारंभिक वैधता को 3 वर्ष से बढ़ाकर 15 वर्ष कर दिया गया है, तथा मामले-दर-मामला आधार पर इसे 3 वर्ष तक और बढ़ाने का प्रावधान किया गया है।
- रक्षा एवं एयरोस्पेस पारिस्थितिकी तंत्र में नवाचार को सक्षम करने के लिए iDEX (रक्षा उत्कृष्टता के लिए नवाचार) और DTIS (रक्षा परीक्षण अवसंरचना योजना) जैसी सरकारी योजनाएँ।
- **रक्षा क्षेत्र में एफडीआई:** निर्यात को बढ़ावा देने और विदेशी निवेश को उदार बनाने के लिए इसे स्वचालित मार्ग से 74% और सरकारी मार्ग से 100% तक बढ़ाया गया है।
- **रक्षा औद्योगिक गलियारे:** सरकार ने तमिलनाडु और उत्तर प्रदेश राज्यों में 2 समर्पित रक्षा औद्योगिक गलियारे स्थापित किए हैं, जो रक्षा विनिर्माण के क्लस्टर के रूप में कार्य करेंगे और मौजूदा बुनियादी ढाँचे तथा मानव पूँजी का लाभ उठाएँगे।
- **रक्षा अधिग्रहण परिषद (डीएसी):** इसने सशस्त्र बलों के आधुनिकीकरण और परिचालन आवश्यकताओं के लिए 1.07 बिलियन अमेरिकी डॉलर (7,965 करोड़ रुपये) मूल्य के पूँजी अधिग्रहण प्रस्तावों को स्वीकृति की आवश्यकता (एओएन) द्वारा 'मेक इन इंडिया' पहल को बढ़ावा दिया।

पाँचवीं सकारात्मक स्वदेशीकरण सूची (पीआईएल)

- रक्षा मंत्रालय (MoD) ने 346 रक्षा वस्तुओं से संबंधित पाँचवीं जनहित याचिका की घोषणा की है।
- यह सूची रक्षा क्षेत्र में आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देने और रक्षा सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों (डीपीएसयू) द्वारा आयात पर निर्भरता कम करने के प्रयास का हिस्सा है।
- प्रमुख पहलुओं में शामिल हैं:**
 - सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (एमएसएमई) और स्टार्टअप पर ध्यान केंद्रित करते हुए भारतीय उद्योग से इन वस्तुओं की विशेष खरीद की जाएगी।
 - सूची में लाइन रिप्लेसमेंट यूनिट (एलआरयू), सिस्टम, सब-सिस्टम, असंबली, स्पेयर और कच्चे माल जैसे आवश्यक घटक शामिल हैं।

मसौदा रक्षा उत्पादन और निर्यात संवर्धन नीति 2020 (डीपीईपीपी)

- टर्नओवर और निर्यात लक्ष्य:** 2025 तक एयरोस्पेस और रक्षा वस्तुओं और सेवाओं के निर्यात में 35,000 करोड़ रुपये सहित 1,75,000 करोड़ रुपये के टर्नओवर का लक्ष्य।
- रक्षा उद्योग विकास:** इसका उद्देश्य एक गतिशील, प्रतिस्पर्धी रक्षा उद्योग का निर्माण करना, सशस्त्र बलों के लिए गुणवत्ता वाले उत्पादों पर ध्यान केंद्रित करना, आयात निर्भरता को कम करना और 'मेक इन इंडिया' पहल का समर्थन करना है।
 - निर्यात संवर्धन:** इसका उद्देश्य रक्षा उत्पादों के निर्यात को बढ़ावा देकर भारत को वैश्विक रक्षा मूल्यश्रृंखलाओं में एकीकृत करना है।
 - अनुसंधान एवं विकास (आर एंड डी):** आत्मनिर्भर रक्षा उद्योग को बढ़ावा देने के लिए अनुसंधान एवं विकास, नवाचार और भारतीय बौद्धिक संपदा (आईपी) सृजन को प्रोत्साहित करता है।
- खरीद सुधार:**
 - रक्षा प्रणालियों के प्रौद्योगिकी विकास और जीवनचक्र प्रबंधन के लिए एक परियोजना प्रबंधन इकाई (पीएमयू) की स्थापना करना। डिजाइन अधिकारों और आईपी के स्वामित्व के साथ स्वदेशी डिजाइन, विकास और उत्पादन की ओर बढ़ना।
 - प्रमुख रक्षा प्रणालियों के लिए औद्योगिक क्षमताओं का मूल्यांकन करने के लिए एक प्रौद्योगिकी मूल्यांकन सेल (टीएसी) बनाना।
- एमएसएमई/स्टार्टअप के लिए स्वदेशीकरण और समर्थन:** 2025 तक 5,000 आयातित घटकों को स्वदेशी बनाने का लक्ष्य। सैन्य उपयोग की प्रौद्योगिकियों/उत्पादों को विकसित करने के लिए 50 से अधिक स्टार्टअप को प्रोत्साहित करना।
- संसाधन आवंटन अनुकूलन:** आयात पर निर्भरता कम करने के लिए घरेलू खरीद को 2025 तक 70,000 करोड़ रुपये से बढ़ाकर 1,40,000 करोड़ रुपये करना।

आगे की राह:

- ग्रीन चैनल स्थिति नीति (जीसीएस):**
 - निजी क्षेत्र के निवेश में वृद्धि:** जीसीएस के कार्यान्वयन से निजी रक्षा फर्मों के लिए विनियामक प्रक्रियाएँ सुचारू हो जाएँगी, नौकरशाही संबंधी विलंब कम होगा और रक्षा उत्पादन में निजी क्षेत्र के अधिक निवेश को प्रोत्साहन मिलेगा।

- दक्षता में वृद्धि:** जीसीएस नीति रक्षा परियोजनाओं के त्वरित अनुमोदन में मदद करेगी तथा खरीद और उत्पादन प्रक्रियाओं के समग्र दक्षता में सुधार करेगी।
- रक्षा प्रौद्योगिकी स्टार्टअप का विकास:**
 - नवाचार और प्रौद्योगिकी विकास:** रक्षा तकनीक स्टार्टअप के विकास और विस्तार को प्रोत्साहित करने से नवाचार को बढ़ावा मिल सकता है, जिससे रक्षा प्रौद्योगिकियों में प्रगति हो सकती है और विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुरूप समाधान मिल सकते हैं।
 - सार्वजनिक-निजी सहयोग:** स्टार्टअप और स्थापित रक्षा फर्मों या सरकारी एजेंसियों के बीच साझेदारी को मजबूत करने से अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के व्यावसायीकरण को बढ़ावा मिल सकता है तथा रक्षा क्षमताओं में वृद्धि हो सकती है।
- आत्मनिर्भरता और विदेशी निवेश पर ध्यान:**
 - आत्मनिर्भर भारत पहल:** विदेशी निवेश पर प्रतिबंधों को कम कर और आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देकर, सरकार अधिक अंतर्राष्ट्रीय साझेदारी एवं सहयोग को आकर्षित कर सकती है, जिससे घरेलू रक्षा उत्पादन और प्रौद्योगिकी विकास को बढ़ावा मिलेगा।
 - संतुलित दृष्टिकोण:** आत्मनिर्भरता और विदेशी निवेश के प्रति संतुलित दृष्टिकोण यह सुनिश्चित कर सकता है कि घरेलू उद्योग वैश्विक तकनीकी प्रगति एवं निवेश से लाभान्वित होते हुए भी विकास करें।
- अनुसंधान एवं विकास (आर एंड डी) को मजबूत करना:**
 - बढ़ी हुई धनराशि:** रक्षा अनुसंधान एवं विकास के लिए अधिक संसाधन आवंटित करने से उन्नत प्रौद्योगिकियों के विकास में तेजी आ सकती है और देश की रक्षा क्षमताओं में सुधार हो सकता है।
 - शैक्षणिक संस्थानों के साथ सहयोग:** विश्वविद्यालयों और अनुसंधान संस्थानों के साथ साझेदारी से नवाचार को बढ़ावा मिल सकता है तथा जटिल रक्षा चुनौतियों को हल करने के लिए शैक्षणिक विशेषज्ञता का लाभ उठाया जा सकता है।
- कार्यबल कौशल और प्रशिक्षण बढ़ाना:**
 - कौशल विकास कार्यक्रम:** रक्षा कर्मियों के प्रशिक्षण और कौशल विकास में निवेश कर यह सुनिश्चित किया जा सकता है कि वे उन्नत प्रौद्योगिकियों और प्रणालियों को संचालित करने लिए अच्छी तरह से निपुण हों।
 - प्रतिभा को आकर्षित करना:** रक्षा क्षेत्र में कुशल पेशेवरों को आकर्षित करने और उन्हें बनाये रखने के लिए प्रोत्साहन देने से कौशल की कमी दूर हो सकती है तथा क्षेत्र के विकास में योगदान मिल सकता है।
- बुनियादी ढाँचे और रसद में सुधार:**
 - सुविधाओं का उन्नयन:** आधुनिक बुनियादी ढाँचे और रसद में निवेश से कुशल रक्षा उत्पादन को समर्थन मिलेगा और रक्षा उपकरणों एवं सेवाओं की समय पर डिलीवरी सुनिश्चित होगी।
 - आपूर्ति श्रृंखलाओं को सुव्यवस्थित करना:** आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन को बढ़ाने और विदेशी आपूर्तिकर्ताओं पर निर्भरता कम करने से रक्षा उत्पादन प्रक्रियाओं के लचीलेपन और दक्षता में सुधार हो सकता है।

रक्षा विनिर्माण



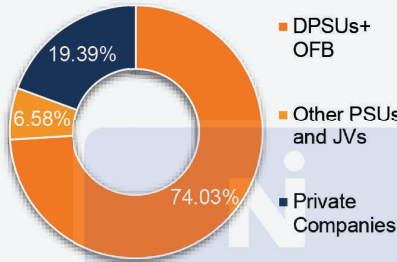
बाजार का आकार

भारत में रक्षा उत्पादन (US\$ बिलियन)

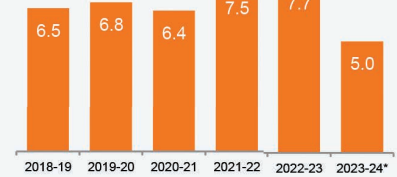


क्षेत्र संरचना

FY23 में विभिन्न क्षेत्रों द्वारा भारत में रक्षा उत्पादन (%)



रक्षा सार्वजनिक उपक्रमों द्वारा उत्पादन का मूल्य (US\$ बिलियन)

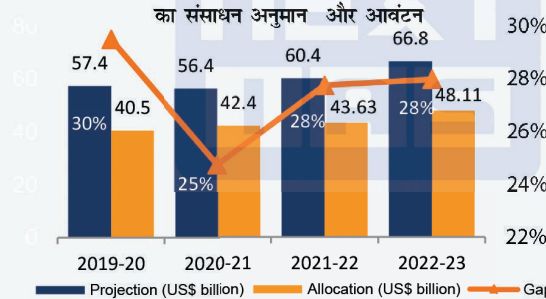


Note: *Until November 17, 2023

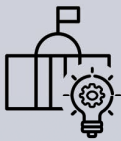
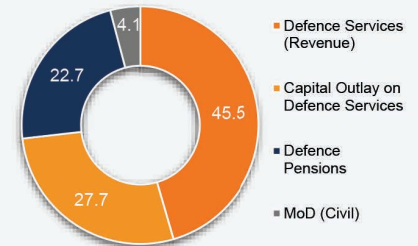


प्रमुख प्रवृत्ति

रक्षा सेवा अनुमान के तहत MoD का संसाधन अनुमान और आवंटन



बजट 2024-25 के अनुसार रक्षा उद्योग के लिए वित्तआवंटन का विवरण



सरकारी पहल

निगरानी और जहाज निर्माण प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में वियतनाम के साथ सहयोग बढ़ाना



रक्षा उत्पादन एवं निर्यात प्रोत्साहन नीति 2020

एमएसएमई को बढ़ावा देने और 'मेक इन इंडिया' पहल को बढ़ावा देने के लिए केरल में डिफेंस पार्क



एडवांटेज इंडिया

बढ़ती माँग: अप्रैल 2023 तक रक्षा क्षेत्र में काम करने वाली 369 कंपनियों को कुल 606 औद्योगिक लाइसेंस जारी किए गए। FY23 में पाँच वर्षों में रक्षा निर्यात 240% बढ़कर \$1.9 बिलियन (15,918.16 करोड़ रुपये) हो गया; सहयोगात्मक प्रयासों के कारण भारत अब 85 से अधिक देशों को निर्यात करता है। FY24 में रक्षा निर्यात \$2.63 बिलियन तक बढ़ गया

प्रतिस्पर्धात्मक लाभ: 2022 तक भारत दुनिया का चौथा सबसे बड़ा रक्षा व्यय करने वाला देश है और उसने 2028-29 तक 6.02 बिलियन अमेरिकी डॉलर (50,000 करोड़ रुपये) का वार्षिक रक्षा निर्यात का लक्ष्य रखा है। भारत का \$74.7 बिलियन का रक्षा बजट 2023 में विश्व स्तर पर चौथा सबसे बड़ा बजट है।

सरकारी समर्थन: आत्मनिर्भर भारत पहल के अंतर्गत, सैन्य मामलों के विभाग और रक्षा मंत्रालय द्वारा आयात के माध्यम से प्राप्त किए जाने के बंदले, रक्षा क्षेत्र के लिए घरेलू स्तर पर निर्मित किए जाने वाले 509 उत्पादों की पाँच सकारात्मक स्वदेशीकरण सूचियाँ प्रख्यापित की गई हैं।

अवसर: सरकार द्वारा उत्तर प्रदेश और तमिलनाडु में 2 रक्षा औद्योगिक गलियारे स्थापित किए हैं। भारत में लगभग 194 रक्षा तकनीक स्टार्टअप हैं जो सशक्तीकरण और समर्थन के लिए नवीन तकनीकी समाधान तैयार कर रहे हैं।

जीएम सरसों के विमोचन पर सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय

सर्वोच्च न्यायालय ने आनुवंशिक रूप से संशोधित (जीएम) सरसों के फसल को पर्यावरण में विमोचन की सशर्त मंजूरी देने के केंद्र के 2022 के निर्णय की वैधता पर खंडित फैसला सुनाया।

परिचय:

- 2022 में, जेनेटिक इंजीनियरिंग मूल्यांकन समिति (जीईएसी) - पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अंतर्गत एक वैधानिक निकाय और देश में आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों के नियामक ने पर्यावरणीय विमोचन की सिफारिश की। इसके पश्चात् एक निर्णय लिया गया, जिसमें जीएम सरसों की एक किस्म, ट्रांसजेनिक सरसों हाइब्रिड डीएमएच-11 को पर्यावरण में विमोचित करने की मंजूरी दी गई।
- अब यह मामला भारत के मुख्य न्यायाधीश द्वारा गठित तीन न्यायाधीशों की पीठ को भेजा जाएगा।

जेनेटिक इंजीनियरिंग मूल्यांकन समिति (जीईएसी)

- **स्थापना और प्राधिकरण:** जीईएसी एक वैधानिक समिति है, जिसकी स्थापना पर्यावरण (संरक्षण) अधिनियम, 1986 के अंतर्गत तैयार किए गए "खतरनाक सूक्ष्मजीवों/आनुवंशिक रूप से इंजीनियर जीवों या कोशिकाओं (नियम, 1989) के निर्माण, उपयोग/आयात/निर्यात और भंडारण के नियम" के अंतर्गत की गई है।
 - ♦ यह पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफ-सीसी) के अधीन कार्य करता है।
- **कार्य:**
 - ♦ **खतरनाक सूक्ष्मजीवों की स्वीकृति:** GEAC पर्यावरणीय परिप्रेक्ष्य से अनुसंधान और औद्योगिक उत्पादन में खतरनाक जीवित सूक्ष्मजीवों और पुनः संयोजकों के व्यापक स्तर पर उपयोग से संबंधित गतिविधियों को मंजूरी देने के लिए जिम्मेदार है।
 - ♦ **जी.ई. जीवों का मूल्यांकन:** समिति प्रायोगिक क्षेत्र परीक्षणों सहित आनुवंशिक रूप से इंजीनियर (जी.ई.) जीवों और उत्पादों को पर्यावरण में जारी करने के प्रस्तावों का मूल्यांकन करती है।
 - ♦ **अनिवार्य मंजूरी:** आनुवंशिक रूप से संशोधित (जीएम) फसलों को पर्यावरण में विमोचन के लिए जीईएसी से मंजूरी आवश्यक है।

आनुवंशिक रूप से संशोधित फसलें:

- **परिभाषा:** आनुवंशिक रूप से संशोधित (जीएम) फसलें वे हैं, जिनके डीएनए को आनुवंशिक इंजीनियरिंग के माध्यम से परिवर्तित किया गया है ताकि विशिष्ट वांछनीय लक्षण प्रस्तुत किए जा सकें। इन संशोधनों का उद्देश्य फसलों की विभिन्न विशेषताओं को बढ़ाना है, जैसे कि कीटों या शाकनाशियों के प्रति प्रतिरोध, बेहतर पोषण सामग्री या बढ़ी हुई उपज।
- **जीएम फसलें बनाने की प्रक्रिया:**
 - ♦ **वांछित गुणों की पहचान:** वैज्ञानिक सबसे पहले उन गुणों की पहचान करते हैं, जिन्हें वे विकसित करना चाहते हैं, जैसे कीट प्रतिरोध या बेहतर पोषण मूल्य।
 - ♦ **जीनों का पृथक्करण:** इन लक्षणों के लिए उत्तरदायी जीनों को अन्य जीवों या समान पादप प्रजातियों से पृथक् किया जाता है।
 - ♦ **फसल जीनोम में प्रविष्टि:** पृथक् जीन को विभिन्न तकनीकों का उपयोग कर फसल के जीनोम में सम्मिलित किया जाता है।

- ♦ **गुण की अभिव्यक्ति:** इसके पश्चात् फसल को उगाया जाता है और उसका परीक्षण किया जाता है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वांछित गुण प्रभावी रूप से और लगातार अभिव्यक्त हो रहा है।
- **आनुवंशिक इंजीनियरिंग में प्रयुक्त तकनीकें:**
 - ♦ **जीन गन्स:** एक विधि जिसमें डीएनए को सूक्ष्म सोने या टंगस्टन कणों पर लेपित किया जाता है और पौधों की कोशिकाओं में प्रक्षेपित किया जाता है।
 - ♦ **इलेक्ट्रोपोरेशन:** एक तकनीक जो विद्युत क्षेत्र का उपयोग कर कोशिका झिल्ली की पारगम्यता बढ़ाती है, जिससे डीएनए प्रवेश कर पाता है।
 - ♦ **माइक्रोइंजेक्शन:** एक महीन सुई का उपयोग कर पौधों की कोशिकाओं में सीधे डीएनए को इंजेक्ट करना।
 - ♦ **एग्रोबैक्टीरियम-मध्यस्थ रूपांतरण:** पौधों की कोशिकाओं में डीएनए स्थानांतरित करने के लिए एक जीवाणु (एग्रोबैक्टीरियम ट्यूमोफैसियंस) का उपयोग करना।
- **आनुवंशिक संशोधन के प्रकार:**
 - ♦ **ट्रांसजेनिक:** इसमें फसल के जीनोम में विभिन्न प्रजातियों के जीन को शामिल किया जाता है।
 - ♦ **सिस-जेनिक:** इसमें समान प्रजाति या निकट संबंधी प्रजातियों से जीनों का स्थानांतरण शामिल होता है, जिसका उद्देश्य प्रायः बाह्य डीएनए को शामिल किए बिना लक्षणों में सुधार करना होता है।
 - ♦ **उपजीनी:** इसमें लक्षणों में परिवर्तन करने के लिए एक ही जीनोम के अंदर विशिष्ट जीन को निष्क्रिय कर दिया जाता है या नष्ट कर दिया जाता है।
 - ♦ **बहुल लक्षण एकीकरण:** इसमें एक ही फसल में कई लक्षणों को सम्मिलित किया जाता है, जैसे शाकनाशी प्रतिरोध और कीट प्रतिरोध।
- **जीएम फसलों की मुख्य विशेषताएँ:**
 - ♦ **खरपतवारनाशक सहनशीलता (एचटी):** फसलों को विशिष्ट खरपतवारनाशकों के प्रति सहनशील बनाने के लिए संशोधित किया जाता है, जिससे किसान फसल को नुकसान पहुँचाए बिना खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए इन रसायनों का उपयोग कर सकते हैं।
 - ♦ **कीट प्रतिरोध (आईआर):** फसलें ऐसे विष उत्पन्न करने के लिए तैयार की जाती हैं, जो विशिष्ट कीटों को दूर भगाते हैं या मार देते हैं, जिससे रासायनिक कीटनाशकों की आवश्यकता कम हो जाती है।
 - ♦ **एकत्रित गुण:** ऐसी फसलें जिनमें अनेक आनुवंशिक रूप से इंजीनियर गुण होते हैं, जैसे कि शाकनाशी सहिष्णुता और कीट प्रतिरोध, व्यापक लाभ प्रदान करते हैं।











जीएम फसलों में भारतीय परिदृश्य:

- ♦ **बीटी कपास:** 2002 में जीईएसी ने बीटी कपास के व्यावसायिक उत्पादन की अनुमति प्रदान की थी।
 - बीटी कपास में मृदा जीवाणु बैसिलस थुरिंगिएंसिस (बीटी) के दो बाह्य जीन होते हैं, जो फसल को एक ऐसा प्रोटीन विकसित करने में मदद करते हैं, जो सामान्य कीट गुलाबी बॉलवर्म के लिए विषैला होता है।

■ यह एकमात्र जीएम फसल है, जिसे भारत में अनुमति दी गई है।

- जीएम फसलों की कई किस्में विकास के विभिन्न चरणों में हैं, जैसे बीटी बैंगन और डीएमएच-11 सरसों।

भारत में जीएम फसल अनुसंधान एवं विकास

 <p>चावल: बायोफार्मिकेशन; सूख, क्षारीयता, टुंगे वायरस, गोल मिन, वैस्टीफिल लील ब्लाइट से प्रतिरोध</p>	 <p>गहूँ: गुणवत्ता के लक्षणों में सुधार, गर्मी सहनशीलता, बायोफार्मिकेशन; लीव और स्ट्रॉप एट, कर्नाल बंट, पाउडरिंगफूट के प्रति प्रतिरोध</p>	 <p>कपास: रेशे में मजबूती और तेल सामग्री, बीटी कापास में जीन स्टीकिया</p>
 <p>मक्का: गुणवत्तापूर्ण जेंटिन, बायोफार्मिकेशन</p>	 <p>बैंगन: फल और तना बेधक (शूट बीर) के विरुद्ध प्रतिरोध</p>	
 <p>सरसों: बीज उपज और तेल सामग्री, कम एल्कोसाइडोलेट, एफिड प्रतिरोध</p>	 <p>सोयाबीन: पीला मोडेक वायरस के विरुद्ध प्रतिरोध</p>	 <p>चना: फली छेदक कीटों के विरुद्ध प्रतिरोध</p>
 <p>सोरघम: शूट मक्खी के विरुद्ध प्रतिरोध</p>	 <p>मूँगफली: टीएसवी वायरस के विरुद्ध प्रतिरोध</p>	

भारत में जीएम फसलों के लिए नियामक ढाँचा

प्रमुख अधिनियम और नियम:

- **पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 (ईपीए):** यह पर्यावरण की सुरक्षा और सुधार के लिए एक रूपरेखा प्रदान करता है, जिसमें पर्यावरण सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए जीएम फसलों पर विनियमन भी शामिल है।
- **जैविक विविधता अधिनियम, 2002:** जैविक विविधता के संरक्षण और जीएम फसलों सहित आनुवंशिक संसाधनों से उत्पन्न लाभों के न्यायसंगत बँटवारे को को विनियमित करता है।
- **पादप संगरोध आदेश, 2003:** कृषि विभाग द्वारा संचालित यह आदेश पौधों और पादप उत्पादों, जिनमें जीएम फसलों से संबंधित उत्पाद भी शामिल हैं, के लिए संगरोध आवश्यकताओं को संबोधित करता है।
- **विदेश व्यापार नीति के अंतर्गत जीएम नीति:** राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय विनियमों के अनुपालन को सुनिश्चित करते हुए जीएम फसलों और उत्पादों के आयात एवं निर्यात को नियंत्रित करती है।
- **खाद्य सुरक्षा और मानक अधिनियम, 2006:** उपभोक्ता स्वास्थ्य और सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए जीएम फसलों से प्राप्त खाद्य उत्पादों सहित खाद्य उत्पादों की सुरक्षा और मानकों को विनियमित करता है।
- **औषधि एवं प्रसाधन सामग्री नियम (8वाँ संशोधन), 1988:** इसमें औषधि और अन्य संबंधित उत्पादों में प्रयुक्त जीएम फसलों के परीक्षण और अनुमोदन से संबंधित प्रावधान शामिल हैं।

• उदाहरण के लिए, संशोधनों से ऐसी फसलें विकसित हो सकती हैं, जिनमें कीटनाशकों और उर्वरकों जैसे कम रासायनिक इनपुट की आवश्यकता होती है, जिससे कार्बन उत्सर्जन और जल निकायों में अपवाह कम होता है। इसके अतिरिक्त, कुछ जीएम फसलों के मृदा स्वास्थ्य को बेहतर बनाने और जुताई की आवश्यकता को कम करने के लिए तैयार किया जाता है, जिससे पर्यावरणीय स्थिरता को और बढ़ावा मिलता है।

- **उच्च उत्पादकता:** जीएम फसलों को संसाधनों के उपयोग को अनुकूलित करने के लिए डिजाइन किया गया है, जिससे कम भूमि पर उच्च उत्पादकता प्राप्त हो सके। यह विशेष रूप से महत्वपूर्ण है, क्योंकि कृषि योग्य भूमि लगातार दुर्लभ होती जा रही है।
- फसल की दक्षता को बढ़ाकर और रासायनिक इनपुट की आवश्यकता को कम कर, जीएम फसलें पर्यावरणीय क्षरण को न्यूनतम करते हुए वैश्विक खाद्य माँगों को पूरा करने में मदद कर सकती हैं।
- यह तथ्य है कि जीएम फसल उत्पादन में गैर-जीएम फसल उत्पादन की तुलना में केवल 10% भूमि का उपयोग होता है, संसाधनों के कुशल उपयोग की उनकी क्षमता को रेखांकित करता है।

- **पोषण सुरक्षा:** आनुवंशिक संशोधन से फसलों की पोषण संबंधी विशेषता को बढ़ाया जा सकता है तथा आवश्यक विटामिन और खनिजों की कमी को दूर किया जा सकता है।
- उदाहरण के लिए, सुनहरे चावल (गोल्डन राइस) को विटामिन ए के उच्च स्तर का उत्पादन करने के लिए तैयार किया गया है, जो विकासशील देशों में विटामिन ए की कमी को दूर करने में मदद कर सकता है। इस तरह के सुधार बेहतर सार्वजनिक स्वास्थ्य परिणामों में योगदान दे सकते हैं और वैश्विक स्तर पर पोषण सुरक्षा में सुधार कर सकते हैं।
- **उपभोक्ता की पसंद को पूरा करना:** जीएम फसलों को विशिष्ट उपभोक्ता आवश्यकताओं और प्राथमिकताओं को ध्यान में रखकर तैयार किया जा सकता है। इसमें फसलों को लंबे निधानी आयु, बेहतर स्वाद या अद्वितीय खाना पकाने के गुणों के लिए संशोधित करना शामिल है। ये संशोधन न केवल खाने के अनुभव को बेहतर बनाते हैं, बल्कि उपज के भंडारण क्षमता को बढ़ाकर खाद्य अपशिष्ट को भी कम करते हैं, जिससे समग्र खाद्य सुरक्षा में योगदान मिलता है।

जीएम फसलों के विरोध के कारण:

- **अनपेक्षित दुष्प्रभाव:** जी.एम. फसलों के मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण पर दीर्घकालिक प्रभाव अभी भी जारी शोध का विषय बने हुए हैं। आलोचकों का तर्क है कि अनपेक्षित दुष्प्रभाव आनुवंशिक संशोधनों से उत्पन्न हो सकते हैं, जो तुरंत स्पष्ट नहीं हो सकते हैं।
- अप्रत्याशित परिणामों की संभावना के कारण कुछ हितधारक अधिक व्यापक अध्ययन किए जाने तक जीएम फसलों के व्यावसायिक विमोचन के बारे में सतर्क हैं।
- **जैव विविधता के लिए जोखिम:** कीटों के विरुद्ध स्वयं विषाक्त पदार्थ उत्पन्न करने के लिए तैयार की गई जी.एम. फसलों के अप्रत्याशित पारिस्थितिक प्रभाव हो सकते हैं।

जीएम फसलों की आवश्यकता:

- **खाद्य सुरक्षा:** आनुवंशिक रूप से संशोधित (जीएम) फसलों में फसल की पैदावार में सुधार कर और उन्हें विभिन्न पर्यावरणीय तनावों जैसे कि कीट प्रभाव, बाढ़, पाला और सूखे के प्रति अधिक प्रतिरोधी बनाकर खाद्य सुरक्षा को महत्वपूर्ण रूप से बढ़ाने की क्षमता है।
- इन संशोधनों से खाद्य आपूर्ति अधिक स्थिर और पूर्वानुमानित हो सकती है, जो बढ़ती वैश्विक आबादी को भोजन उपलब्ध कराने और जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने के लिए महत्वपूर्ण है।
- **टिकाऊ खाद्य प्रणाली:** जीएम फसलें कृषि के पर्यावरणीय प्रभाव को कम कर अधिक टिकाऊ खाद्य प्रणाली में योगदान दे सकती हैं।

- ◆ उदाहरण के लिए, विषाक्त पदार्थ गैर-लक्षित प्रजातियों को प्रभावित कर सकते हैं, जिसमें लाभकारी कीड़े या वन्यजीव शामिल हैं, जो फसलों के साथ संपर्क करते हैं। यह व्यवधान संभावित रूप से स्थानीय पारिस्थितिकी तंत्र को नुकसान पहुँचा सकता है और समग्र जैव विविधता को न्यून कर सकता है।
 - **स्वास्थ्य जोखिम:** जीएम फसलों से जुड़े स्वास्थ्य जोखिमों से संबंधित चिंताओं में एंटीबायोटिक प्रतिरोध की संभावना शामिल है। कुछ जीएम फसलों को मार्कर के रूप में एंटीबायोटिक-प्रतिरोधी जीन के साथ डिजाइन किया जाता है, जो मानव शरीर में बने रह सकते हैं और एंटीबायोटिक-प्रतिरोधी बैक्टीरिया के विकास में योगदान कर सकते हैं।
 - ◆ इससे एंटीबायोटिक दवाओं की प्रभावशीलता कम होने और सुपरबग्स का जोखिम बढ़ने के कारण सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए दीर्घकालिक जोखिम उत्पन्न हो सकता है।
 - **सामाजिक और आर्थिक मुद्दे:** जीएम फसल उत्पादन में बहुराष्ट्रीय कृषि व्यवसाय कंपनियों का प्रभुत्व कृषि शक्ति के एकीकरण और छोटे किसानों पर पड़ने वाले प्रभाव के बारे में चिंता उत्पन्न करता है।
 - ◆ जीएम बीज कंपनियों पर निर्भरता से किसानों को बीज और उससे जुड़ी तकनीक की लागत के कारण वित्तीय बोझ का सामना करना पड़ सकता है। इससे आर्थिक असमानता और छोटे किसानों की स्वायत्तता में कमी आ सकती है।
 - **जन चिंताएँ:** जी.एम.फसलों के कृत्रिम होने के कारण आम जनता में इनके प्रति चिंता है। बहुत से लोग पारंपरिक प्रजनन विधियों से उगाई जाने वाली फसलों के विपरीत प्रयोगशाला में तैयार की जाने वाली फसलों के विचार से असहज हैं।
 - ◆ यह संदेह जैव प्रौद्योगिकी और आनुवंशिक परिवर्तन से जुड़े कथित जोखिमों के बारे में व्यापक व्यग्रता से उत्पन्न हुआ है, जो जीएम फसलों को अपनाने के विरुद्ध प्रतिरोध में योगदान देता है।
- आगे की राह:**
- **अनपेक्षित दुष्प्रभाव**
 - ◆ **उन्नत दीर्घकालिक अनुसंधान:** मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण पर जीएम फसलों के संभावित अनपेक्षित प्रभावों की निगरानी और मूल्यांकन करने के लिए व्यापक दीर्घकालिक अध्ययनों में निवेश करना।
 - ◆ **कठोर परीक्षण प्रोटोकॉल:** संभावित जोखिमों का आकलन करने और उन्हें कम करने के लिए अधिक कठोर पूर्व-व्यावसायिक विमोचन परीक्षण प्रोटोकॉल लागू करना।
 - **जैव विविधता को जोखिम:**
 - ◆ **एकीकृत कीट प्रबंधन:** एकीकृत कीट प्रबंधन (आईपीएम) प्रथाओं के उपयोग को बढ़ावा देना, जिससे जीएम फसलों पर निर्भरता कम हो सके, जो स्वयं विषाक्त पदार्थ उत्पन्न करती हैं, जिससे गैर-लक्षित प्रजातियों की रक्षा हो सके।
 - ◆ **जैव विविधता निगरानी:** जीएम फसलों के पारिस्थितिक प्रभावों का आकलन करने के लिए सतत निगरानी प्रणालियाँ स्थापित करना और तदनुसार प्रबंधन प्रथाओं को समायोजित करना।
 - **स्वास्थ्य जोखिम:**
 - ◆ **एंटीबायोटिक मार्करों का विनियमन:** संभावित स्वास्थ्य जोखिमों को रोकने के लिए जीएम फसलों में एंटीबायोटिक प्रतिरोध जीन के उपयोग को न्यूनतम करने या समाप्त करने के लिए विनियमन विकसित करना और लागू करना।
 - ◆ **सार्वजनिक स्वास्थ्य निगरानी:** जीएम फसल के उपभोग से संबंधित किसी भी उभरते स्वास्थ्य मुद्दे पर नजर रखने और उन्हें सक्रिय रूप से संबोधित करने के लिए निरंतर सार्वजनिक स्वास्थ्य निगरानी का संचालन करना।
 - **सामाजिक एवं आर्थिक मुद्दे:**
 - ◆ **छोटे किसानों के लिए सहायता:** जीएम फसलों को अपनाने से होने वाले वित्तीय बोझ को कम करने के लिए सब्सिडी और तकनीकी सहायता सहित छोटे किसानों को समर्थन देने के लिए नीतियों और कार्यक्रमों को लागू करना।
 - ◆ **निष्पक्ष लाइसेंसिंग प्रथाएँ:** बहुराष्ट्रीय कृषि व्यवसायों द्वारा बीज बाजारों पर एकाधिकार को रोकने के लिए निष्पक्ष लाइसेंसिंग और बीज मूल्य निर्धारण प्रथाओं को बढ़ावा देना।
 - **सार्वजनिक चिंता:**
 - ◆ **पारदर्शी संचार:** विश्वास बनाने और चिंताओं को दूर करने के लिए जीएम फसलों के लाभ और सुरक्षा के संबंध में सार्वजनिक शिक्षा एवं संचार को बढ़ावा देना।
 - ◆ **हितधारकों के साथ सहभागिता:** जीएम फसलों पर खुलकर चर्चा करने और उनकी चिंताओं का समाधान करने के लिए उपभोक्ताओं, पर्यावरण समूहों और वैज्ञानिकों सहित विविध हितधारकों के साथ सहभागिता करना।
 - **विनियामक और नैतिक विचार:**
 - ◆ **सुदृढ़ विनियमन:** व्यापक विनियामक ढाँचे का विकास और प्रवर्तन करना, जिससे यह सुनिश्चित हो सके कि अनुमोदन से पहले जीएम फसलों की सुरक्षा और प्रभावकारिता का परीक्षण किया जाए।
 - ◆ **नैतिक दिशा-निर्देश:** आनुवंशिक सामग्री में परिवर्तन से संबंधित नैतिक और दार्शनिक चिंताओं को दूर करने के लिए आनुवंशिक संशोधन प्रथाओं के लिए स्पष्ट नैतिक दिशा-निर्देश स्थापित करना।
 - **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:**
 - ◆ **वैश्विक मानक:** वैश्विक व्यापार को सुविधाजनक बनाने और सुसंगत सुरक्षा उपायों को सुनिश्चित करने के लिए जीएम फसलों के लिए अंतर्राष्ट्रीय मानकों और विनियमों को सुसंगत बनाने की दिशा में कार्य करना।
 - ◆ **सहयोगात्मक अनुसंधान:** जीएम फसलों से संबंधित ज्ञान को साझा करने और वैश्विक चुनौतियों का समाधान करने के लिए अनुसंधान एवं विकास में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देना।
- निष्कर्ष:**
- जीएम फसलों की चुनौतियों से निपटने के लिए मजबूत शोध, कड़े नियमन, सार्वजनिक भागीदारी और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग की आवश्यकता है। जोखिमों के साथ लाभों का संतुलन कृषि और खाद्य सुरक्षा में स्थायी प्रगति सुनिश्चित करता है।

अंतर्राष्ट्रीय क्वांटम विज्ञान और प्रौद्योगिकी वर्ष (IQY)

संयुक्त राष्ट्र ने क्वांटम विज्ञान और प्रौद्योगिकी के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए 2025 को अंतर्राष्ट्रीय क्वांटम विज्ञान और प्रौद्योगिकी वर्ष (IQY) के रूप में घोषित किया है।

परिचय:

- क्वांटम यांत्रिकी भौतिकी का एक उपक्षेत्र है, जो कणों (Particles) – परमाणुओं, इलेक्ट्रॉनों, फोटॉनों और आणविक एवं उपआणविक क्षेत्र की लगभग सभी सूक्ष्मकणों के व्यवहार का वर्णन करता है।
- यह वर्णन करता है कि कैसे अत्यंत छोटी वस्तु में एक साथ कण (पदार्थ के छोटे टुकड़े) और तरंग (ऊर्जा स्थानांतरित करने वाली विश्लेषण या परिवर्तन) दोनों की विशेषताएँ होती हैं। इस घटना को तरंग-कण द्वैत के रूप में भी जाना जाता है।
- क्लासिकल यांत्रिकी में, वस्तुएँ एक विशिष्ट समय में एक विशिष्ट स्थान पर विद्यमान होती हैं। क्वांटम यांत्रिकी में, वस्तुएँ संभावना की अनिश्चितताओं में विद्यमान होती हैं; उनके पास बिंदु A पर होने की एक निश्चित संभावना होती है, बिंदु B पर होने की एक और संभावना होती है और इसी तरह आगे भी होती रहती है।
- क्वांटम प्रौद्योगिकी सुपरपोजिशन, इनटेंगलमेंट और मापन के सिद्धांतों का उपयोग करती है।

संकल्पनात्मक समझ

- **सुपरपोजिशन:** क्वांटम यांत्रिकी में, सुपरपोजिशन का तात्पर्य है कि एक क्वांटम सिस्टम की एक ही समय में कई अवस्थाओं में मौजूद रहने की क्षमता। उदाहरण के लिए, एक क्यूबिट (क्वांटम बिट) 0, 1 या 0 और 1 दोनों किसी भी संयोजन की अवस्था में एक साथ हो सकते हैं। यह सिद्धांत क्वांटम कंप्यूटर को एक साथ कई गणनाएँ करने की अनुमति प्रदान करता है, जो संभावित रूप से क्लासिकल कंप्यूटर की तुलना में समस्याओं को बहुत तेजी से हल करता है।
- **इनटेंगलमेंट:** इनटेंगलमेंट एक क्वांटम घटना है, जहाँ दो या दो से अधिक कण इस तरह से एक साथ जुड़ जाते हैं कि एक कण की तत्काल स्थिति दूसरे कण की स्थिति को प्रभावित करती है, चाहे वे कितने भी दूर क्यों न हों।
 - इसका अर्थ यह है कि एक इनटेंगल कण की अवस्था के मापन से तुरंत ही दूसरे कण की अवस्था का पता चल जाएगा, भले ही वे एक दूसरे से अत्यधिक दूर क्यों न हों।
 - क्वांटम संचार और क्वांटम कंप्यूटिंग में इनटेंगलमेंट एक महत्वपूर्ण संसाधन है, जो क्वांटम टेलीपोर्टेशन और सुपरडेंस कोडिंग जैसे कार्यों को सक्षम बनाता है।
- **मापन:** क्वांटम यांत्रिकी में मापन क्वांटम सिस्टम के गुणों, जैसे कि स्थिति, गति या स्पिन को देखने या मापने की प्रक्रिया है। जब किसी क्वांटम प्रणाली को मापा जाता है, तो वह अनेक संभावित अवस्थाओं के सुपरपोजिशन से एक निश्चित अवस्था में 'संक्षिप्त' हो जाती है।

क्वांटम प्रौद्योगिकी से संबंधित अनुमान

- परामर्शदात्री फर्म मैकिन्से द्वारा किए गए अनुमान के अनुसार, क्वांटम विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के कारण चार क्षेत्रों – ऑटोमोटिव, रसायन, वित्तीय सेवाएँ और जीव-विज्ञान का मूल्य 2035 तक लगभग 1.3 ट्रिलियन डॉलर बढ़ने की उम्मीद है।
- देशों द्वारा किए जाने वाले निवेश में, चीन 2022 में 10 बिलियन डॉलर के साथ सबसे आगे है, उसके पश्चात् यूरोपीय संघ और अमेरिका का स्थान है।
 - भारत का योगदान वर्तमान में 730 मिलियन डॉलर (6,100 करोड़ रुपये) है।

अनुप्रयोग:

क्वांटम संचार:

- क्वांटम कोड वितरण (QKD) एन्क्रिप्शन कोड के लिए क्यूबिट का उपयोग करता है, जो पारंपरिक डिजिटल संचार की तुलना में सुरक्षा को बढ़ाता है।
- क्यूकेडी क्यूबिट्स के साथ कोडों को एनकोड कर डिक्लरिप्शन को कठिन बना देता है, जो व्यवधान या अवलोकन के प्रति संवेदनशील होते हैं तथा अनाधिकृत पहुँच को रोकते हैं।

क्वांटम सिमुलेशन:

- क्वांटम प्रणालियों को किसी अन्य क्वांटम प्रणाली के साथ अनुकरण करने से नियंत्रण और अध्ययन आसान हो जाता है तथा क्वांटम यांत्रिकी को अलग से सीखने की आवश्यकता समाप्त हो जाती है।
- क्वांटम सिमुलेशन प्रोटीन फोल्डिंग को समझने में सहायता करते हैं, जिससे अल्जाइमर और पार्किंसंस जैसी बीमारियों में सफलता मिलने की संभावना है।
- जटिल क्वांटम अंतः क्रियाओं का सटीक मॉडलिंग कर उच्च तापमान वाले सुपरकंडक्टर विकसित करने के लिए महत्वपूर्ण है।

क्वांटम कम्प्यूटेशन:

- क्वांटम कंप्यूटर क्यूबिट का लाभ उठाते हैं, जो सुपरपोजिशन में काम करते हैं, जिससे एक साथ संचालन संभव होता है और पारंपरिक कंप्यूटरों की तुलना में तेजी से समस्या का समाधान संभव होता है।
- सुपरपोजिशन क्वांटम कंप्यूटरों को लाखों ऑपरेशन एक साथ करने की अनुमति देता है, जिससे कम्प्यूटेशनल गति और दक्षता में क्रांतिकारी बदलाव आता है।

क्वांटम सेंसिंग और मेट्रोलाजी:

- क्वांटम सेंसिंग प्रौद्योगिकी गति, विद्युत और चुंबकीय क्षेत्रों में परमाणु-स्तर के परिवर्तनों का विश्लेषण करती है, तथा अत्यंत सटीक माप प्रदान करती है।
- इनका उपयोग स्वास्थ्य सेवा, चिकित्सा अनुसंधान, पर्यावरण निगरानी, रक्षा, नेविगेशन, ऊर्जा और आपदा का शीघ्र पता लगाने जैसे क्षेत्रों में किया जाता है।

क्वांटम सामग्री:

- क्वांटम पदार्थ सौर सेल, बैटरी जैसे ऊर्जा-कुशल उपकरणों और स्वास्थ्य देखभाल में नैदानिक उपकरणों के विकास में योगदान करते हैं।
- फ्लोरोसेंट क्वांटम डॉट्स बहुवर्णी जैवचित्रण और कोशिकीय प्रोटीनों की सटीक लेबलिंग को सक्षम बनाते हैं, जिससे जैव-चिकित्सा अनुसंधान एवं निदान में प्रगति होती है।

चुनौतियाँ:

- **जटिलता और गैर-सहज प्रकृति:** क्वांटम यांत्रिकी उप-परमाणु स्तर पर संचालित होती है और प्रायः पारंपरिक अंतर्ज्ञान को चुनौती देती है। सुपरपोजिशन, इनटेंगलमेंट और तरंग-कण द्वैत जैसी अवधारणाओं को समझना और भविष्यवाणी करना मुश्किल हो सकता है, जिससे छात्रों और शोधकर्ताओं के लिए सीखने की प्रक्रिया कठिन हो जाती है।
- **मापन और अवलोकन:** क्वांटम यांत्रिकी में मापन का कार्य, प्रेक्षित प्रणाली को अस्त-व्यस्त कर सकता है, जिसके परिणामस्वरूप इसकी क्वांटम अवस्था नष्ट हो सकती है।
- **क्वांटम डिकोहेरेंस:** क्वांटम प्रणालियाँ डिकोहेरेंस के प्रति संवेदनशील होती हैं, जहाँ पर्यावरण के साथ अंतःक्रिया के कारण क्वांटम सुसंगतता नष्ट हो जाती है और क्लासिकल व्यवहार का उद्भव होता है।
 - ◆ डिकोहेरेंस क्वांटम प्रौद्योगिकियों, जैसे क्वांटम कंप्यूटर और क्वांटम संचार प्रणालियों की मापनीयता और स्थिरता को सीमित करता है।
- **क्वांटम कंप्यूटिंग हार्डवेयर चुनौतियाँ:** व्यावहारिक क्वांटम कंप्यूटर बनाने के लिए शोर, त्रुटि दर, क्यूबिट कनेक्टिविटी और लंबे समय तक क्वांटम सुसंगतता बनाए रखने सहित कई तकनीकी बाधाओं को पार करना आवश्यक है। मापन योग्य क्वांटम हार्डवेयर विकसित करना शोधकर्ताओं और इंजीनियरों के लिए एक महत्वपूर्ण चुनौती बनी हुई है।
- **क्वांटम त्रुटि सुधार:** क्वांटम प्रणालियाँ स्वाभाविक रूप से नाजुक होती हैं और पर्यावरणीय शोर एवं हार्डवेयर में कमियों के कारण त्रुटियों से ग्रस्त होती हैं।
 - ◆ क्वांटम सूचना प्रसंस्करण के लिए मजबूत त्रुटि सुधार कोड का क्रियान्वयन, दोष-सहिष्णु क्वांटम संगणन को प्राप्त करने के लिए आवश्यक है, लेकिन यह एक जटिल और सतत अनुसंधान क्षेत्र बना हुआ है।
- **नैतिक और सामाजिक निहितार्थ:** क्वांटम कंप्यूटिंग और क्वांटम सेंसिंग जैसी क्वांटम प्रौद्योगिकियों द्वारा अनलॉक की गई क्षमताएँ नैतिक और सामाजिक चिंताओं को जन्म देती हैं। इनमें गोपनीयता, साइबर सुरक्षा, बौद्धिक संपदा अधिकार और क्वांटम-सक्षम प्रौद्योगिकियों तक न्यायसंगत पहुँच से संबंधित मुद्दे शामिल हैं।
- **अंतः विषय सहयोग:** क्वांटम यांत्रिकी भौतिकी, गणित, कंप्यूटर विज्ञान, पदार्थ विज्ञान और इंजीनियरिंग सहित विभिन्न विषयों के साथ जुड़ती है। अंतःविषय चुनौतियों का समाधान करने और क्वांटम अनुसंधान और अनुप्रयोगों को आगे बढ़ाने के लिए इन क्षेत्रों में प्रभावी सहयोग और संचार आवश्यक है।

उठाए गए कदम:

- **राष्ट्रीय क्वांटम मिशन:** सरकार द्वारा 2023 में स्वीकृत राष्ट्रीय क्वांटम मिशन का उद्देश्य क्वांटम प्रौद्योगिकी (क्यू टी) में वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान को बढ़ावा देना है, ताकि भारत को क्वांटम प्रौद्योगिकियों एवं अनुप्रयोगों (क्यू टी ए) में अग्रणी स्थान पर पहुँचाया जा सके।
 - ◆ **उद्देश्य:**
 - **क्वांटम कंप्यूटर का विकास:** सुपरकंडक्टिंग और फोटोनिक प्रौद्योगिकी प्लेटफार्मों का उपयोग कर आठ वर्षों के अंदर 50-1000 क्यूबिट वाले क्वांटम कंप्यूटर के निर्माण का लक्ष्य।

- **सुरक्षित क्वांटम संचार:** भारत में 2000 किलोमीटर की सीमा में ग्राउंड स्टेशनों के बीच उपग्रह-आधारित क्वांटम संचार स्थापित करना। अन्य देशों के साथ सुरक्षित लंबी दूरी के क्वांटम संचार का विकास करना।
- 2000 किमी. की सीमा तक विस्तृत अंतर-शहर क्वांटम कोड वितरण नेटवर्क और बहु-केंद्र क्वांटम नेटवर्क का निर्माण करना।
- ◆ **फोकस:**
 - **मैग्नेटोमीटर और परमाणु घड़ियाँ:** सटीक समय, संचार और नेविगेशन के लिए उच्च संवेदनशीलता वाले मैग्नेटोमीटर और परमाणु प्रणालियों के विकास पर बल।
 - **क्वांटम सामग्री:** सुपरकंडक्टर, स्थलाकृतिक सामग्री और नवीन अर्धचालक संरचनाओं जैसे क्वांटम सामग्रियों के डिजाइन और संश्लेषण पर ध्यान केंद्रित करना।
 - **विषयगत हब (टी हब):** क्वांटम कंप्यूटिंग, क्वांटम संचार, क्वांटम सेंसिंग और मौसम विज्ञान तथा क्वांटम सामग्री और उपकरणों में विशेषज्ञता वाले शीर्ष शैक्षणिक एवं राष्ट्रीय संस्थानों में टी हब की स्थापना।
- **QSimToolkit:** एक स्वदेशी रूप से विकसित टूलकिट, QSimToolkit शोधकर्ताओं और छात्रों के लिए क्वांटम कंप्यूटिंग के व्यावहारिक पहलुओं को सीखने और समझने की सुविधा प्रदान करता है। क्वांटम कोड में कौशल प्राप्त करने और वास्तविक क्वांटम हार्डवेयर डिजाइन करने के लिए एक मंच प्रदान करता है।

आगे की राह

- **अनुसंधान एवं विकास में निवेश:** क्वांटम अनुसंधान के लिए निरंतर वित्त पोषण और समर्थन, क्वांटम परिघटना की हमारी समझ को बढ़ाने और व्यावहारिक अनुप्रयोगों को विकसित करने के लिए आवश्यक है।
 - ◆ सरकारों, शिक्षाविदों और उद्योग को क्वांटम विज्ञान और प्रौद्योगिकी में प्रगति को गति देने के लिए सहयोग करना चाहिए।
- **शिक्षा और कार्यबल विकास:** क्वांटम शिक्षा और प्रशिक्षण कार्यक्रमों में निवेश करने से क्वांटम यांत्रिकी में चुनौतियों एवं अवसरों से निपटने में सक्षम कुशल कार्यबल तैयार करने में मदद मिलेगी।
 - ◆ इसमें K-12 से लेकर स्नातकोत्तर अध्ययन तक सभी स्तरों पर क्वांटम शिक्षा को बढ़ावा देना, तथा क्वांटम से संबंधित क्षेत्रों में व्यावसायिक विकास के लिए संसाधन उपलब्ध कराना शामिल है।
- **अंतः विषयक सहयोग:** क्वांटम यांत्रिकी विभिन्न विषयों से संबंधित है, जिनमें भौतिकी, कंप्यूटर विज्ञान, इंजीनियरिंग और पदार्थ विज्ञान शामिल हैं।
 - ◆ अंतः विषयक सहयोग और ज्ञान के आदान-प्रदान को प्रोत्साहित करने से नवाचार को बढ़ावा मिलेगा तथा क्वांटम अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास की प्रगति में तेजी आएगी।
- **प्रौद्योगिकी विकास और व्यावसायीकरण:** क्वांटम यांत्रिकी में मौलिक खोजों को व्यावहारिक अनुप्रयोगों में परिवर्तित करने के लिए सार्वजनिक निजी भागीदारी (पीपीपी) का उपयोग करते हुए मजबूत प्रौद्योगिकी विकास और व्यावसायीकरण प्रयासों की आवश्यकता है।

असंगठित क्षेत्र के उद्यमों में महिलाओं की भागीदारी

हाल ही में, जारी असंगठित क्षेत्र उद्यम वार्षिक सर्वेक्षण (ASUSE) 2022-23 के अनुसार, असंगठित उद्यमों में महिला मालिकों और श्रमिकों की भागीदारी दक्षिणी राज्यों में अपेक्षाकृत अधिक थी।

मुख्य बिंदु

- **अवलोकन:** असंगठित क्षेत्र का वार्षिक सर्वेक्षण 2022-23 कृषि और सार्वजनिक क्षेत्र की संस्थाओं को छोड़कर, विनिर्माण, व्यापार और अन्य सेवाओं में श्रमिकों को वर्गीकृत करता है।
- **डेटा विश्लेषण:** कुल श्रमिकों में महिला श्रमिकों का अनुपात ASUSE 2021-22 में 25.52% से थोड़ा बढ़कर ASUSE 2022-23 में 25.63% हो गया है। विनिर्माण क्षेत्र में लगभग 54% स्वामित्व प्रतिष्ठानों का नेतृत्व महिला स्वामिनियों द्वारा किया गया
- **क्षेत्रीय वितरण:** दक्षिणी राज्यों और कुछ पूर्वी राज्यों में असंगठित उद्यमों में महिला स्वामिनियों और श्रमिकों का अनुपात अधिक है।
 - ♦ पश्चिमी, उत्तरी और मध्य भारत के राज्यों में महिलाओं की भागीदारी कम है।
 - ♦ तेलंगाना 41% के साथ सबसे आगे है, इसके पश्चात् पश्चिम बंगाल और ओडिशा जैसे अन्य दक्षिणी राज्य हैं जो 30% से अधिक है।

असंगठित क्षेत्र की प्रकृति

- **विविध प्रकार की नौकरियाँ:** असंगठित क्षेत्र में कई प्रकार की नौकरियाँ शामिल हैं। इनमें वे भूमिकाएँ शामिल हैं, जिनके लिए न्यूनतम पूँजी और कौशल की आवश्यकता होती है, जैसे कि स्ट्रीट वेंडिंग, साथ ही वे भूमिकाएँ जिनमें महत्वपूर्ण निवेश और विशेषज्ञता की आवश्यकता होती है, जैसे कि टेलरिंग और कार मरम्मत।
- **व्यापार का संचालन:** इस क्षेत्र में व्यवसाय व्यक्तियों या स्व-नियोजित उद्यमियों द्वारा चलाए जा सकते हैं। ये उद्यमी अपने परिचालन में सहायता के लिए अवैतनिक पारिवारिक सदस्यों को शामिल कर सकते हैं या वेतनभोगी श्रमिकों को नियुक्त कर सकते हैं।
- **कार्य स्थान:** असंगठित क्षेत्र में उद्यमी और श्रमिक विभिन्न स्थानों से कार्य करते हैं, जिनमें स्थायी परिसर, घर, छोटी दुकानें और कार्यशालाएँ शामिल हैं।
- **महिलाओं का योगदान:** महिलाएँ इस क्षेत्र में कार्यबल का एक महत्वपूर्ण हिस्सा हैं, जो विभिन्न उद्योगों और गतिविधियों में योगदान देती हैं, जो असंगठित अर्थव्यवस्था में उनकी आवश्यक भूमिका को प्रकट करता है।

महिलाओं के समक्ष चुनौतियाँ

- **अवैतनिक पारिवारिक कार्यकर्ता:** अवैतनिक पारिवारिक कार्यकर्ताओं में महिलाओं की भागीदारी सभी राज्यों में अन्य प्रकार की नौकरियों की तुलना में काफी अधिक है।
- **आय:** महिलाएँ कृषि और हस्तशिल्प से लेकर अनौपचारिक सेवाओं तक विविध व्यवसायों में संलग्न हैं।
 - ♦ कौशल विकास और सौदेबाजी की शक्ति की कमी के कारण उनकी आय का स्तर प्रायः कम रहता है।
- **लिंग आधारित वेतन अंतर:** महिलाएँ समान कार्य के लिए पुरुषों की तुलना में कम वेतन पाती हैं, जिससे आर्थिक असमानता बनी रहती है।

- **सामाजिक सुरक्षा का अभाव:** कई महिलाओं के पास स्वास्थ्य बीमा, पेंशन योजना और अन्य सुरक्षा तंत्र तक पहुँच नहीं है।
- **कार्य की अनौपचारिक प्रकृति:** असंगठित क्षेत्र में औपचारिक अनुबंधों का अभाव है, जिससे महिलाएँ शोषण की शिकार हो जाती हैं।

प्रमुख पहल

- महिला श्रमिकों की रोजगार क्षमता बढ़ाने के लिए सरकार महिला औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों, राष्ट्रीय व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थानों और क्षेत्रीय व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थानों के नेटवर्क के माध्यम से उन्हें प्रशिक्षण प्रदान कर रही है।
- सरकार ने कौशल विकास और व्यावसायिक प्रशिक्षण के माध्यम से महिलाओं की आर्थिक स्वतंत्रता सुनिश्चित करने के लिए कौशल भारत मिशन भी प्रारंभ किया है।
- राष्ट्रीय कौशल विकास नीति समावेशी कौशल विकास पर केंद्रित है, जिसका उद्देश्य बेहतर आर्थिक उत्पादकता के लिए महिलाओं की भागीदारी बढ़ाना है।
- प्रधानमंत्री कौशल विकास केंद्रों ने महिलाओं के प्रशिक्षण और प्रशिक्षुता दोनों के लिए अतिरिक्त बुनियादी ढाँचे के निर्माण पर बल दिया।
- महिलाओं को अपना उद्यम स्थापित करने में मदद के लिए प्रधानमंत्री मुद्रा योजना और स्टैंड अप इंडिया, प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम (PMEGP) जैसी योजनाएँ हैं।

आगे की राह:

- **आर्थिक न्याय और समावेशी विकास:** असंगठित क्षेत्र में महिलाओं के योगदान को मान्यता देना और ऐसी नीतियों को बढ़ावा देना, जो आर्थिक असमानताओं को कम करें तथा समावेशी आर्थिक विकास के लिए उचित अवसर और क्षतिपूर्ति सुनिश्चित करना।
- **कार्यस्थल असमानताओं को संबोधित करना:** समान वेतन लागू करना, सुरक्षित कार्य स्थितियाँ सुनिश्चित करना, सवेतन मातृत्व अवकाश अनिवार्य करना, तथा कार्यस्थल में लैंगिक असमानताओं को संबोधित करने के लिए शैक्षिक पहुँच में सुधार करना।
- **कौशल विकास में निवेश:** प्रशिक्षण कार्यक्रमों में निवेश कर महिला उद्यमियों को समर्थन प्रदान करना और प्रौद्योगिकी तक पहुँच का विस्तार करना, जिससे महिलाओं को बेहतर वेतन वाली नौकरियाँ और नेतृत्व की भूमिकाएँ प्राप्त करने में सक्षम बनाया जा सके।
- **महिलाओं के योगदान की मान्यता और समावेशन:** नीति-निर्माण में महिलाओं के दृष्टिकोण को एकीकृत करना, सामाजिक सुरक्षा लाभ बढ़ाना और महिलाओं के कार्य को महत्त्व देने वाले सांस्कृतिक बदलावों को बढ़ावा देते हुए एक समतामूलक समाज को बढ़ावा देना।
- **समृद्ध और समतापूर्ण समाज का निर्माण:** असंगठित क्षेत्र में महिलाओं की विशिष्ट आवश्यकताओं को संबोधित करना व्यापक आर्थिक विकास, सामाजिक सामंजस्य और एक समतापूर्ण, समृद्ध समाज के निर्माण में योगदान देता है।

विश्व धरोहर समिति का 46वाँ सत्र

प्रधानमंत्री ने नई दिल्ली स्थित भारत मंडपम में विश्व धरोहर समिति के 46वें सत्र का उद्घाटन किया।

परिचय

- **विश्व धरोहर समिति के लिए चयन:**
 - ◆ वर्ष 2021 में, भारत को 21 सदस्यीय विश्व धरोहर समिति (WHC) के लिए 4 वर्ष के कार्यकाल हेतु चुना गया। भारत का कार्यकाल वर्ष 2021 से वर्ष 2025 तक है।
 - ◆ यह चुनाव विश्व धरोहर स्थलों के संरक्षण एवं मान्यता में भारत की सक्रिय भूमिका और प्रभाव को दर्शाता है।
- **भारत में विश्व धरोहर स्थल:**
 - ◆ भारत में 43 संपत्तियाँ विश्व धरोहर स्थल सूची में शामिल हैं:
 - ◆ **35 सांस्कृतिक स्थल:** इन स्थलों को उनके ऐतिहासिक, स्थापत्य एवं सांस्कृतिक महत्त्व के लिए जाना जाता है।
 - ◆ **7 प्राकृतिक स्थल:** ये स्थल अपनी उत्कृष्ट प्राकृतिक सुंदरता और पारिस्थितिक महत्त्व के लिए जाने जाते हैं।
 - ◆ **1 मिश्रित विरासत स्थल:** इस प्रकार के स्थल सांस्कृतिक और प्राकृतिक दोनों प्रकार के महत्त्व रखते हैं।
- **नए स्थल:** पिछले दशक में भारत ने सफलतापूर्वक 12 स्थलों को विश्व धरोहर सूची में शामिल किया है। हाल ही में शामिल किए गए स्थलों में शामिल हैं:
 - ◆ **शांतिनिकेतन (पश्चिम बंगाल):** नोबेल पुरस्कार विजेता रबींद्रनाथ टैगोर के साथ अपने संबंध के लिए जाना जाता है।
 - ◆ **होयसल (कर्नाटक) के पवित्र समूह:** अपने उत्कृष्ट मंदिर वास्तुकला के लिए प्रसिद्ध है।
- **संभावित सूची:**
 - ◆ भारत के पास विश्व धरोहर की संभावित सूची में 57 अतिरिक्त स्थल हैं।
 - ◆ इन स्थलों को भविष्य में विश्व धरोहर सूची में शामिल करने पर विचार किया जा रहा है, जो भारत की समृद्ध और विविध विरासत को दर्शाता है।

विश्व धरोहर समिति

- समिति, विश्व धरोहर सम्मेलन के कार्यान्वयन के लिए जिम्मेदार है, विश्व धरोहर कोष के उपयोग को परिभाषित करती है और सदस्य देशों के अनुरोध पर वित्तीय सहायता आवंटित करती है।
- इसकी बैठक वर्ष में एक बार होती है और इसमें 21 सदस्य देशों के प्रतिनिधि शामिल होते हैं, जिन्हें उनकी आम सभा द्वारा चुना जाता है।
- **कार्य:** किसी संपत्ति को विश्व धरोहर सूची में शामिल किया जाए या नहीं, इस पर अंतिम निर्णय समिति का होता है।
 - ◆ यह धरोहर स्थलों के संरक्षण की स्थिति पर रिपोर्ट की जाँच करती है और राज्यों से उन मामलों में कार्रवाई करने के लिए निर्देश देती है, जहाँ धरोहर स्थलों का उचित प्रबंधन नहीं किया जा रहा हो।
 - ◆ यह जोखिमयुक्त विश्व धरोहरों की सूची में संपत्तियों को अंकित करने या हटाने का भी निर्णय लेती है।

विश्व विरासत अभिसमय

- विश्व विरासत अभिसमय, जिसे औपचारिक रूप से विश्व सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत के संरक्षण से संबंधित अभिसमय कहा जाता है, 1972 में लागू हुआ।
- इसने विश्व धरोहर स्थलों को चिन्हित किया, जिसका प्राथमिक लक्ष्य प्रकृति संरक्षण तथा सांस्कृतिक संपत्तियों का संरक्षण एवं सुरक्षा है।
- हस्ताक्षरकर्ता देश अपने विश्व धरोहर स्थलों को संरक्षित करने, उनके संरक्षण की स्थिति पर नियमित रूप से रिपोर्ट देने और आवश्यक होने पर स्थलों पुनरुद्धार करने का वचन देते हैं।
- **महत्त्व:** यह अभिसमय विश्व धरोहर समिति के कार्य का मार्गदर्शन करता है।
- यह परिभाषित करता है कि किन स्थलों को विश्व धरोहर सूची में शामिल करने पर विचार किया जा सकता है तथा प्रत्येक देश की सरकार का कर्तव्य निर्धारित करता है कि वे संभावित स्थलों की पहचान करें और उन्हें सुरक्षित एवं संरक्षित रखें।

संत हिलारियन मठ को यूनेस्को टैग

- **स्थान:** यह नुसेरात, फिलिस्तीन में तटीय टीलों के बीच बसा हुआ है।
- **ऐतिहासिक महत्त्व:** चौथी शताब्दी से चली आ रही यह संस्था सदियों पुरानी उपासना और सांस्कृतिक आदान-प्रदान को दर्शाती है। इसकी स्थापना संत हिलारियन नामक एक दूरदर्शी तपस्वी ने की थी, जो वन में एकांत की तलाश कर रहे थे।
- **उद्भव:** प्रारंभ में यह एकांतप्रिय साधुओं के लिए शरणस्थली के रूप में कार्य करता था। यह एक जीवंत सह-धर्मी समुदाय के रूप में विकसित हुआ, जहाँ भिक्षु एक साथ रहते थे और अपनी आध्यात्मिक यात्राएँ साझा करते थे।
- **यूनेस्को स्थिति:** विश्व धरोहर सूची और संकटग्रस्त विश्व धरोहर सूची दोनों में अंकित। यह दोहरी मान्यता इसके महत्त्वपूर्ण ऐतिहासिक महत्त्व तथा गाजा में चल रहे संघर्ष के बीच संरक्षण की तत्काल आवश्यकता को प्रकट करती है।

महत्त्व और प्रभाव

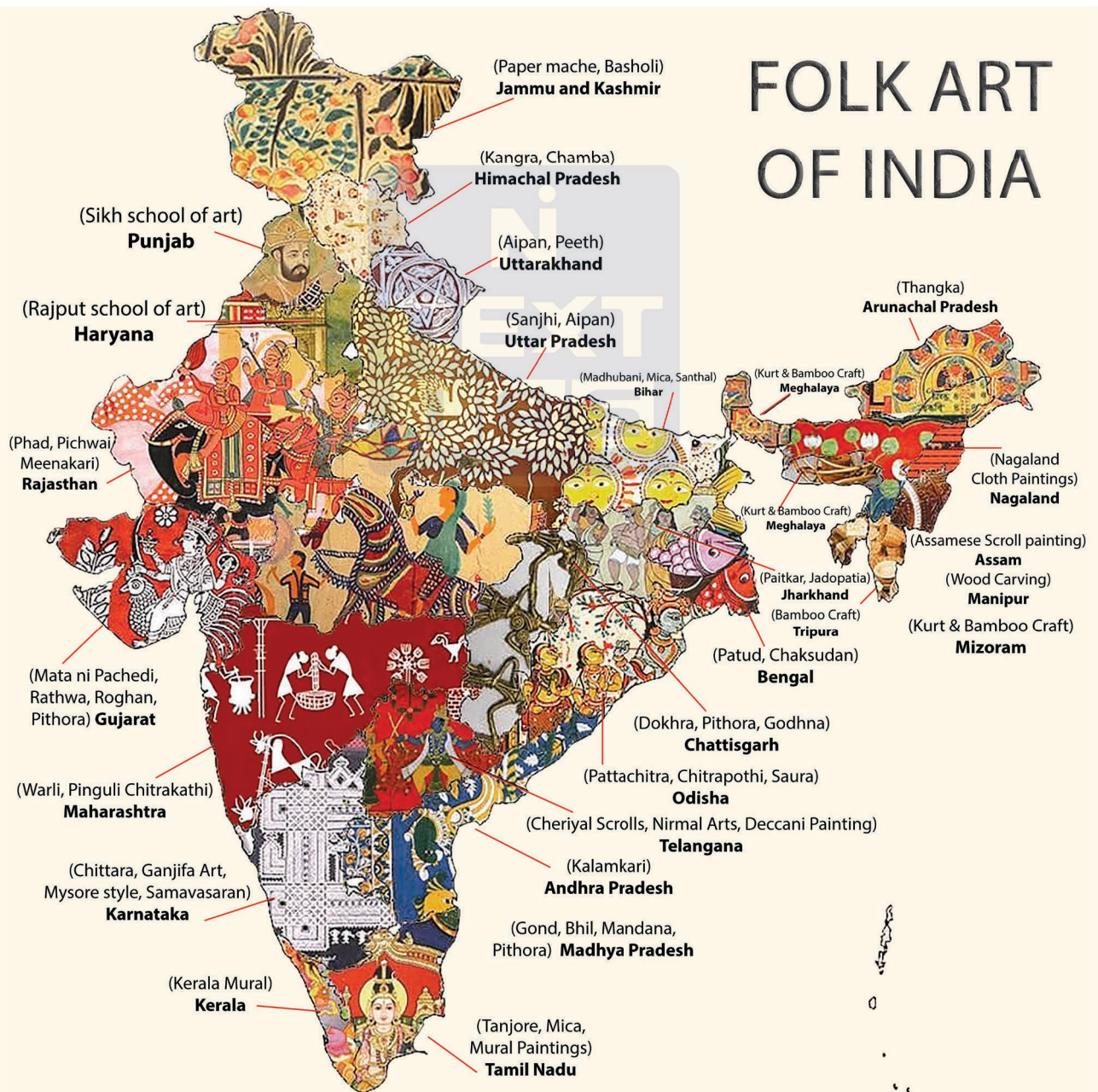
- **प्रथम मठवासी समुदाय:** संत हिलारियन मठ को पवित्र भूमि में पहला मठवासी समुदाय होने का गौरव प्राप्त है। इसकी स्थापना ने पूरे क्षेत्र में मठवासी प्रथाओं के प्रसार के लिए आधार तैयार किया।
- **रणनीतिक स्थान:** एशिया और अफ्रीका के बीच प्रमुख व्यापार और संचार मार्गों के चौराहे पर स्थित यह मठ बाइजेंटाइन काल के दौरान धार्मिक, सांस्कृतिक और आर्थिक आदान-प्रदान का केंद्र बन गया।

विरासत को विभिन्न प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है:

- **सांस्कृतिक विरासत:** इसमें मूर्त विरासत जैसे स्मारक, भवन, पुरातात्विक स्थल, शिल्पकृति एवं कलाकृतियाँ शामिल हैं तथा अमूर्त विरासत जैसे परंपराएँ, अनुष्ठान, भाषाएँ, ज्ञान प्रणालियाँ एवं प्रदर्शन कलाएँ भी शामिल हैं।
- **प्राकृतिक धरोहर:** प्राकृतिक विरासत में जैव विविधता, पारिस्थितिकी तंत्र, भूवैज्ञानिक संरचनाएँ और परिदृश्य शामिल होते हैं, जो प्राकृतिक दृष्टिकोण से उत्कृष्ट सार्वभौमिक मूल्य से संबंधित हैं।

- ◆ **मिश्रित विरासत:** कुछ स्थलों या संपत्तियों का सांस्कृतिक और प्राकृतिक दोनों स्वरूप में महत्व हो सकता है, जिससे वे मिश्रित विरासत स्थल बन जाते हैं।
- **परियोजना PARI:**
 - ◆ संस्कृति मंत्रालय ने 46वीं विश्व धरोहर समिति बैठक के लिए परियोजना PARI की शुरुआत की।
 - ◆ परियोजना PARI (Public Art of India) का उद्देश्य ऐसी सार्वजनिक कला को समक्ष लाना है, जो आधुनिक विषयों और तकनीकों को शामिल करते हुए हजारों वर्षों की कलात्मक विरासत से प्रेरणा लेती हो।
- इस परियोजना के अंतर्गत तैयार की जा रही विभिन्न दीवार पेंटिंग, भित्ति चित्र, मूर्तियाँ आदि बनाने के लिए देश भर के कलाकार एक साथ आए हैं।
- **रचनात्मक कैनवास निम्नलिखित शैलियों से प्रेरित है:**
 - ◆ फड़ चित्रकला (राजस्थान), थांगका चित्रकला (सिक्किम/लदाख), गोंड कला (मध्य प्रदेश), तंजौर चित्रकला (तमिलनाडु), कलमकारी (आंध्र प्रदेश), अल्पना कला (पश्चिम बंगाल), चेरियल चित्रकला (तेलंगाणा), पिछवाई चित्रकला (राजस्थान), लांजिआ सौरा (ओडिशा)
 - ◆ पट्टचित्र (पश्चिम बंगाल), बणी-ठणी चित्रकला (राजस्थान), वली (महाराष्ट्र), पिथोरा कला (गुजरात), ऐपण (उत्तराखंड), केरल भित्ति चित्र (केरल), अल्पना कला (त्रिपुरा) आदि।

FOLK ART OF INDIA



संसद में विलोपन शक्तियाँ

हाल ही में, लोकसभा में विपक्ष के नेता ने राष्ट्रपति के अभिभाषण पर धन्यवाद प्रस्ताव के दौरान अपने भाषण के एक हिस्से को हटा दिए जाने के संबंध में लोकसभा अध्यक्ष को पत्र लिखा।

परिचय:

- निष्कासन का तात्पर्य संसदीय कार्यवाही के आधिकारिक अभिलेखों से विशिष्ट शब्दों, वाक्यांशों या अभिव्यक्तियों को हटाने या विलोपित करने से है, क्योंकि यह शिष्टाचार बनाए रखने और यह सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है कि चर्चा सम्मानजनक बनी रहे।
- निष्कासन का उद्देश्य ऐसी सामग्री को समाप्त करना है, जिसे 'मानहानिकारक, अभद्र, असंसदीय या अपमानजनक' माना जाता है।

निष्कासन का आदेश देने की शक्ति:

- राज्य सभा के सभापति (उच्च सदन नियम 261) और लोक सभा के अध्यक्ष (निम्न सदन नियम 380 और 381) को टिप्पणियों को हटाने का आदेश देने का अधिकार है।

निष्कासन कैसे कार्य करता है?

- संसद सत्र के दौरान कहे गए हर कथन और घटित हुई हर घटना का शब्दशः रिकॉर्ड रखती है।
- सांसदों को संविधान के अनुच्छेद 105 के अंतर्गत कुछ विशेषाधिकार और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता प्राप्त है। हालाँकि, ये विशेषाधिकार अन्य संवैधानिक प्रावधानों और सदन के नियमों के अधीन हैं।
- पीठासीन अधिकारी (सभापति या स्पीकर) संसदीय शिष्टाचार का उल्लंघन करने वाले शब्दों, वाक्यांशों या अभिव्यक्तियों को हटा सकते हैं।
- लोकसभा सचिवालय 'असंसदीय' शब्दों और अभिव्यक्तियों की एक व्यापक सूची रखता है।

संपूर्णता अभियान

हाल ही में नीति आयोग ने पिछड़े जिलों और ब्लॉकों में प्रमुख संकेतकों में संतृप्ति प्राप्त करने के उद्देश्य से 'संपूर्णता अभियान' आरंभ किया है।

परिचय:

- यह तीन महीने का अभियान है, जो जुलाई से सितंबर 2024 तक चलेगा, जिसका उद्देश्य देश के अपेक्षाकृत पिछड़े और दूरदराज के क्षेत्रों का उत्थान करना है।
- इसमें सभी पिछड़े जिलों और ब्लॉकों में छह महत्वपूर्ण प्रदर्शन संकेतकों (KPI) पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

- नीति आयोग प्रभावी विकास सुनिश्चित करने के लिए केंद्रीय मंत्रालयों, राज्य सरकारों और केंद्र शासित प्रदेशों के साथ मिलकर काम करता है। इसका ध्यान बेहतर नियोजन, क्षमता निर्माण और टिकाऊ सेवा वितरण पर केंद्रित है।

कार्यान्वयन रणनीति:

- इस पहल को सफल बनाने के लिए, जिलों और ब्लॉकों को निम्नलिखित की आवश्यकता होगी:
 - चिन्हित संकेतकों में संतृप्ति प्राप्त करने के लिए तीन महीने की कार्य योजना विकसित करना।
 - संतृप्ति पर प्रगति को नियमित रूप से ट्रैक करना।
 - जागरूकता और व्यवहार परिवर्तन अभियान चलाना।
 - समवर्ती निगरानी क्षेत्र का दौरा करना।

महत्वपूर्ण संकेतक	
आकांक्षी ब्लॉक	आकांक्षी जिले
<ul style="list-style-type: none"> प्रथम तिमाही के अन्दर प्रसवपूर्व देखभाल (ANC) के लिए पंजीकृत गर्भवती महिलाओं का प्रतिशत; मधुमेह और उच्च रक्तचाप के लिए जाँच किए गए व्यक्तियों का प्रतिशत; ICDS कार्यक्रम के अंतर्गत नियमित रूप से पूरक पोषण प्राप्त करने वाली गर्भवती महिलाओं का प्रतिशत; सृजित मृदा स्वास्थ्य कार्डों का प्रतिशत; परिक्रामी निधि वाले स्वयं सहायता समूहों (SHGs) का प्रतिशत; माध्यमिक स्तर पर विद्युत् की सही व्यवस्था वाले और समय पर पाठ्यपुस्तकें उपलब्ध कराने वाले स्कूलों का प्रतिशत। 	<ul style="list-style-type: none"> प्रथम तिमाही के अन्दर प्रसवपूर्व देखभाल (ANC) के लिए पंजीकृत गर्भवती महिलाओं का प्रतिशत; मधुमेह और उच्च रक्तचाप के लिए जाँच किए गए व्यक्तियों का प्रतिशत; ICDS कार्यक्रम के अंतर्गत नियमित रूप से पूरक पोषण प्राप्त करने वाली गर्भवती महिलाओं का प्रतिशत; सृजित मृदा स्वास्थ्य कार्डों का प्रतिशत; परिक्रामी निधि वाले स्वयं सहायता समूहों (SHGs) का प्रतिशत; माध्यमिक स्तर पर विद्युत् की सही व्यवस्था वाले और समय पर पाठ्यपुस्तकें उपलब्ध कराने वाले स्कूलों का प्रतिशत।

राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद

भारत सरकार ने हाल ही में राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद सचिवालय (NSCS) में रिपोर्टिंग संबंधों में बदलाव किया है। यह एक महत्वपूर्ण कदम है, क्योंकि एनएससीएस देश की सुरक्षा से जुड़े मामलों पर सरकार को सलाह देने का अहम कार्य करता है।

परिचय:

- स्थापना: 1998

- **उद्देश्य:** NSC राजनीतिक, आर्थिक, ऊर्जा और सुरक्षा संबंधी रणनीतिक मुद्दों पर विचार करने वाली सर्वोच्च संस्था है। यह राष्ट्रीय सुरक्षा नीतियाँ बनाती है और उनके क्रियान्वयन पर प्रधानमंत्री को सलाह देती है।
- **संरचना:** NSC की संरचना तीन स्तरीय है:
- **सामरिक नीति समूह:** यह समूह दीर्घकालिक रणनीतिक योजना और नीति निर्माण के लिए जिम्मेदार है।
- **राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार बोर्ड (NSAB):** NSAB राष्ट्रीय सुरक्षा मामलों पर विशेषज्ञ सलाह प्रदान करता है।
- **NSC सचिवालय (NSCS):** NSCS, NSC और उसके सहायक निकायों के कार्यों के समन्वय के लिए जिम्मेदार है।
- **नेतृत्व:** राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार (NSA) राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद का प्रमुख होता है। उनका कार्य देश की सुरक्षा से जुड़े जोखिमों एवं चुनौतियों का सही और निष्पक्ष आकलन करके प्रधानमंत्री को बताना होता है।
- **स्थिति:** एनएससी भारत के प्रधानमंत्री के कार्यकारी कार्यालय के अन्तर्गत कार्य करता है।
- **कार्यसूची:** NSC के एजेंडे में बाह्य एवं आंतरिक सुरक्षा, सैन्य मामले, पारंपरिक एवं गैर-पारंपरिक रक्षा तथा सामरिक महत्त्व के अन्य मामले शामिल हैं।

NSCS का महत्त्व:

- **रणनीतिक नीति निर्माण:** NSCS भारत की राष्ट्रीय सुरक्षा नीतियों को तैयार करने और उनकी समीक्षा करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है। यह प्रधानमंत्री और राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद (NSC) को रणनीतिक मुद्दों पर सलाह देता है, यह सुनिश्चित करता है कि नीतियाँ राष्ट्रीय हितों के अनुरूप हों और उभरती सुरक्षा चुनौतियों का सामना कर सकें।
- **सुरक्षा एजेंसियों का समन्वय:** NSCS रक्षा मंत्रालय, गृह मंत्रालय और अन्य संबंधित विभागों सहित विभिन्न सुरक्षा और खुफिया एजेंसियों के बीच समन्वय की सुविधा प्रदान करता है। यह समन्वय प्रयासों को सुव्यवस्थित करने और राष्ट्रीय सुरक्षा अभियानों की प्रभावशीलता को बढ़ाने में मदद करता है।
- **संकट प्रबंधन और प्रतिक्रिया:** संकट प्रबंधन और प्रतिक्रिया में NSCS की महत्त्वपूर्ण भूमिका है। यह आतंकवाद, प्राकृतिक आपदाओं और अन्य महत्त्वपूर्ण घटनाओं सहित सुरक्षा जोखिमों और आपात स्थितियों से निपटने के लिए रणनीति विकसित करने के लिए जिम्मेदार है, ताकि त्वरित और समन्वित प्रतिक्रिया सुनिश्चित हो सके।
- **खुफिया विश्लेषण और एकीकरण:** NSCS देश के लिए संभावित जोखिमों का पता लगाने के लिए अलग-अलग स्रोतों से मिली जानकारी को संग्रह कर विश्लेषण करता है, तत्पश्चात सरकार को कदम उठाने के लिए सुझाव देता है।
- **नीतिगत सिफारिशें और सलाह:** NSCS सुरक्षा मामलों पर सरकार को नीतिगत सिफारिशें और सलाहकार सहायता प्रदान करता है। यह मौजूदा सुरक्षा उपायों की प्रभावशीलता का मूल्यांकन करने और उभरती सुरक्षा चुनौतियों से निपटने के लिए सुधार या नई रणनीतियों का सुझाव देने में मदद करता है।

- **रणनीतिक योजना और अनुसंधान:** NSCS भविष्य की सुरक्षा चुनौतियों और अवसरों का अनुमान लगाने के लिए अनुसंधान और रणनीतिक योजना बनाता है। यह सक्रिय दृष्टिकोण देश को संभावित जोखिमों के लिए तैयार करने में सहायता करता है और दीर्घकालिक सुरक्षा योजना को बढ़ाता है।
- **राष्ट्रीय सुरक्षा संस्कृति को बढ़ावा देना:** NSCS, सरकार और आम लोगों में राष्ट्रीय सुरक्षा के प्रति जागरूकता और तैयार रहने की भावना उत्पन्न करने का कार्य करता है। इसमें प्रशिक्षण कार्यक्रम, कार्यशालाएँ और सूचना प्रदान करने जैसे कार्य शामिल हैं, ताकि सभी लोग सुरक्षा के बारे में जागरूक रहें और जरूरत पड़ने पर सही तरीके से कार्य कर सकें।

विकिपीडिया के विरुद्ध मानहानि का मुकदमा

समाचार एजेंसी एशियन न्यूज़ इंटरनेशनल (ANI) ने विकिपीडिया के ANI संबंधी पेज पर कथित रूप से अपमानजनक सामग्री की अनुमति देने के लिए दिल्ली उच्च न्यायालय में विकिपीडिया के विरुद्ध मानहानि का मुकदमा दायर किया है।

परिचय:

- यह किसी व्यक्ति, स्थान या वस्तु के बारे में किसी तीसरे पक्ष को झूठे बयान देने का कार्य है, जिसके परिणामस्वरूप उसकी प्रतिष्ठा को हानि होती है।
- यह मौखिक (निंदा) या लिखित (मानहानि) हो सकती है।
- संविधान का अनुच्छेद 19 अपने नागरिकों को विभिन्न तरह की स्वतंत्रता प्रदान करता है। हालाँकि, अनुच्छेद 19(2) ने अनुच्छेद 19(1)(a) के अंतर्गत दी गई अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता पर उचित छूट दी है। न्यायालय की अवमानना, मानहानि, किसी अपराध के लिए उकसाना आदि कुछ अपवाद हैं।
- भारत में मानहानि दीवानी अपराध और आपराधिक अपराध दोनों हो सकती है।
- सिविल विधि में मानहानि को अपकृत्य विधि (विधि का वह क्षेत्र जो अधिकांश सिविल मुकदमों को कवर करता है) के अंतर्गत दंडनीय माना जाता है, जिसमें दावेदार को हर्जाने के रूप में सजा होती है।

पश्चिम बंगाल में CBI जाँच के विरुद्ध वाद

सर्वोच्च न्यायालय ने पश्चिम बंगाल राज्य द्वारा दायर एक वाद की स्थिरता को बरकरार रखा। साथ ही केंद्र सरकार पर राज्य की पूर्व सहमति के बिना केंद्रीय जाँच ब्यूरो (CBI) को मनमाने रूप से नियुक्त करके संवैधानिक अतिक्रमण और संघवाद के उल्लंघन का आरोप लगाया।

पृष्ठभूमि

- 2018 में पश्चिम बंगाल सरकार ने CBI को प्रदान की गयी अपनी आम सहमति वापस ले ली, जिसके अंतर्गत CBI को राज्यों में मामलों की जाँच करने की अनुमति दी गई थी।
- अपने वाद में, राज्य ने कहा कि 1946 के दिल्ली स्पेशल पुलिस प्रतिष्ठान अधिनियम के अंतर्गत केंद्रीय एजेंसी के लिए अपनी सहमति के निरसन के बावजूद, CBI ने राज्य के क्षेत्र में हुए अपराधों से संबंधित FIR दर्ज करना जारी रखा।

- केंद्र ने कहा कि राज्य सरकार किसी भी मामले में CBI जाँच के लिए सहमति वापस लेने के लिए सर्वव्यापी और व्यापक निर्देश जारी करने के अधिकार का दावा नहीं कर सकती है।
- एक वाद तभी सही तरीके से चलाया जा सकता है, जब वह विधिक नियमों के हिसाब से सही हो। जैसे कि, वाद सक्षम न्यायालय में दायर किया गया हो और वाद दायर करने वाले व्यक्ति को वाद दायर करने का अधिकार हो।

केंद्रीय जाँच ब्यूरो (CBI)

- भारत सरकार के कार्मिक, पेंशन और लोक शिकायत मंत्रालय के अंतर्गत कार्य करने वाली CBI भारत में प्रमुख जाँच एजेंसी है।
- **इतिहास:** CBI द्वितीय विश्व युद्ध के दौरान तब अस्तित्व में आई जब औपनिवेशिक सरकार ने युद्ध और आपूर्ति विभाग में भ्रष्टाचार के मामलों की जाँच करने की आवश्यकता महसूस की। 1941 में एक कानून बनाया गया, जो 1946 में DSPE अधिनियम के रूप में सामने आया।
 - इसकी स्थापना 1963 में भारत सरकार के गृह मंत्रालय के एक प्रस्ताव द्वारा की गई।
 - भ्रष्टाचार की रोकथाम पर संधानम समिति द्वारा सीबीआई की स्थापना की सिफारिश की गयी।
- **कार्य:** CBI को देश की सुरक्षा से जुड़े बड़े अपराधों, उच्च पदों पर भ्रष्टाचार, बड़े स्तर की धोखा-धड़ी, ठगी, और गबन जैसे गंभीर अपराधों तथा आवश्यक चीजों की कालाबाजारी, जमाखोरी और मनमाना दाम बढ़ाने जैसे सामाजिक अपराधों की जाँच करने के लिए बनाया गया था। ये अपराध पूरे देश या कई राज्यों से जुड़े हो सकते हैं।
 - यह भारत की नोडल पुलिस एजेंसी भी है, जो इंटरपोल सदस्य देशों की ओर से जाँच का समन्वय करती है।
- **क्षेत्राधिकार:** CBI (केंद्रीय जाँच ब्यूरो) को जाँच करने की शक्ति दिल्ली विशेष पुलिस स्थापना अधिनियम, 1946 से प्राप्त होती है।
 - अधिनियम की धारा 2 के अंतर्गत DSPE (दिल्ली विशेष पुलिस स्थापना) को केवल केंद्र शासित प्रदेशों में अपराधों की जाँच करने का अधिकार प्राप्त है।
 - अधिनियम की धारा 5(1) के अंतर्गत केंद्रीय सरकार इस अधिकार क्षेत्र को रेलवे क्षेत्रों और राज्यों सहित अन्य क्षेत्रों तक विस्तारित कर सकती है, बशर्ते राज्य सरकार धारा 6 के अंतर्गत सहमति प्रदान करे।

अनुमति के प्रकार:

- CBI को राज्य के क्षेत्र में किसी मामले की जाँच करने के लिए दो तरह से अनुमति प्राप्त होती है: सामान्य अनुमति और विशिष्ट अनुमति।
- जब कोई राज्य CBI को किसी मामले की जाँच करने की सामान्य अनुमति दे देता है, तो CBI को उस राज्य में जाँच करने के लिए या किसी भी मामले की जाँच करने के लिए हर बार फिर से अनुमति लेने की आवश्यकता नहीं होती।
- **विशिष्ट अनुमति:** जब किसी राज्य द्वारा CBI को दी गई सामान्य सहमति वापस ले ली जाती है, तो सीबीआई को उस राज्य में किसी भी मामले की जाँच करने के लिए संबंधित राज्य सरकार से अलग से अनुमति लेनी होती है।
 - यदि विशेष अनुमति प्रदान नहीं की गयी है तथा सीबीआई अधिकारी उस राज्य में प्रवेश करते हैं, तो उन्हें पुलिस कर्मियों की शक्ति प्राप्त नहीं होगी।

आगे की राह

- CBI की भूमिका, अधिकार क्षेत्र और विधिक शक्तियों को स्पष्ट रूप से तय किया जाना चाहिए। इससे CBI को अपने कार्य करने का स्पष्ट लक्ष्य, अपनी भूमिका की स्पष्टता, प्रत्येक क्षेत्र में स्वतंत्रता मिलेगी और वह एक स्वतंत्र सरकारी संस्था के रूप में अपनी छवि सुधार सकेगी।
- दूसरे प्रशासनिक सुधार आयोग (2007) ने भी सुझाव दिया था कि CBI के कामकाज को नियंत्रित करने के लिए एक नया अधिनियम बनाया जाना चाहिए।
- संसद की स्थायी समितियों की 19वीं और 24वीं रिपोर्टें (2007 और 2008) में सिफारिश की गई थी, कि समय की ज़रूरत है कि CBI को विधिक अधिकार, बुनियादी ढाँचे और संसाधनों के मामले में मजबूत किया जाए।

जम्मू और कश्मीर के उपराज्यपाल की प्रशासनिक भूमिका

हाल ही में, केंद्रीय गृह मंत्रालय (MHA) द्वारा जम्मू और कश्मीर के उपराज्यपाल (L-G) की प्रशासनिक भूमिका को व्यापक बनाने के लिए नियमों में संशोधन किया गया।

मुख्य परिवर्तन

- **पुलिस और लोक व्यवस्था:** अब उपराज्यपाल के पास पुलिस और कानून-व्यवस्था से जुड़े मामलों में ज्यादा अधिकार हो गए हैं। इसका उद्देश्य है कि उपराज्यपाल केंद्र शासित प्रदेश में कानून और व्यवस्था बनाए रखने में ज्यादा अहम भूमिका निभा सकें।
- इन क्षेत्रों में वित्त विभाग की पूर्व सहमति की आवश्यकता वाले किसी भी प्रस्ताव को पहले उपराज्यपाल के समक्ष रखा जाना चाहिए।
- **अखिल भारतीय सेवा (AIS):** अब AIS अधिकारियों के स्थानांतरण और पोस्टिंग उपराज्यपाल के अधिकार क्षेत्र में आएंगे। इस बदलाव से उपराज्यपाल को नौकरशाही को संभालने में ज्यादा अधिकार मिल गए हैं।
- **विधिक नियुक्तियाँ और अभियोजन:** महाधिवक्ता, विधि अधिकारियों की नियुक्ति के संबंध में प्रस्ताव और अभियोजन प्रतिबंधों या अपीलों पर निर्णय अब अनुमोदन के लिए उपराज्यपाल को प्रस्तुत किए जाएंगे।
 - ♦ विधि, न्याय और संसदीय कार्य विभाग इस प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।
- **कारागार और फोरेंसिक विज्ञान:** कारागार और अभियोजन निदेशालय तथा फोरेंसिक विज्ञान प्रयोगशाला से जुड़े मामलों को भी उपराज्यपाल को प्रस्तुत किया जाएगा।

उपराज्यपाल

- उपराज्यपाल भारत के आठ केंद्र शासित प्रदेशों में से पाँच के संवैधानिक प्रमुख के रूप में कार्य करता है।
- भारत के राष्ट्रपति पाँच वर्ष के कार्यकाल के लिए उपराज्यपाल की नियुक्ति करते हैं और वे राष्ट्रपति के प्रसादपर्यंत कार्य करते हैं।
- **उत्तरदायित्व:** उपराज्यपाल केंद्र शासित प्रदेश का संवैधानिक प्रमुख होता है, जो भारत के राष्ट्रपति का प्रतिनिधित्व करता है। उनकी भूमिका काफी हद तक औपचारिक होती है, जो किसी राज्य में राज्यपाल के समान होती है।

- उपराज्यपाल मुख्यमंत्री की अध्यक्षता वाली मंत्रिपरिषद की सहायता और सलाह पर कार्यकारी शक्तियों का प्रयोग करते हैं। हालाँकि, उनके पास कानून और व्यवस्था, भूमि और पुलिस जैसे कुछ मामलों में विवेकाधीन शक्तियाँ हैं, जो निर्वाचित सरकार के साथ संघर्ष का कारण बन सकती हैं।
- राज्यपाल विधानसभा को आहूत कर सकते हैं, स्थगित कर सकते हैं, और भंग कर सकते हैं। वे कुछ विधेयकों को राष्ट्रपति के विचार के लिए सुरक्षित भी रख सकते हैं।
- उपराज्यपाल केंद्र शासित प्रदेश के प्रशासन के लिए जिम्मेदार हैं और विभिन्न विभागों के लिए प्रशासकों की नियुक्ति कर सकता है।

संविधान हत्या दिवस

सरकार ने प्रतिवर्ष 25 जून को 'संविधान हत्या दिवस' के रूप में मनाने का फैसला किया है।

परिचय

- 25 जून 1975 को पूर्व प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी ने देश में आपातकाल लगा दिया, जो 21 मार्च 1977 तक चला।
- देश के लोगों के मूल अधिकारों को बड़े पैमाने पर रोक दिया गया। विपक्षी नेताओं तथा सरकार की आलोचना करने वालों को गिरफ्तार करके जेल में बंद कर दिया गया था। अखबारों और समाचारों पर भी पाबंदी लगा दी गई थी।
- 38वें संशोधन अधिनियम, 1975 राष्ट्रीय आपातकाल की घोषणा को न्यायिक समीक्षा से मुक्त कर दिया था (इस प्रावधान को बाद में 44वें संशोधन अधिनियम, 1978 द्वारा समाप्त कर दिया गया)।
- यह दिवस उन सभी के बड़े पैमाने पर योगदान का स्मरण करेगा, जिन्होंने 1975 के आपातकाल के अमानवीय दर्द को सहन किया।

अतिरिक्त जानकारी

- संविधान के अनुच्छेद 352 के तहत, राष्ट्रपति, प्रधानमंत्री की अध्यक्षता वाले मंत्रिमंडल की सलाह पर, आपातकाल की घोषणा जारी कर सकते हैं यदि भारत या देश के किसी भी हिस्से की सुरक्षा को "युद्ध या बाह्य आक्रमण या सशस्त्र विद्रोह" से जोखिम है।
- 1975 में, सशस्त्र विद्रोह के बजाय, आपातकाल की घोषणा करने के लिए सरकार के पास "आंतरिक अशांति" का आधार उपलब्ध था। अपने प्रेस नोट में सरकार ने कहा कि कुछ लोग पुलिस और सशस्त्र बलों को अपने कर्तव्यों का निर्वहन नहीं करने के लिए उकसा रहे थे।
- "आंतरिक अशांति" के कारण आपातकाल की घोषणा का यह एकमात्र उदाहरण था। जिन दो अवसरों पर पहले 26 अक्टूबर, 1962 और 3 दिसंबर, 1971 को आपातकाल की घोषणा की गई थी, वे दोनों युद्ध के आधार पर थे।
- आंतरिक अशांति के इस आधार को आपातकाल के बाद सत्ता में आई जनता दल सरकार द्वारा संविधान (44वाँ संशोधन) अधिनियम, 1978 द्वारा हटा दिया गया था।

विवादित संशोधनों के लिए धन विधेयक का मार्ग

भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने संसद में विवादास्पद संशोधनों को पारित करने के लिए केंद्र द्वारा अपनाए गए, धन विधेयक मार्ग को चुनौती देने वाली याचिकाओं को सूचीबद्ध करने पर सहमति व्यक्त की।

पृष्ठभूमि

- रोजर मैथ्यू बनाम साउथ इंडियन बैंक लिमिटेड के मामले में 2019 में धन विधेयक का मामला सर्वोच्च न्यायालय को भेजा गया था।
- मुद्दा यह है कि क्या इस तरह के संशोधनों को संविधान के अनुच्छेद 110 का उल्लंघन करते हुए राज्यसभा को दरकिनारा करते हुए धन विधेयक के रूप में पारित किया जा सकता है।

चिंताएँ

- मामला 2015 के बाद से धन शोधन निरोधक अधिनियम (PMLA) में धन विधेयकों के माध्यम से किए गए संशोधनों से संबंधित विधिक प्रश्नों से संबंधित है, जिसके अंतर्गत प्रवर्तन निदेशालय को गिरफ्तारी, छापेमारी आदि की व्यापक शक्तियाँ प्रदान की गई हैं।
- वर्तमान मामला वित्त अधिनियम, 2017 को धन विधेयक के रूप में पारित किए जाने के बारे में सवाल उठाता है। इस अधिनियम द्वारा राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण और केंद्रीय प्रशासनिक न्यायाधिकरण सहित 19 प्रमुख न्यायिक न्यायाधिकरणों में नियुक्ति संबंधी प्रावधानों में परिवर्तन कर दिया गया।
- आधार (वित्तीय और अन्य सब्सिडी, लाभ एवं सेवाओं का लक्षित वितरण) अधिनियम, 2016 में याचिकाकर्ताओं ने तर्क दिया है कि धन विधेयक के रूप में दोनों सदनों से पारित अधिनियम के कुछ हिस्सों में अनुच्छेद 110 के अंतर्गत सूचीबद्ध विषयों से असंबंधित प्रावधान शामिल हैं।

धन विधेयक

- संविधान का अनुच्छेद 110 धन विधेयक की परिभाषा से संबंधित है।
 - ♦ इसमें कहा गया है कि एक विधेयक को धन विधेयक माना जाता है यदि इसमें निम्नलिखित सभी या किसी भी मामले से संबंधित प्रावधान शामिल हैं:
 - किसी भी कर का अधिरोपण, उन्मूलन, छूट, परिवर्तन या विनियमन;
 - भारत सरकार द्वारा धन उधार लेने या कोई गारंटी देने का विनियमन, या भारत सरकार द्वारा किए गए या किए जाने वाले किसी वित्तीय दायित्वों के संबंध में कानून का संशोधन;
 - संचित निधि या भारत की आकस्मिक निधि की अभिरक्षा, ऐसी किसी निधि में धन का भुगतान या धन की निकासी;
 - भारत की संचित निधि से धन का विनियोग;
 - किसी व्यय को भारत की संचित निधि पर प्रभारित व्यय घोषित करना या ऐसे किसी व्यय की राशि में वृद्धि करना;
 - भारत की संचित निधि या सार्वजनिक खाते में धन की प्राप्ति, या ऐसे धन का संरक्षण या वितरण, या संघ या राज्य के खातों का ऑडिट; या
 - ऊपर निर्दिष्ट किसी भी मामले से संबंधित कोई भी मामला।

धन विधेयकों का पारित होना

- इसे केवल राष्ट्रपति की सहमति के पश्चात् ही प्रस्तुत किया जा सकता है। धन विधेयक सिर्फ लोकसभा में ही प्रस्तुत किया जा सकता है, और वो भी सिर्फ किसी मंत्री के द्वारा।
- यदि कोई प्रश्न उठता है कि कोई विधेयक धन विधेयक है या नहीं, तो लोकसभा अध्यक्ष का निर्णय अंतिम होता है।
- लोकसभा द्वारा धन विधेयक पारित किए जाने के बाद, इसे राज्यसभा में प्रेषित किया जाता है।
- **राज्यसभा की धन विधेयकों के संबंध में बहुत सीमित शक्तियाँ होती हैं:**
 - ◆ राज्यसभा धन विधेयक को अस्वीकार या संशोधित नहीं कर सकती है।
 - ◆ राज्यसभा केवल सिफारिशें कर सकती है।
 - ◆ राज्यसभा को सिफारिशों के साथ अथवा उनके बिना 14 दिनों के अन्दर विधेयक को वापस करना होगा।
- लोकसभा, राज्यसभा की सभी या किसी भी सिफारिश को स्वीकार या अस्वीकार कर सकती है। यदि राज्यसभा 14 दिनों के अन्दर विधेयक को वापस नहीं करती है, तो विधेयक को लोकसभा द्वारा मूल रूप से पारित किए गए रूप में दोनों सदनों द्वारा पारित मान लिया जाता है।
- एक बार जब धन विधेयक दोनों सदनों द्वारा पारित हो जाता है, तो इसे राष्ट्रपति के समक्ष प्रस्तुत किया जाता है। वह या तो सहमति दे सकते हैं या सहमति रोक सकते हैं, लेकिन संसद के सदनों द्वारा पुनर्विचार के लिए विधेयक को वापस नहीं कर सकते हैं।

केंद्रीय सूचना आयोग

सर्वोच्च न्यायालय ने कहा है कि केंद्रीय सूचना आयोग के पास अपने प्रभावी कामकाज के लिए पीठों का गठन करने और विनियम बनाने की शक्तियाँ हैं।

परिचय

- आयोग की पीठों के गठन से संबंधित विनियम बनाने की मुख्य सूचना आयुक्त की शक्तियों को बरकरार रखा गया है, क्योंकि ऐसी शक्तियाँ RTI अधिनियम की धारा 12 (4) के दायरे में हैं।
- केंद्रीय सूचना आयोग (CIC) भारत में एक वैधानिक निकाय है। इसका गठन सूचना का अधिकार अधिनियम (2005) के अंतर्गत किया गया।
- केंद्रीय सूचना आयोग में एक मुख्य सूचना आयुक्त और दस से अनधिक सूचना आयुक्त होते हैं।
- **सदस्यों को राष्ट्रपति द्वारा एक समिति की सिफारिश पर नियुक्त किया जाता है:**
 - ◆ अध्यक्ष के रूप में प्रधानमंत्री,
 - ◆ लोकसभा में विपक्ष के नेता, और
 - ◆ प्रधानमंत्री द्वारा नामित एक केंद्रीय कैबिनेट मंत्री।
- **पदावधि:** मुख्य सूचना आयुक्त या सूचना आयुक्त, जैसा अपने पद ग्रहण करने की तिथि से तीन वर्ष की अवधि के लिए पद धारण करेंगे।

शक्तियाँ और कार्य

- **जाँच करते समय, आयोग के पास निम्नलिखित मामलों के संबंध में दीवानी न्यायालय की शक्तियाँ हैं:**
 - ◆ व्यक्तियों को समन भेजना और उनकी उपस्थिति सुनिश्चित करना तथा उन्हें शपथ पर मौखिक या लिखित साक्ष्य देने और दस्तावेज प्रस्तुत करने के लिए बाध्य करना;
 - ◆ दस्तावेजों की खोज और निरीक्षण की माँग;
 - ◆ शपथपत्र पर साक्ष्य प्राप्त करना;
 - ◆ किसी भी न्यायालय या कार्यालय से किसी भी सार्वजनिक रिकॉर्ड का अनुरोध करना;
 - ◆ गवाहों या दस्तावेजों की जाँच के लिए समन जारी करना; और
 - ◆ कोई अन्य मामला जो निर्धारित किया जा सकता है।
- किसी शिकायत की जाँच के दौरान, आयोग किसी भी ऐसे रिकॉर्ड की जाँच कर सकता है जो सरकारी अधिकारी के नियंत्रण में हो, और इस तरह के किसी भी रिकॉर्ड को किसी भी आधार पर उससे छुपाया नहीं जा सकता।
- आयोग का निर्णय अंतिम और बाध्यकारी होता है।

प्रधानमंत्री स्कूल्स फॉर राइजिंग इंडिया (पीएम-श्री) योजना

केंद्र सरकार द्वारा समग्र शिक्षा अभियान (SSA) के अंतर्गत पंजाब, पश्चिम बंगाल और दिल्ली के फंड को रोक दिया गया, क्योंकि तीनों राज्यों ने PM-SHRI (पीएम-श्री) योजना में भागीदारी से इनकार कर दिया है।

पीएम श्री योजना

- **उद्देश्य:** इस योजना का उद्देश्य मौजूदा सरकारी स्कूलों को मॉडल स्कूलों में बदलना है। यह योजना देश भर में केंद्र सरकार, राज्य और स्थानीय सरकारों द्वारा संचालित मौजूदा प्राथमिक, माध्यमिक और उच्च-माध्यमिक विद्यालयों के लिए है।
- **अनुदान:** यह देश भर के लगभग 14,500 स्कूलों को परिवर्तित करने के लिए 2022-23 से 2026-27 तक पाँच वर्ष की अवधि के लिए 27,360 करोड़ रुपये की कुल परियोजना लागत के साथ एक केंद्र प्रायोजित योजना है।
- यह स्कूल राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के सभी पहलुओं को लागू करेगा, एक आदर्श स्कूल के रूप में कार्य करेगा और आस-पास के अन्य स्कूलों को भी मार्गदर्शन देगा।
- इन स्कूलों की प्रगति और प्रदर्शन को मापने के लिए एक 'स्कूल गुणवत्ता मूल्यांकन ढाँचा' विकसित किया जा रहा है।

पीएम श्री योजना की मुख्य विशेषताएँ

- **'हरित विद्यालयों' का विकास:** ये सौर पैनल, LED लाइट, पोषण उद्यान तथा अपशिष्ट प्रबंधन, जल संरक्षण और कटाई प्रणालियों से सुसज्जित होंगे।
- **आधुनिक सुविधाएँ:** इन स्कूलों में आईसीटी (सूचना और संचार प्रौद्योगिकियों) सुविधाएँ, स्मार्ट क्लासरूम, पुस्तकालय, डिजिटल पुस्तकालय, विज्ञान प्रयोगशालाएँ और व्यावसायिक प्रयोगशालाएँ आदि शामिल होंगी। स्कूलों को विज्ञान और गणित किट और पुस्तकालय या खेलों के लिए वार्षिक स्कूल अनुदान भी मिलेंगे।
- मातृभाषा और स्थानीय भाषाओं को प्रोत्साहित किया जाए।

समग्र शिक्षा अभियान (SSA)

- यह पूर्व-विद्यालय से बारहवीं कक्षा तक विस्तृत स्कूली शिक्षा क्षेत्र के लिए एक व्यापक योजना है और इसका उद्देश्य स्कूली शिक्षा के सभी स्तरों पर समावेशी और समान गुणवत्ता वाली शिक्षा सुनिश्चित करना है।
- यह योजना सर्व शिक्षा अभियान (SSA), राष्ट्रीय माध्यमिक शिक्षा अभियान (RMSA) और शिक्षक शिक्षा (TE) की तीन पूर्ववर्ती केंद्र प्रायोजित योजनाओं को समाहित करती है।
- यह योजना स्कूली शिक्षा को एक निरंतरता के रूप में देखती है और शिक्षा के लिए सतत विकास लक्ष्य (SDG-4) के अनुरूप है।
- योजना के प्रमुख उद्देश्य हैं:
 - ♦ राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 (NEP 2020) की सिफारिशों को लागू करने में राज्यों एवं केंद्र शासित प्रदेशों का समर्थन करना;
 - ♦ राज्यों को बच्चों के लिए निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009 को लागू करने में मदद करना;
 - ♦ मूलभूत साक्षरता और संख्यात्मकता पर बल;
 - ♦ शिक्षक प्रशिक्षण के लिए नोडल एजेंसी के रूप में राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषदों (SCERT) / राज्य शिक्षा संस्थानों और जिला शिक्षा और प्रशिक्षण संस्थानों (DIET) का सुदृढीकरण और उन्नयन;
 - ♦ व्यावसायिक शिक्षा को बढ़ावा देना।
- इस योजना के तहत, सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को सार्वभौमिकरण के लिए प्रशिक्षण और गुणवत्तापूर्ण स्कूली शिक्षा प्रदान करने सहित उपर्युक्त गतिविधियों को करने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।

केंद्र द्वारा नीति आयोग का पुनर्गठन

सरकार ने नीति (नेशनल इंस्टीट्यूशन फॉर ट्रांसफॉर्मिंग इंडिया) आयोग का पुनर्गठन किया है, जिसमें विशेष आमंत्रितों की संख्या 5 से बढ़ाकर 11 कर दी गई है।

परिचय

- प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी इसके अध्यक्ष बने रहेंगे और अर्थशास्त्री सुमन बेरी नीति आयोग के उपाध्यक्ष बने रहेंगे।
- जबकि शीर्ष पदों में कोई बदलाव नहीं किया गया है, नवगठित सरकार में कई नए मंत्रियों को या तो पदेन सदस्य या आयोग में विशेष आमंत्रित के रूप में नियुक्त किया गया है।

नीति आयोग

- इस संस्था का गठन वर्ष 2015 में केंद्रीय मंत्रिमंडल के एक प्रस्ताव के माध्यम से किया गया था।
 - ♦ इस संस्था ने योजना आयोग का स्थान लिया, जिसकी स्थापना 1950 में की गई थी।
- शासी परिषद में प्रधानमंत्री; सभी राज्यों और विधानसभा वाले केंद्र शासित प्रदेशों के मुख्यमंत्री; अन्य केंद्र शासित प्रदेशों के उपराज्यपाल; पदेन सदस्य; नीति आयोग के उपाध्यक्ष; नीति आयोग के पूर्णकालिक सदस्य; और विशेष आमंत्रित सदस्य शामिल होते हैं।

- कार्य: यह भारत सरकार का एक नीतिगत थिंक टैंक है, जो सरकार के विभिन्न कार्यक्रमों और नीतियों के बारे में जानकारी प्रदान करता है।
 - ♦ यह केंद्र और राज्य सरकारों के साथ-साथ संघ शासित प्रदेशों को भी प्रासंगिक सलाह देता है।
 - ♦ यह भारत सरकार द्वारा प्रस्तुत दीर्घकालिक नीतियों और कार्यक्रमों के लिए रणनीति तैयार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

महत्त्व

- सहकारी संघवाद को बढ़ावा देना: नीति आयोग संवाद और सहयोग के लिए एक मंच प्रदान करके केंद्र और राज्य सरकारों के बीच सहयोग को प्रोत्साहित करता है। यह नीतिगत मुद्दों पर चर्चा की सुविधा प्रदान करता है और सरकार के विभिन्न स्तरों के हितों के बीच सामंजस्य स्थापित करने के लिए काम करता है, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि राज्य और केंद्र दोनों की प्राथमिकताओं को संबोधित किया जाए।
- नीति समन्वय को सुविधाजनक बनाना: नीति आयोग केंद्र और राज्य सरकारों के बीच नीतियों और कार्यान्वयन रणनीतियों को संरेखित करने के लिए एक सेतु के रूप में कार्य करता है। नीतिगत पहलों और विकास कार्यक्रमों का समन्वय करके, नीति आयोग यह सुनिश्चित करने में मदद करता है कि प्रयास पूरक हों तथा क्षेत्रीय एवं राष्ट्रीय आवश्यकताओं को प्रभावी ढंग से संबोधित किया जा सके।
- सर्वोत्तम प्रथाओं को बढ़ावा देना: नीति आयोग विभिन्न राज्यों से सर्वोत्तम प्रथाओं और सफल मॉडलों की पहचान करता है और उन्हें बढ़ावा देता है तथा अन्य राज्यों को इन प्रथाओं को अपनाने के लिए प्रोत्साहित करता है। यह दृष्टिकोण समग्र विकास परिणामों को बढ़ाने के लिए शासन और सेवा वितरण में सुधार के लिए राज्यों के बीच स्वस्थ प्रतिस्पर्धा की भावना को बढ़ावा देता है।
- प्रतिस्पर्धी संघवाद को प्रोत्साहित करना: आयोग राज्य के प्रदर्शन का मूल्यांकन करने के लिए प्रदर्शन-आधारित मेट्रिक्स और प्रतिस्पर्धी ढांचे, जैसे डेल्टा रैंकिंग और राज्य व्यापार सुधार कार्य योजना का उपयोग करता है। यह प्रतिस्पर्धी दृष्टिकोण राज्यों को बेहतर रैंकिंग प्राप्त करने और निवेश आकर्षित करने के लिए अपने शासन और प्रशासनिक क्षमताओं में सुधार करने के लिए प्रोत्साहित करता है।
- राज्य-विशिष्ट रणनीतियों का समर्थन करना: नीति आयोग राज्यों के साथ मिलकर स्थानीय आवश्यकताओं और संभावनाओं के आधार पर आर्थिक और सामाजिक विकास के लिए अनुकूलित रणनीतियाँ विकसित करता है। राज्य के विशिष्ट संदर्भों के लिए नीतियाँ तैयार करके, आयोग राज्यों को उनकी अद्वितीय शक्तियों का लाभ उठाने और उनकी विशिष्ट चुनौतियों का प्रभावी ढंग से समाधान करने में मदद करता है।
- क्षेत्रीय एकीकरण को बढ़ावा देना: आयोग राज्यों को साझा मुद्दों और क्षेत्रीय विकास परियोजनाओं पर सहयोग करने के लिए प्रोत्साहित करके क्षेत्रीय सहयोग और एकीकरण को बढ़ावा देता है। इसमें बुनियादी ढाँचे के विकास, संसाधन प्रबंधन और सीमा पार व्यापार पर संयुक्त पहल, क्षेत्रीय सामंजस्य एवं विकास को बढ़ाना शामिल है।
- क्षमता निर्माण में संलग्न होना: नीति आयोग राज्य सरकारों के प्रशासनिक और शासन कार्यों को बेहतर बनाने के लिए क्षमता निर्माण और कौशल विकास का समर्थन करता है। प्रशिक्षण कार्यक्रमों, कार्यशालाओं और ज्ञान

साझा करने के माध्यम से, आयोग नीतियों को प्रभावी ढंग से और कुशलता से लागू करने के लिए राज्य की क्षमताओं को बढ़ाने में मदद करता है।

नीति आयोग द्वारा जारी किए जाने वाले प्रमुख सूचकांक

- **स्कूल शिक्षा गुणवत्ता सूचकांक:** राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में स्कूली शिक्षा के प्रदर्शन और गुणवत्ता का मूल्यांकन करता है।
- **राज्य स्वास्थ्य सूचकांक:** स्वास्थ्य क्षेत्र में राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों के प्रदर्शन का आकलन करता है।
- **समग्र जल प्रबंधन सूचकांक:** विभिन्न राज्यों में जल प्रबंधन प्रथाओं और प्रदर्शन को मापता है।
- **सतत विकास लक्ष्य सूचकांक:** सतत विकास लक्ष्यों (SDG) को प्राप्त करने की दिशा में प्रगति पर नजर रखता है।
- **भारत नवाचार सूचकांक:** विभिन्न मापदंडों के आधार पर नवाचार प्रदर्शन का आकलन करता है।
- **निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता सूचकांक:** निर्यात में राज्यों की प्रतिस्पर्धात्मकता का मूल्यांकन करता है।

मुख्यमंत्री युवा कार्य प्रशिक्षण योजना

महाराष्ट्र सरकार बेरोजगार युवाओं के लिए मुख्यमंत्री युवा कार्य प्रशिक्षण योजना इंटरशिप पर 5,500 करोड़ रुपये व्यय करेगी।

मुख्यमंत्री युवा कार्य प्रशिक्षण योजना

- इस योजना की घोषणा महाराष्ट्र के बजट 2024-25 में की गई थी और इसका उद्देश्य युवाओं की रोजगार क्षमता और कौशल को बढ़ाना और उन्हें प्रतिस्पर्धी नौकरी बाजार के लिए तैयार करना है।
- इसमें छह महीने की इंटरशिप अवधि और प्रशिक्षुओं को उनकी शैक्षिक योग्यता के आधार पर सहायता देने के लिए तैयार की गयी वृत्ति संरचना शामिल है।
- प्रशिक्षुओं को प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT) के माध्यम से मासिक वृत्ति प्रदान की जाएगी।

योजना की मुख्य विशेषताएँ

- 12वीं पास के लिए 6,000 रुपये, आईटीआई/डिप्लोमा के लिए 8,000 रुपये और डिग्री/पोस्ट ग्रेजुएशन के लिए 10,000 रुपये की वृत्ति प्रदान की जाएगी।
- सरकारी प्रतिष्ठान और निजी क्षेत्र के उद्योग दोनों ही इसमें भाग लेने के पात्र हैं, बशर्ते वे कर्मचारी भविष्य निधि (EPF), कर्मचारी राज्य बीमा निगम (ESIC), जीएसटी और उद्योग आधार के साथ पंजीकरण सहित विशिष्ट मानदंडों को पूरा करते हों तथा न्यूनतम तीन वर्षों से परिचालन में हों।

महत्त्व:

- उन्नत योग्यता के लिए उच्च वृत्ति प्रदान करके, उद्योगों को कुशल पेशेवरों को आकर्षित करने और बनाए रखने, कार्यबल की गुणवत्ता बढ़ाने और कौशल अंतराल को कम करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा।
- तीन वर्ष की न्यूनतम परिचालन अवधि यह सुनिश्चित करती है कि केवल विश्वसनीय और अनुभवी कार्यबल को आधार प्रदान करते हुए, सिद्ध स्थिरता और अनुभव वाले स्थापित व्यवसाय ही भाग ले सकते हैं।

भारत के राष्ट्रपति और राज्य विधेयक

- हाल ही में, भारत के राष्ट्रपति ने पंजाब विश्वविद्यालय विधि (संशोधन) विधेयक, 2023 को अपनी स्वीकृति देने से इनकार कर दिया है, जिसका उद्देश्य राज्य के राज्यपाल के स्थान पर मुख्यमंत्री को राज्य संचालित विश्वविद्यालयों का कुलाधिपति बनाना है।

परिचय

- विधेयक एक मसौदा कानून है और तब तक कानून नहीं बन सकता जब तक कि उसे संसद के दोनों सदनों से अनुमोदन तथा भारत के राष्ट्रपति की स्वीकृति प्राप्त न हो जाए।
- एक अधिनियम बनने के लिए, राज्य विधानमंडल द्वारा पारित प्रत्येक विधेयक को राज्यपाल की सहमति प्राप्त करनी होती है अथवा यदि उसे राष्ट्रपति के विचार के लिए आरक्षित किया गया है, तो राष्ट्रपति की सहमति प्राप्त करनी होती है।
- भारतीय संविधान के अनुसार, राज्यपाल राज्य विधानसभा का भाग होता है (अनुच्छेद 168)।
 - यद्यपि वह उस विधानमंडल के किसी भी सदन का सदस्य नहीं हो सकता।
- यदि राज्यपाल या राष्ट्रपति, जैसा भी मामला हो, अपनी स्वीकृति नहीं देते हैं, तो विधेयक विधि या अधिनियम बनने में असफल हो जाता है।
- संविधान के अंतर्गत राष्ट्रपति के विचारार्थ आरक्षित राज्य विधेयकों को निम्नानुसार वर्गीकृत किया जा सकता है:
 - ऐसे विधेयक, जिन्हें राष्ट्रपति के विचारार्थ आरक्षित रखा जाना चाहिए;
 - ऐसे विधेयक जो विशिष्ट प्रयोजनों के लिए राष्ट्रपति के विचार और स्वीकृति के लिए आरक्षित रखे जा सकें;
 - ऐसे विधेयक जो विशेष रूप से उपर्युक्त किसी भी श्रेणी में नहीं आते हैं, फिर भी राज्यपाल द्वारा अनुच्छेद 200 के अंतर्गत राष्ट्रपति के विचारार्थ आरक्षित रखे जा सकते हैं।

भारतीय संविधान का अनुच्छेद 200

- इसमें प्रावधान है कि जब राज्य विधानमंडल द्वारा पारित विधेयक राज्यपाल के समक्ष प्रस्तुत किया जाता है, तो राज्यपाल घोषणा करेगा:
 - कि वह विधेयक को स्वीकृति देता है; या
 - कि वह इस पर अपनी सहमति नहीं देता है; या
 - वह विधेयक को राष्ट्रपति के विचारार्थ आरक्षित रखता है; या
 - राज्यपाल, जितनी जल्दी हो सके, राज्य विधानमंडल द्वारा पुनर्विचार के लिए एक संदेश के साथ विधेयक (धन विधेयक के अलावा) को वापस कर सकता है।
- किंतु, यदि विधेयक को विधानमंडल द्वारा संशोधन सहित या उसके बिना पुनः पारित कर दिया जाता है, तो राज्यपाल उस पर अनुमति नहीं रोकेगा (पहला परंतुक); या
- यदि राज्यपाल की राय में विधेयक, यदि विधि बन जाता है, तो उच्च न्यायालय की शक्तियों को इस प्रकार कम कर देगा कि उसकी संवैधानिक स्थिति खतरे में पड़ जाएगी, तो वह उस पर अपनी सहमति नहीं देगा, बल्कि उसे राष्ट्रपति के विचार के लिए आरक्षित रखेगा (दूसरा परंतुक)।
- यदि राज्यपाल किसी विधेयक को राष्ट्रपति के विचारार्थ आरक्षित रखता है, तो विधेयक का अधिनियमित होना राष्ट्रपति की स्वीकृति या अस्वीकृति पर निर्भर करता है।

कोलंबो प्रक्रिया

भारत ने जिनेवा में स्थायी प्रतिनिधि स्तर की बैठक में कोलंबो प्रक्रिया के अध्यक्ष के रूप में अपनी पहली बैठक की अध्यक्षता की।

कोलंबो प्रक्रिया के बारे में

- **क्षेत्रीय परामर्श प्रक्रिया**
 - ◆ **सदस्यता:** इसमें एशिया के 12 सदस्य देश शामिल हैं, जो मुख्य रूप से प्रवासी श्रमिकों के मूल देश हैं।
 - ◆ **प्लेटफॉर्म:** विदेशी रोजगार और सविदा श्रम के प्रबंधन पर परामर्श की सुविधा प्रदान करता है।
- **परिचालन ढाँचा**
 - ◆ **निर्णय लेना:** गैर-बाध्यकारी, सर्वसम्मति से लिए गए निर्णय।
 - ◆ **समन्वय:** जिनेवा स्थित संयुक्त राष्ट्र में सदस्य देशों के स्थायी मिशनों के माध्यम से इसका प्रबंधन किया जाता है।
- **भारत की भागीदारी**
 - ◆ **सदस्यता इतिहास:** भारत 2003 में कोलंबो प्रक्रिया की शुरुआत से ही इसका सदस्य रहा है।
 - ◆ **वर्तमान विकास:** मई 2024 में भारत पहली बार कोलंबो प्रक्रिया की अध्यक्षता ग्रहण करेगा।

कोलंबो प्रक्रिया के लिए भारत की प्राथमिकताएँ (2024-26)

- **वित्तीय स्थिरता:** कोलंबो प्रक्रिया की वित्तीय स्थिरता का मूल्यांकन करना और उसे बढ़ाना।
- **सदस्यता विस्तार:** प्रक्रिया के दायरे और प्रभाव को बढ़ाने के लिए नए सदस्य राज्यों और पर्यवेक्षकों को शामिल करने पर विचार करें।
- **तकनीकी सहयोग:** सदस्य राज्यों के बीच तकनीकी स्तर के सहयोग में सुधार और पुनर्गठन करना।
- **GCM की क्षेत्रीय समीक्षा:** क्षेत्रीय प्राथमिकताओं के अनुरूप सुरक्षित, व्यवस्थित और नियमित प्रवासन (GCM) के लिए वैश्विक समझौते की क्षेत्रीय समीक्षा करना।
- **ADD के साथ संवाद:** सहयोगात्मक प्रयासों को बढ़ाने के लिए अबूधाबी वार्ता (ADD) और अन्य प्रासंगिक क्षेत्रीय प्रक्रियाओं के साथ संवाद को बढ़ावा देना।

निष्कर्ष:

- कोलंबो प्रक्रिया एशिया में श्रम प्रवास नीतियों को आकार देने और प्रबंधित करने, क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा देने और प्रवासी श्रमिकों और उनके मूल देशों के सामने आने वाली चुनौतियों का समाधान करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। भविष्य में इसकी प्रभावशीलता और प्रासंगिकता को बनाए रखने के लिए इसका निरंतर विकास और उभरते मुद्दों के प्रति अनुकूलन आवश्यक होगा।

चीन की पैन-एशियाई रेल नेटवर्क के प्रति महत्वाकांक्षाएँ

चीन, पूर्वी तट रेल लिंक (ECRL) को लाओस और थाईलैंड के रेलवे लिंक से जोड़ने के लिए अध्ययन करने हेतु मलेशिया के साथ काम करने को तैयार।

ECRL परियोजना:

- पूर्वी तट रेल लिंक (ECRL) मलेशिया में 665 किलोमीटर लंबी एक रेल परियोजना है। यह केलंतन नदी पर कोटा भारू को जोड़ेगी, जो मलेशिया के उत्तर-पूर्वी तट के पास है और देश के पश्चिमी तट पर महत्वपूर्ण मलक्का जलडमरूमध्य पर पोर्ट क्लैंग से जोड़ेगी।
- इसे चीन और मलेशिया के बीच एक प्रमुख आर्थिक सहयोग परियोजना के रूप में देखा जा रहा है। यह चीन की बेल्ट एंड रोड पहल का हिस्सा है।
- यह शहरों और कस्बों को जोड़ेगा तथा रेल नेटवर्क के साथ-साथ सार्वजनिक परिवहन को भी उन्नत करेगा।
- इसकी शुरुआत 2017 में हुई थी, लेकिन इसे वित्तपोषण संबंधी समस्याओं और राजनीतिक बाधाओं का सामना करना पड़ा, जिससे 2020 में पुनः बातचीत होने तक प्रगति में देरी हुई।
 - ◆ अब इसके 2027 तक पूरा होने की उम्मीद है।

पैन-एशियन रेल नेटवर्क के लिए चीन की महत्वाकांक्षाएँ

- चीन दक्षिण-पूर्व एशिया में एक व्यापक रेल नेटवर्क की योजना बना रहा है, जो उसके व्यापक बेल्ट एंड रोड पहल (BRI) का हिस्सा है।
 - ◆ मार्गों में पश्चिमी, मध्य और पूर्वी लाइनें शामिल हैं, जो चीन को म्यांमार, लाओस, थाईलैंड, वियतनाम, कंबोडिया और मलेशिया से जोड़ती हैं।
- इसका उद्देश्य क्षेत्रीय संपर्क बढ़ाना तथा आर्थिक संबंधों को मजबूत करना है, हालाँकि रेल पटरियों की चौड़ाई में भिन्नता तथा लागत संबंधी चिंताएँ अभी भी बनी हुई हैं।
- **स्थिति :** 2021 तक केवल लाओस-चीन खंड ही चालू है, जो कुनमिंग को लाओस से जोड़ता है।
 - ◆ प्रगति में तेजी लाने के प्रयासों के बावजूद, थाईलैंड में परियोजनाओं को देरी का सामना करना पड़ रहा है तथा लागत और चीनी भागीदारी की शर्तों को लेकर जाँच का सामना करना पड़ रहा है।

निहितार्थ

- **क्षेत्रीय प्रभाव**
 - ◆ **आर्थिक और सांस्कृतिक संबंध:** चीन का निवेश भौगोलिक निकटता और स्थापित आर्थिक और सांस्कृतिक संबंधों के माध्यम से दक्षिण-पूर्व एशिया में उसके प्रत्यक्ष प्रभाव को बढ़ाता है।
 - ◆ **रणनीतिक परियोजनाएँ:** पूर्वी तटीय रेल लिंक (ECRL) और अन्य परियोजनाएँ चीन की क्षेत्रीय महत्वाकांक्षाओं और प्रमुख बुनियादी ढाँचे को नियंत्रित करने में उसकी रणनीतिक रुचि पर बल देती हैं।

- **बेल्ट एंड रोड पहल (BRI)**
 - ♦ **रणनीतिक विस्तार:** BRI एशिया, अफ्रीका और अन्य स्थानों पर बुनियादी ढाँचे में निवेश के माध्यम से वैश्विक स्तर पर अपना प्रभाव बढ़ाने की चीन की व्यापक रणनीति का प्रतिनिधित्व करता है।
 - ♦ **बुनियादी ढाँचा कूटनीति:** ये परियोजनाएँ चीन के लिए अपनी वैश्विक स्थिति को बढ़ाने तथा द्विपक्षीय संबंधों को बढ़ावा देने का साधन हैं।

चिंताएँ

- **वित्तीय स्थिरता:** इन परियोजनाओं की दीर्घकालिक वित्तीय स्थिरता के बारे में चिंताएँ हैं, जिसमें भाग लेने वाले देशों की संबंधित ऋणों का प्रबंधन और भुगतान करने की क्षमता भी शामिल है।
- **तकनीकी अनुकूलता:** विभिन्न देशों के बीच रेल पटरियों की चौड़ाई और प्रौद्योगिकी मानकों में अंतर, निर्बाध संपर्क और एकीकरण के लिए चुनौतियाँ उत्पन्न करता है।
- **भू-राजनीतिक तनाव:** चीन के रेल नेटवर्क के विस्तार से अन्य क्षेत्रीय शक्तियों के साथ भू-राजनीतिक तनाव बढ़ सकता है तथा क्षेत्रीय गतिशीलता पर प्रभाव पड़ सकता है।
- **ऋण-जाल कूटनीति:** कई रेल परियोजनाओं की "ऋण-जाल कूटनीति" के संभावित साधनों के रूप में आलोचना की गई है, जहाँ चीन पर विकासशील देशों पर राजनीतिक या आर्थिक लाभ प्राप्त करने के लिए पर्याप्त ऋण बोझ का लाभ उठाने का आरोप लगाया गया है।

इससे भारत के हित पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- **सामरिक और भू-राजनीतिक प्रभाव**
 - ♦ **चीन का बढ़ता प्रभाव:** दक्षिण पूर्व एशिया के माध्यम से चीन के रेल नेटवर्क का विस्तार इस क्षेत्र में अपने रणनीतिक प्रभाव को बढ़ा सकता है। यह विस्तार भारत की रणनीतिक स्थिति को प्रभावित कर सकता है, विशेषकर अगर यह महत्वपूर्ण समुद्री मार्गों और भूमि गलियारों तक चीन की पहुँच को बढ़ाता है।
 - ♦ **भू-राजनीतिक प्रतिद्वंद्विता:** चीन और दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों के बीच बेहतर संपर्क से क्षेत्रीय शक्ति गतिशीलता में बदलाव आ सकता है, जिसका प्रभाव भारत की भू-राजनीतिक रणनीति और सुरक्षा संबंधी विचारों पर पड़ सकता है, विशेष रूप से भारत की अपनी क्षेत्रीय पहलों के संदर्भ में।
- **व्यापार और आर्थिक प्रतिस्पर्धा**
 - ♦ **आर्थिक गलियारा:** रेल नेटवर्क चीन और दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों के बीच व्यापार और आर्थिक संबंधों को मजबूत कर सकता है, जिससे व्यापार मार्गों और निवेशों को बढ़ावा मिल सकता है, जो अन्यथा भारत के लिए लाभकारी हो सकते हैं।
 - ♦ **बुनियादी ढाँचा निवेश:** क्षेत्रीय बुनियादी ढाँचे में चीनी निवेश में वृद्धि से दक्षिण-पूर्व एशियाई बाजार में व्यापार और निवेश के अवसरों के लिए प्रतिस्पर्धा बढ़ सकती है।
 - ♦ **आर्थिक संपर्क:** क्षेत्रीय संपर्क में सुधार से दक्षिण-पूर्व एशिया को आर्थिक रूप से लाभ हो सकता है, लेकिन इससे इन देशों के साथ अपने आर्थिक संबंधों को मजबूत करने के भारत के प्रयासों को भी चुनौती मिल सकती है। इसके लिए भारत की व्यापार और निवेश नीतियों में रणनीतिक समायोजन की आवश्यकता हो सकती है।

- **बुनियादी ढाँचा और कनेक्टिविटी**
 - ♦ **जवाबी पहल:** भारत को अपनी प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त बनाए रखने के लिए अपने बुनियादी ढाँचे परियोजनाओं और संपर्क पहलों को विकसित या बढ़ाने की आवश्यकता हो सकती है, जैसे कि भारत-म्यांमार-थाईलैंड त्रिपक्षीय राजमार्ग या क्षेत्रीय आर्थिक साझेदारी में भागीदारी।
 - ♦ **सहयोगात्मक अवसर:** भारत को दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों और क्षेत्र के अन्य देशों के साथ मिलकर काम करने की कोशिश करनी चाहिए, ताकि वह क्षेत्र में बुनियादी ढाँचे को विकास और कनेक्टिविटी में एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता रहे।

कूटनीतिक और रणनीतिक साझेदारियाँ

- **क्षेत्रीय साझेदारियाँ:** चीन के बढ़ते प्रभाव को संतुलित करने के लिए भारत दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों और अन्य वैश्विक शक्तियों के साथ अपने गठबंधन को मजबूत कर सकता है। इसमें आसियान जैसे क्षेत्रीय संगठनों के साथ अपने जुड़ाव को गहरा करना और बहुपक्षीय मंचों में भाग लेना शामिल है।
- **रणनीतिक वार्ता:** भारत चीन के रेल नेटवर्क से जुड़े देशों के साथ कूटनीतिक प्रयास बढ़ा सकता है तथा रणनीतिक वार्ता कर सकता है, ताकि हितों को संरक्षित किया जा सके तथा चीन की बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं से उत्पन्न संभावित चिंताओं का समाधान किया जा सके।
- **सुरक्षा चिंताएँ:** चीन द्वारा पड़ोसी क्षेत्रों में रणनीतिक बुनियादी ढाँचे का विकास भारत की सुरक्षा के लिए परिणामकारी हो सकता है, विशेषकर यदि इसमें भारत की सीमा के निकट संवेदनशील क्षेत्र शामिल हों।

आगे की राह

- **सॉफ्ट पावर का लाभ उठाना**
 - ♦ **सांस्कृतिक और धार्मिक कूटनीति:** वैश्विक संबंध बनाने और अंतर्राष्ट्रीय उपस्थिति बढ़ाने के लिए भारत की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत और धार्मिक प्रभाव का उपयोग करें। सांस्कृतिक आदान-प्रदान, शैक्षणिक सहयोग को बढ़ावा दें और रिश्तों को मजबूत करने और समर्थन आकर्षित करने के लिए भारतीय प्रवासियों के साथ जुड़ें।
- **चीन के साथ संतुलित संबंध**
 - ♦ **राजनयिक संबंध:** बेल्ट एंड रोड पहल (BRI) और सीमा विवाद जैसे महत्वपूर्ण मुद्दों पर दृढ़ रुख बनाए रखते हुए बातचीत के माध्यम से चीन के साथ कामकाजी संबंध बनाए रखें। तनाव प्रबंधन के लिए प्रभावी संचार और कूटनीतिक जुड़ाव आवश्यक है।
- **बहुपक्षीय और द्विपक्षीय साझेदारी को मजबूत करना**
 - ♦ **क्वाड सहयोग:** चीन के प्रभाव को संतुलित करने और क्षेत्रीय सुरक्षा चुनौतियों का समाधान करने के लिए क्वाड (अमेरिका, जापान, ऑस्ट्रेलिया, और भारत) के अंदर सहयोग को बढ़ावा देना और मजबूत करना जारी रखना चाहिए।
 - ♦ **रूस के साथ संबंध:** रूस के साथ सहयोग बढ़ाना, विशेष रूप से यूरेशिया परियोजनाओं और रक्षा के क्षेत्र में तथा रूस के सुदूर पूर्व क्षेत्र के साथ आर्थिक और रणनीतिक संबंधों को मजबूत करने के लिए एकट फार ईस्ट नीति को लागू करना।

भारत-ऑस्ट्रिया: राजनयिक संबंधों के 75 वर्ष

हाल ही में प्रधानमंत्री ने ऑस्ट्रिया की आधिकारिक यात्रा की।

परिचय

- यह प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी की पहली ऑस्ट्रिया यात्रा थी और किसी भारतीय प्रधानमंत्री की 41 वर्षों के बाद यह पहली ऑस्ट्रिया यात्रा थी।
- इस वर्ष दोनों देशों के बीच राजनयिक संबंधों का 75वाँ वर्ष है।
- भारत और ऑस्ट्रिया भविष्योन्मुख “द्विपक्षीय टिकाऊ आर्थिक और प्रौद्योगिकी साझेदारी” पर सहमत हुए हैं।
- विदेश मंत्री और राष्ट्रीय सुरक्षा सलाहकार के साथ प्रधानमंत्री की विना यात्रा, द्विपक्षीय संबंधों को गहरा और व्यापक बनाने के मजबूत इरादे का संकेत देती है।

भारत-ऑस्ट्रिया संबंधों का अवलोकन

- **ऐतिहासिक संदर्भ:** भारत और ऑस्ट्रिया के बीच राजनयिक संबंध 1949 में स्थापित किए गए थे।
 - ♦ 1953 में, भारत ने सोवियत संघ के साथ बातचीत में ऑस्ट्रिया का समर्थन किया, 1955 में ऑस्ट्रिया की स्वतंत्रता में योगदान दिया।
 - ♦ दोनों देशों ने 2019 में द्विपक्षीय संबंधों के 70 वर्ष पूरे होने का जश्न मनाया, जिसकी 75वीं वर्षगांठ नवंबर 2023 से नवंबर 2024 तक मनाई गई।
- **उच्च स्तरीय राजनीतिक आदान-प्रदान**
 - ♦ प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू ने 1955 में ऑस्ट्रिया का दौरा किया था, जो कि किसी भारतीय प्रधानमंत्री की ऑस्ट्रिया की पहली यात्रा थी।
 - ♦ प्रधानमंत्री इंदिरा गांधी ने 1971 में दौरा किया, जिसके बाद ऑस्ट्रियाई चांसलर ब्रुनो क्रैस्की (1980), फ्रेड सिनोवाल्ज (1984) और कई अन्य नेताओं ने भी दौरा किया।
 - ♦ राष्ट्रपति के.आर. नारायणन (1999), राष्ट्रपति हेन्रि फिशर (2005) और अन्य उच्च पदस्थ अधिकारियों ने दोनों देशों का दौरा किया है।
 - ♦ **हाल की मुलाकातें:**
 - प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी और ऑस्ट्रियाई संघीय राष्ट्रपति डॉ. अलेक्जेंडर वान डेर बेलेन ने मई 2020 में COVID-19 प्रतिक्रियाओं और द्विपक्षीय संबंधों पर चर्चा की।
 - अक्टूबर 2021 में COP-26 में प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी और ऑस्ट्रियाई चांसलर अलेक्जेंडर शालेनबर्ग के बीच एक अलग बैठक हुई।
- **संसदीय आदान-प्रदान:** लोकसभा अध्यक्ष ओम बिरला ने संसद के अध्यक्षों के पाँचवें विश्व सम्मेलन के लिए सितंबर 2021 में विना में एक प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व किया। राष्ट्रपति वोल्फगैंग सोबोटका के नेतृत्व में एक ऑस्ट्रियाई संसदीय प्रतिनिधिमंडल ने क्षेत्रीय और वैश्विक मुद्दों पर चर्चा करने के लिए मार्च 2022 में भारत का दौरा किया।
- **सहयोगात्मक क्षेत्र:** दोनों देशों ने ऊर्जा, पर्यावरण, स्वास्थ्य अवसंरचना, जैव प्रौद्योगिकी और परिवहन जैसे क्षेत्रों में सहयोग बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित किया है। उन्होंने लोगों के बीच आपसी संबंध, सांस्कृतिक आदान-प्रदान और टीकाकरण प्रमाणपत्रों की पारस्परिक मान्यता बढ़ाने पर भी कार्य किया है।

- **आर्थिक संबंध:** भारत अब 2.7 बिलियन यूरो के व्यापार के साथ, यूरोपीय संघ के बाहर ऑस्ट्रिया के सबसे महत्वपूर्ण व्यापारिक साझेदारों में से एक माना जाता है।
 - ♦ 2023 के अंत तक भारत में ऑस्ट्रिया का प्रत्यक्ष निवेश 733 मिलियन यूरो तक पहुँच गया, जबकि हाल ही में ऑस्ट्रिया में भारतीय निवेश 1.6 बिलियन यूरो तक पहुँच गया।
 - ♦ नया यूरोपीय संघ आयोग इस कार्यकाल के दौरान भारत के साथ मुक्त व्यापार समझौते पर बातचीत करना चाहता है।
 - ♦ इस तरह के समझौते से न केवल यूरोपीय संघ के साझा बाजार तक पहुँच आसान हो जाएगी, बल्कि ऑस्ट्रिया में विनियमित श्रम प्रवास का भी विस्तार होगा।
- **अंतरिक्ष सहयोग**
 - ♦ ऑस्ट्रिया के पहले दो उपग्रह, टगसैट-1/ब्राइट और यूनोब्राइट, 25 फरवरी, 2013 को भारत के PSLV-C20 द्वारा सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र, श्रीहरिकोटा से प्रक्षेपित किए गए।
 - ♦ इन उपग्रहों को ग्राज तकनीकी विश्वविद्यालय (TUG) के संचार नेटवर्क और उपग्रह संचार संस्थान (IKS), विना विश्वविद्यालय के खगोल विज्ञान संस्थान और टोरंटो विश्वविद्यालय के एयरोस्पेस अध्ययन संस्थान (UTIAS) के अंतरिक्ष उड़ान प्रयोगशाला (SFL) के सहयोग से विकसित किया गया है।

ऑस्ट्रिया

- ऑस्ट्रिया दक्षिण-मध्य यूरोप का एक विशाल पर्वतीय स्थल-रुद्ध देश है।
- स्विट्जरलैंड के साथ मिलकर इसे यूरोप का तटस्थ केंद्र कहा जाता है।
- इसकी सीमा उत्तर में चेक गणराज्य, उत्तर-पूर्व में स्लोवाकिया, पूर्व में हंगरी, दक्षिण में स्लोवेनिया, दक्षिण-पश्चिम में इटली, पश्चिम में स्विट्जरलैंड और लिक्टेन्स्टीन तथा उत्तर-पश्चिम में जर्मनी से लगती है।



सांस्कृतिक संबंध

- भारत और ऑस्ट्रिया के सांस्कृतिक संबंध 16वीं सदी से हैं। इस बात का पता चलता है कि 1505 में टायरॉल से बाल्थासर स्पिंगर भारत आए थे।
- भारत के बारे में ऑस्ट्रिया में पढ़ाई की शुरुआत 1825 से 1920 के बीच हुई। इसमें एक बड़ी बात यह थी कि 1845 से विना विश्वविद्यालय में संस्कृत पढ़ाना शुरू हो गया।
- वर्ष 1880 में एक बड़ी उपलब्धि हुई, जब भारत के बारे में पढ़ाने के लिए एक अलग सीट बनाई गई। 1938 से 1955 तक थोड़े समय के लिए यह बंद रहा, लेकिन फिर इसे विकसित करके विना

विश्वविद्यालय में दक्षिण एशियाई, तिब्बती और बौद्ध अध्ययन संस्थान बनाया गया।

- ♦ **भारतीय समुदाय:** अनुमान है कि ऑस्ट्रिया में 31,000 से ज्यादा भारतीय (ज्यादातर केरल और पंजाब के) रहते हैं। भारतीय प्रवासियों में मुख्य रूप से स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र और बहुपक्षीय संयुक्त राष्ट्र निकायों में काम करने वाले पेशेवर, व्यवसायी और स्व-रोजगार वाले व्यक्ति शामिल हैं।

निष्कर्ष:

- प्रधानमंत्री मोदी की ऑस्ट्रिया यात्रा द्विपक्षीय संबंधों को मजबूत करने का एक महत्वपूर्ण अवसर प्रदान करती है। भारत-मध्य पूर्व-यूरोप कॉरिडोर ऑस्ट्रिया सहित अतिरिक्त व्यापार मार्ग खोलेगा, जिससे आर्थिक और व्यापारिक संबंध मजबूत होंगे। ये घटनाक्रम प्रौद्योगिकी, सतत विकास और व्यापार के क्षेत्रों में सहयोग के लिए व्यापक अवसर प्रदान करते हैं, जिससे दोनों देश दीर्घावधि में लाभ उठा सकते हैं।

भारत ने पाकिस्तान जा रही प्रतिबंधित रसायनों की खेप जब्त की

भारत ने तमिलनाडु के एक बंदरगाह पर चीन से पाकिस्तान जा रही एक खेप जब्त की है, जिसमें आसू गैस और दंगा नियंत्रण एजेंटों के लिए उपयोग किए जाने वाले अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रतिबंधित रसायन शामिल हैं।

परिचय

- ♦ एक चीनी कंपनी ने "ऑर्थो-क्लोरो बेन्जिलिडीन मैलोनोनाइट्राइल" की एक खेप पाकिस्तान भेजी थी।
- ♦ रासायनिक खेप को सीमा शुल्क अधिनियम, 1962 और सामूहिक विनाश के हथियार और वितरण प्रणाली (गैरकानूनी गतिविधियों का निषेध) अधिनियम, 2005 के प्रावधानों के अंतर्गत जब्त किया गया था।
- ♦ ऑर्थो-क्लोरो बेन्जिलिडीन मैलोनोनाइट्राइल (CS) वासेनार व्यवस्था के अंतर्गत सूचीबद्ध पदार्थ है।
 - भारत वासेनार समझौते पर हस्ताक्षरकर्ता है, जबकि चीन और पाकिस्तान ने हस्ताक्षर नहीं किए हैं।

बहुपक्षीय निर्यात नियंत्रण व्यवस्था

- **वासेनार व्यवस्था:** 1996 में स्थापित यह व्यवस्था पारंपरिक हथियारों और दोहरे उपयोग वाली वस्तुओं और प्रौद्योगिकियों (नागरिक और सैन्य दोनों अनुप्रयोगों वाली वस्तुएँ) पर ध्यान केंद्रित करती है।
 - ♦ यह उन वस्तुओं की सूची तैयार करता है, जिन पर सदस्य देशों को निर्यात नियंत्रण लागू करना होता है।
- **परमाणु आपूर्तिकर्ता समूह:** 1974 में गठित इस शासन का उद्देश्य परमाणु हथियार बनाने में प्रयुक्त सामग्री, उपकरण और प्रौद्योगिकी के निर्यात को नियंत्रित करके परमाणु प्रसार को रोकना है।
- **ऑस्ट्रेलिया समूह:** इसकी स्थापना 1985 में ईरान-इराक युद्ध (1980-1988) के दौरान इराक द्वारा रासायनिक हथियारों के उपयोग के कारण की गई थी।

- ♦ इराक द्वारा रासायनिक हथियारों के विकास से चिंतित ऑस्ट्रेलिया ने रासायनिक हथियारों के पूर्ववर्ती रसायनों पर अंतर्राष्ट्रीय निर्यात नियंत्रण को सुसंगत बनाने की सिफारिश की।

- **मिसाइल प्रौद्योगिकी नियंत्रण व्यवस्था:** 1987 में स्थापित इस व्यवस्था का उद्देश्य सामूहिक विनाश के हथियार ले जाने में सक्षम मिसाइलों और मानव रहित हवाई वाहनों के प्रसार को सीमित करना है।
 - ♦ भारत 2016 में MTCR में शामिल हुआ।

यूरोपीय आयोग

भारत के प्रधानमंत्री ने उर्सुला वॉन डेर लेयेन को यूरोपीय आयोग की अध्यक्ष के रूप में पुनः चयनित होने पर बधाई दी।

परिचय

- यूरोपीय आयोग की स्थापना 1958 में यूरोपीय संघ के कार्यकारी निकाय के रूप में की गई थी।
- **सदस्य:** हर यूरोपीय देश से एक कमिश्नर होता है, ये मिलकर एक संघ का निर्माण करते हैं।
- **इसकी मुख्य भूमिकाएँ हैं:**
 - ♦ नए कानून और नीतियों का प्रस्ताव करना।
 - ♦ उनके कार्यान्वयन की निगरानी करना।
 - ♦ यूरोपीय संघ के बजट का प्रबंधन करना।
- आयोग यह भी सुनिश्चित करता है कि यूरोपीय संघ की नीतियों और कानूनों को सदस्य देशों में सही ढंग से लागू किया जाए। साथ ही यह यूरोपीय संघ की ओर से अंतर्राष्ट्रीय समझौतों पर वार्तालाप करता है एवं धन आवंटित करता है।

यूरोपीय संघ

- यूरोपीय संघ (EU) 27 देशों का एक राजनीतिक और आर्थिक गठबंधन है।
- **पृष्ठभूमि:** यूरोपीय संघ की शुरुआत यूरोपीय कोयला और स्टील समुदाय से हुई थी। इसकी स्थापना 1950 में की गयी थी तथा इसमें सिर्फ छह सदस्य देश सम्मिलित थे: बेल्जियम, फ्रांस, जर्मनी, इटली, लक्जमबर्ग और नीदरलैंड्स।
 - ♦ 1957 में रोम की संधि के अंतर्गत यह यूरोपीय आर्थिक समुदाय बन गया और बाद में इसका नाम बदलकर यूरोपीय समुदाय (EC) कर दिया गया।
 - ♦ यूरोपीय संघ (EU) यूरोप के देशों का एक संगठन है, जिसकी स्थापना 1993 में की गयी। इसका कार्य इन देशों की अर्थव्यवस्था और राजनीति को एक साथ एकीकृत करना है।
 - ♦ यूरोपीय समुदाय (EC) के सभी सदस्यों द्वारा अनुमोदित करने के उपरांत मास्ट्रिच संधि के अंतर्गत इसका गठन किया गया।
- यह अपने सदस्य देशों में लोकतांत्रिक मूल्यों को बढ़ावा देता है और विश्व के सबसे शक्तिशाली व्यापार समूहों में से एक है।
- उन्नीस देशों की आधिकारिक मुद्रा यूरो है।

भारत और अमेरिका के बीच 'सांस्कृतिक संपत्ति समझौता'

भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका ने भारत से संयुक्त राज्य अमेरिका में प्राचीन वस्तुओं की अवैध तस्करी को रोकने और उस पर अंकुश लगाने के लिए पहली बार 'सांस्कृतिक संपत्ति समझौते' पर हस्ताक्षर किए।

परिचय

- **शुरुआत और औपचारिकता:** CPA की शुरुआत 2022 में हुई थी। और NGO 'एंटीक्विटी कोएलिशन' के प्रमुख समर्थन के साथ राजनयिक टिप्पणियों और चर्चाओं के माध्यम से औपचारिक रूप दिया गया था।
- **यूनेस्को समझौते के अनुरूप:** यह समझौता 1970 के यूनेस्को समझौते के अनुरूप है, जिसका उद्देश्य सांस्कृतिक संपत्ति का अवैध आयात, निर्यात और स्वामित्व हस्तांतरण को रोकना है। भारत और अमेरिका दोनों इस समझौते के सदस्य देश हैं।
- **समझौते का दायरा:** CPA (कल्चरल प्रॉपर्टी इम्पोर्टेशन प्रतिबंध) संयुक्त राज्य अमेरिका में कुछ पुरातात्विक सामग्रियों के आयात पर प्रतिबंध लगाता है, जो 1.7 मिलियन वर्ष पूर्व से लेकर 1770 ईसवी तक की अवधि की है। यह विशिष्ट नृजातीय सामग्रियों को भी कवर करता है, जिनमें नागरिक, धार्मिक और शाही वास्तुकला सामग्री, धार्मिक और समारोह सामग्री, और पांडुलिपियाँ शामिल हैं, जो दूसरी सदी ईसा पूर्व से लेकर 1947 ईसवी तक की हैं।
- **जब वस्तुओं की वापसी:** CPA के तहत, अमेरिका निर्दिष्ट सूची में सूचीबद्ध किसी भी जब वस्तु को वापस करने के लिए प्रतिबद्ध है, जिससे भारत से अवैध रूप से निर्यात की गई सांस्कृतिक संपत्ति की वसूली में सहायता मिलेगी।

उद्देश्य और आवश्यकता

- **भारत की सांस्कृतिक विरासत की रक्षा:** भारत की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत और ऐतिहासिक कलाकृतियों की सुरक्षा के लिए CPA आवश्यक है। अवैध तस्करी को रोककर, यह सुनिश्चित करता है कि सांस्कृतिक खजाने भविष्य की पीढ़ियों के लिए संरक्षित रहें और भारत की राष्ट्रीय विरासत का हिस्सा बने रहें।
- **अवैध तस्करी का मुकाबला:** CPA सांस्कृतिक संपत्ति में अवैध तस्करी के लंबे समय से चले आ रहे मुद्दे को संबोधित करता है, जिसने ऐतिहासिक रूप से कई संस्कृतियों और देशों को प्रभावित किया है। इस समझौते का उद्देश्य अवैध नेटवर्क को बाधित करना और मूल्यवान प्राचीन वस्तुओं की तस्करी को रोकना है।
- **कानूनी व्यापार और स्वामित्व को बढ़ावा देना:** यह समझौता सांस्कृतिक सामग्रियों के आयात और निर्यात के लिए स्पष्ट दिशा-निर्देश निर्धारित करके कानूनी और नैतिक व्यापार प्रथाओं का समर्थन करता है। यह सुनिश्चित करने में मदद करता है कि सांस्कृतिक संपत्ति का अधिग्रहण और हस्तांतरण वैध तरीकों से किया जाए।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग बढ़ाना:** 1970 के यूनेस्को कन्वेंशन के साथ तालमेल बिठाकर, CPA सांस्कृतिक संपत्ति की चोरी के खिलाफ लड़ाई में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को मजबूत करता है। यह भारत और अमेरिका के बीच सहयोग को बढ़ावा देता है तथा अन्य देशों के साथ इसी तरह के समझौतों के लिए एक मिसाल कायम करता है।

- **लौटाई गई वस्तुओं को पुनर्स्थापित करना:** यह समझौता सुनिश्चित करता है कि नामित सूची में सूचीबद्ध कोई भी जब वस्तु भारत को वापस कर दी जाएगी, जिससे चोरी की गई या अवैध रूप से निर्यात की गई सांस्कृतिक वस्तुओं की वसूली में सहायता मिलेगी। यह प्रतिपूर्ति भारत की सांस्कृतिक संपत्तियों को बहाल करने के लिए महत्वपूर्ण है।
- **शैक्षिक और सांस्कृतिक जागरूकता:** CPA सांस्कृतिक संपत्ति की रक्षा के महत्त्व के बारे में जागरूकता बढ़ाता है और जनता को विरासत के संरक्षण के मूल्य के बारे में शिक्षित करता है। यह सांस्कृतिक संरक्षण के मुद्दों की व्यापक समझ को बढ़ावा देता है।
- **सांस्कृतिक अनुसंधान और संरक्षण को समर्थन:** अवैध तस्करी पर अंकुश लगाकर, CPA चल रहे शोध और संरक्षण प्रयासों का समर्थन करता है। यह सुनिश्चित करने में मदद करता है कि सांस्कृतिक कलाकृतियाँ विद्वानों के अध्ययन के लिए सुलभ रहें और ऐतिहासिक और सांस्कृतिक संदर्भों को समझने में योगदान दें।

अतिरिक्त जानकारी

भारत द्वारा 1976 से अब तक 358 पुरावशेषों को वापस लाये गए हैं, इनमें से 345 को 2014 से पुनः प्राप्त किया गया है।

एशियाई आपदा तैयारी केंद्र (ADPC)

हाल ही में, एक महत्वपूर्ण घटनाक्रम में, भारत ने 2024-25 की अवधि के लिए एशियाई आपदा तैयारी केंद्र (ADPC) के अध्यक्ष का पदभार संभाला है, जो एशिया-प्रशांत क्षेत्र में आपदा जोखिम न्यूनीकरण और जलवायु लचीलेपन के प्रति भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

परिचय

- यह एक स्वायत्त अंतर्राष्ट्रीय संगठन है, जो आपदा जोखिम न्यूनीकरण (DRR) में सहयोग और पूरे एशिया और प्रशांत क्षेत्र में जलवायु लचीलापन बढ़ाने के लिए समर्पित है।
- ADPC के संस्थापक सदस्यों में भारत, बांग्लादेश, कंबोडिया, चीन, नेपाल, पाकिस्तान, फिलीपींस, श्रीलंका और थाईलैंड शामिल हैं।
 - ये देश पूरे क्षेत्र में आपदा तैयारी, प्रतिक्रिया और पुनर्प्राप्ति प्रयासों को मजबूत करने के लिए सहयोग करते हैं।
- ADPC का मिशन मजबूत प्रणाली, संस्थागत तंत्र और क्षमताओं का निर्माण करना है, ताकि बाढ़, भूस्खलन, भूकंप और चक्रवात जैसी विभिन्न आपदाओं का सामना किया जा सके।

नेतृत्व परिवर्तन

- चीन का कार्यकाल समाप्त होने के बाद, भारत ने ADPC का नेतृत्व करने का बीड़ा उठाया। यह आपदा जोखिम न्यूनीकरण में भारत के सक्रिय रुख को दर्शाता है।
- उल्लेखनीय रूप से, भारत ने आपदा रोधी अवसंरचना गठबंधन (CDRI) की स्थापना में सहायता की तथा आपदाओं के प्रभाव को कम करने में सुदृढ़ अवसंरचना के महत्त्व पर बल दिया।

14वीं ब्रिक्स व्यापार मंत्रियों की बैठक

हाल ही में भारत के वाणिज्य सचिव ने रूसी संघ की ब्रिक्स अध्यक्षता में आयोजित 14वीं ब्रिक्स व्यापार मंत्रियों की बैठक में भाग लिया।

हाल ही में हुई व्यापार मंत्रियों की बैठक के मुख्य बिंदु

- इस वर्ष के ब्रिक्स सम्मेलन का विषय है 'न्यायसंगत वैश्विक विकास के लिए बहुपक्षवाद को मजबूत करना'।
- **विश्व व्यापार संगठन विकास पहलू:** वाणिज्य सचिव ने बहुपक्षीय व्यापार प्रणाली को मजबूत करने की आवश्यकता पर बल दिया है, जिसमें विश्व व्यापार संगठन (WTO) को केंद्र में रखते हुए, विकास और विशेष तथा भिन्न उपचार से संबंधित लंबे समय से लंबित मुद्दों को संबोधित करना शामिल है।
- **वैश्विक मूल्य शृंखलाएँ (GVCs):** अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में उनकी महत्वपूर्ण भूमिका को मान्यता देते हुए संयुक्त मूल्य शृंखलाओं के प्रभावी कामकाज पर चर्चा की गई।
- **MSMEs और डिजिटलीकरण:** डिजिटलीकरण और ई-कॉमर्स में भारत की सफलता की कहानी के साथ-साथ सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs) के बीच बातचीत पर प्रकाश डाला गया।
- **विशेष आर्थिक क्षेत्र (SEZ):** आर्थिक विकास को बढ़ावा देने के लिए विशेष आर्थिक क्षेत्रों के बीच सहयोग को प्रासंगिक माना गया।

बहुपक्षीय सुधारों के लिए वाणिज्य सचिव का सुझाव

- **सार्वजनिक भंडारण का स्थायी समाधान:** खाद्य सुरक्षा संबंधी चिंताओं का समाधान
 - सार्वजनिक भंडारण के लिए एक स्थायी समाधान की आवश्यकता खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण है। इसमें घरेलू कृषि क्षेत्रों का समर्थन करने और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार नियमों का पालन करने के बीच संतुलन बनाना शामिल है। इन चिंताओं का समाधान करने से गरीब लोगों की सुरक्षा होती है और वैश्विक खाद्य बाजार स्थिर होते हैं।
- **दो स्तरीय विवाद निपटान प्रणाली:** विवाद सुलझाने की क्षमता बढ़ाना
 - दो-स्तरीय विवाद निपटान प्रणाली को लागू करने का उद्देश्य व्यापार विवादों को सुलझाने की प्रभावशीलता और दक्षता में सुधार करना है। इस प्रणाली में प्रारंभिक मध्यस्थता चरण के बाद एक उच्च अपीलीय समीक्षा शामिल हो सकती है, जो विवादों का निष्पक्ष और समय पर समाधान सुनिश्चित करती है और विवाद समाधान प्रक्रिया की विश्वसनीयता को मजबूत करती है।
- **विश्व व्यापार संगठन सुधार:** संगठन को उभरती अर्थव्यवस्थाओं के प्रति अधिक उत्तरदायी बनाना
 - विश्व व्यापार संगठन (WTO) में सुधार करना आवश्यक है, ताकि इसे उभरती अर्थव्यवस्थाओं की जरूरतों के प्रति ज्यादा संवेदनशील बनाया जा सके। इसमें नियमों को अपडेट करना, प्रतिनिधित्व बढ़ाना और वैश्विक व्यापार में समान भागीदारी सुनिश्चित करने के लिए इन अर्थव्यवस्थाओं के सामने आने वाली अनूठी चुनौतियों का समाधान करना शामिल है।

- **'30 फॉर 30' पहल:** विश्व व्यापार संगठन के लिए परिचालन सुधार का प्रस्ताव
 - '30 फॉर 30' पहल में 2025 में विश्व व्यापार संगठन की 30वीं वर्षगांठ तक कम से कम 30 परिचालन सुधारों का प्रस्ताव है। इस पहल का उद्देश्य विश्व व्यापार संगठन के परिचालनों का आधुनिकीकरण और सुव्यवस्थित करना है, ताकि वैश्विक व्यापार चुनौतियों के प्रबंधन में इसे और अधिक प्रभावी बनाया जा सके और अंतर्राष्ट्रीय आर्थिक सहयोग को बढ़ावा देने में इसकी भूमिका को बढ़ाया जा सके।
- **मजबूत आपूर्ति शृंखलाएँ: विकेंद्रीकरण और विविधता पर बल**
 - आपूर्ति शृंखला की मजबूती बढ़ाने के लिए विकेंद्रीकरण और विविधीकरण की वकालत की जाती है। विभिन्न क्षेत्रों और आपूर्तिकर्ताओं के बीच उत्पादन और स्रोतों को फैलाकर, व्यवसाय व्यवधानों का बेहतर सामना कर सकते हैं, जोखिमों को कम कर सकते हैं और वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं में स्थिरता बनाए रख सकते हैं।
- **कागज रहित व्यापार: व्यापार दस्तावेजों के डिजिटलीकरण पर बल**
 - कागज रहित व्यापार के लिए बल देने से व्यापार दस्तावेजों, जैसे कि बिल ऑफ लैंडिंग, के डिजिटलीकरण की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया है। डिजिटल समाधानों को अपनाने से व्यापार प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित किया जा सकता है, प्रशासनिक बोझ को कम किया जा सकता है, दक्षता बढ़ाई जा सकती है और सीमा पार लेन-देन को सुगम बनाया जा सकता है।
- **किफायती उभरती प्रौद्योगिकियाँ: हरित परिवर्तन और जलवायु लचीलेपन के लिए सहयोग**
 - हरित परिवर्तन का समर्थन करने और जलवायु लचीलापन बढ़ाने के लिए किफायती उभरती प्रौद्योगिकियों पर सहयोग महत्वपूर्ण है। इसमें सतत विकास को बढ़ावा देते हुए जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों से निपटने के लिए नवाचार को बढ़ावा देना और प्रौद्योगिकी को साझा करना शामिल है।
- **जलवायु-संबंधी उपाय और MSMEs:** व्यापार प्रभावों और बहुपक्षीय समझौतों पर विचार
 - जलवायु संबंधित एकतरफा उपायों के व्यापार और सूक्ष्म, लघु, और मध्यम उद्यमों (MSMEs) पर प्रभाव के बारे में चिंताएँ महत्वपूर्ण हैं। ऐसे उपाय बहुपक्षीय पर्यावरणीय समझौतों और सामान्य, लेकिन विभेदित जिम्मेदारियों (CBDR) के सिद्धांत के साथ संघर्ष कर सकते हैं। इन संघर्षों को हल करना यह सुनिश्चित करता है कि जलवायु नीतियों को निष्पक्ष रूप से लागू किया जाए और वैश्विक मूल्य शृंखलाओं में MSMEs की भूमिका को समर्थन मिले।

निष्कर्ष

- 14वीं ब्रिक्स व्यापार मंत्रियों की बैठक ने व्यापार से संबंधित महत्वपूर्ण मुद्दों पर बातचीत के लिए एक मंच प्रदान किया, जिसमें सहयोग, समावेशिता और न्यायसंगत वैश्विक विकास पर बल दिया गया।
- जैसे-जैसे हम अंतर्राष्ट्रीय व्यापार की जटिलताओं से निपटना जारी रखते हैं, ब्रिक्स बहुपक्षवाद को मजबूत करने और समान विकास को बढ़ावा देने के लिए प्रतिबद्ध है।

समुद्री क्षेत्र जागरूकता के लिए क्वाड और हिंद-प्रशांत साझेदारी (IPMDA)

हाल ही में, चार देशों के समूह क्वाड के विदेश मंत्रियों ने समुद्र में होने वाली गतिविधियों पर नजर रखने के लिए बनाई गई इंडो-पैसिफिक पार्टनरशिप फॉर मैरिटाइम डोमेन अवेयरनेस (IPMDA) को हिंद महासागर क्षेत्र तक बढ़ाने का लक्ष्य रखा है।

परिचय

- IPMDA एक विशेष योजना है, जिसे वर्ष 2022 में टोक्यो में हुई क्वाड देशों की बैठक में प्रारंभ किया गया था। क्वाड चार देशों - ऑस्ट्रेलिया, भारत, जापान और अमेरिका का एक साथ काम करने वाला समूह है।
- यह पहल हिंद-प्रशांत क्षेत्र में समुद्री सुरक्षा और जागरूकता बढ़ाने पर केंद्रित है। यह निकट-वास्तविक समय में समुद्री गतिविधियों की निगरानी और समझ पर बल देता है।
- इस योजना का एक मुख्य लक्ष्य है 'डार्क शिपिंग' से निपटना। इसमें ऐसे जहाज शामिल हैं, जो सही पहचान या ट्रैकिंग सिस्टम के बिना चलते हैं।
- IPMDA का उद्देश्य तीन महत्वपूर्ण क्षेत्रों- प्रशांत द्वीप समूह, दक्षिण-पूर्व एशिया और हिंद महासागर के किनारों (IOR) से डेटा को एकीकृत करके एक व्यापक समुद्री तस्वीर बनाना है।

भौगोलिक दृष्टि से विस्तार

- शुरुआत में, IPMDA प्रशांत द्वीप समूह और दक्षिण-पूर्व एशिया के आस-पास केंद्रित था। हाल के घटनाक्रमों से हिंद महासागर क्षेत्र में इसके विस्तार का संकेत मिलता है।
- इस विस्तार से क्वाड देशों की एक स्वतंत्र, खुले और सुरक्षित हिंद-प्रशांत क्षेत्र को बनाए रखने की प्रतिबद्धता पर जोर पड़ता है।
- गुरुग्राम में भारतीय नौसेना के सूचना संलयन केंद्र से हिंद महासागर क्षेत्र तक IPMDA की पहुँच बढ़ाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने की उम्मीद है।

क्वाड की व्यापक महत्वाकांक्षाएँ

IPMDA के अलावा, क्वाड नेताओं ने ध्यान केंद्रित करने के कई अन्य महत्वपूर्ण क्षेत्रों की रूपरेखा तैयार की है:

- **बुनियादी ढाँचे का विकास:** क्षेत्रीय संपर्क और आर्थिक विकास का समर्थन करने के लिए बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं को बढ़ाना।
- **क्वाड इन्फ्रास्ट्रक्चर फेलोशिप:** बुनियादी ढाँचे के विकास में शैक्षिक और व्यावसायिक अवसर प्रदान करना।
- **केबल कनेक्टिविटी और लचीलेपन के लिए क्वाड साझेदारी:** सुरक्षित और लचीले संचार के लिए समुद्र के नीचे केबल अवसंरचना में सुधार करना।

- **क्वाड इन्वेस्टर्स नेटवर्क (QUIN):** निवेश के अवसरों और आर्थिक साझेदारी को बढ़ावा देना।
- **अंतरिक्ष, स्वास्थ्य और उभरती प्रौद्योगिकियाँ:** अंतरिक्ष अन्वेषण, स्वास्थ्य पहल और उभरती प्रौद्योगिकियों में प्रगति पर सहयोग करना।

समुद्री क्षेत्र जागरूकता का महत्त्व

- **सुरक्षा और संरक्षा में वृद्धि:** समुद्री गतिविधियों की सुरक्षा और संरक्षा सुनिश्चित करने के लिए समुद्री डोमेन जागरूकता (MDA) महत्त्वपूर्ण है। यह अवैध मछली पकड़ने, समुद्री डकैती और समुद्री आतंकवाद जैसे संभावित खतरों का पता लगाने और उससे निपटने में मदद करता है।
- **कार्यकारी कुशलता:** समुद्री गतिविधियों का व्यापक दृष्टिकोण प्रदान करके, MDA नौसेना और तट रक्षक संचालन की परिचालन दक्षता में सुधार करता है। यह समय पर और सूचित निर्णय लेने में सक्षम बनाता है, जो प्रभावी समुद्री शासन के लिए महत्त्वपूर्ण है।
- **समुद्री संसाधनों का संरक्षण:** MDA अवैध संसाधन निष्कर्षण और पर्यावरण उल्लंघन जैसी गतिविधियों की निगरानी करके मूल्यवान समुद्री संसाधनों की सुरक्षा का समर्थन करता है। यह जैव विविधता की सुरक्षा और टिकाऊ प्रथाओं को बनाए रखने में मदद करता है।
- **'डार्क शिपिंग' का मुकाबला:** 'डार्क शिपिंग'-उचित पहचान के बिना परिचालन करने वाले जहाजों पर ध्यान देने से अवैध गतिविधियों को रोकने में मदद मिलती है और यह सुनिश्चित होता है कि सभी समुद्री जहाजों का लेखा-जोखा रखा जाए, जिससे अनियमित शिपिंग से जुड़े जोखिम कम हो जाते हैं।
- **क्षेत्रीय सहयोग:** MDA क्षेत्रीय सहयोग और राष्ट्रों के बीच सहयोग को बढ़ावा देता है, क्योंकि इसके लिए एक व्यापक समुद्री तस्वीर बनाने के लिए डेटा और खुफिया जानकारी साझा करने की आवश्यकता होती है। यह सहयोग हिंद-प्रशांत क्षेत्र में सामूहिक सुरक्षा और स्थिरता को बढ़ाता है।
- **रणनीतिक स्थिति निर्धारण:** बेहतर MDA समुद्री प्रवृत्तियों और पैटर्न में अंतर्दृष्टि प्रदान करके रणनीतिक स्थिति में योगदान देता है। यह राष्ट्रों को संभावित सुरक्षा चुनौतियों का अनुमान लगाने और उनके लिए तैयार होने में मदद करता है, जिससे एक स्थिर और सुरक्षित समुद्री वातावरण का समर्थन होता है।
- **आर्थिक गतिविधियों के लिए समर्थन:** सुरक्षित और संरक्षित समुद्री मार्ग सुनिश्चित करके, MDA वैश्विक व्यापार और आर्थिक गतिविधियों का समर्थन करता है। यह अंतर्राष्ट्रीय शिपिंग कंपनियों और निवेशकों के बीच विश्वास बढ़ाता है, आर्थिक विकास और स्थिरता को बढ़ावा देता है।

जिला खनिज फाउंडेशन

नई दिल्ली में शास्त्री भवन में जिला खनिज फाउंडेशन गैलरी का उद्घाटन किया गया।

जिला खनिज फाउंडेशन

- जिला खनिज फाउंडेशन (DMF) गैर-लाभकारी ट्रस्ट हैं, जो खनन गतिविधियों से प्रभावित जिलों में राज्य सरकारों द्वारा स्थापित किए जाते हैं।
- विधिक आधार:** खान और खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 में संशोधन के माध्यम से 2015 में प्रस्तुत किया गया।
- उद्देश्य:** खनन से संबंधित कार्यों से प्रभावित लोगों और क्षेत्रों के हित एवं लाभ के लिए कार्य करना।
- वित्तपोषण:** DMF को खनन पट्टाधारकों द्वारा भुगतान की गई रॉयल्टी के एक हिस्से, राज्य सरकार के बजट से प्राप्त अंशदान, तथा निजी कंपनियों से प्राप्त दान से वित्त पोषित किया जाता है।
- कार्यान्वयन:** DMF का संचालन एक न्यासी बोर्ड द्वारा किया जाता है, जिसमें राज्य सरकार, जिला प्रशासन, स्थानीय समुदाय और विशेषज्ञों के प्रतिनिधि शामिल होते हैं।
- बोर्ड PMKKKY और अन्य योजनाओं के अंतर्गत परियोजनाएँ तैयार करता है और उन्हें मंजूरी देता है।

वित्तीय सेवा संस्थान ब्यूरो (FSIB)

हाल ही में वित्तीय सेवा संस्थान ब्यूरो (FSIB) ने चल्ला श्रीनिवासुलु शेट्टी को भारतीय स्टेट बैंक (SBI) के अगले अध्यक्ष के रूप में चुना है।

परिचय

- भूमिका:** FSIB भारत सरकार का एक स्वायत्त निकाय है, जो विशिष्ट संस्थानों के बोर्ड में सदस्यों की नियुक्ति, विस्तार और समाप्ति की सिफारिश करने के लिए जिम्मेदार है।
- स्थापना:** बैंक बोर्ड ब्यूरो (BBB) को प्रतिस्थापित करने के लिए गठित।
- प्राथमिक अधिदेश**
 - सिफारिश:** वित्तीय सेवा संस्थानों के बोर्ड में पूर्णकालिक निदेशकों और गैर-कार्यकारी अध्यक्षों के रूप में नियुक्ति के लिए उम्मीदवारों की सिफारिश करना।
 - सलाहकार भूमिका:** इन संस्थानों के अंदर कार्मिक प्रबंधन मामलों पर सलाह प्रदान करना।

दृष्टिकोण

- उद्देश्य:** सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों, सार्वजनिक क्षेत्र के वित्तीय संस्थानों और सार्वजनिक क्षेत्र की बीमा कंपनियों के बोर्ड के लिए उपयुक्त उम्मीदवारों की पहचान और चयन करना।
- कॉर्पोरेट प्रशासन:** इन संस्थाओं में कॉर्पोरेट प्रशासन को बढ़ाने के उपायों की सिफारिश करना।
- मिशन:** सार्वजनिक क्षेत्र के वित्तीय संस्थानों के अंदर कॉर्पोरेट प्रशासन में उत्कृष्टता को बढ़ावा देना।

क्या आप जानते हैं?

- मिशन इंद्रधनुष को सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों (PSB) के पुनरुद्धार के लिए 2015 में प्रारंभ किया गया था, जिसमें नियुक्तियाँ, बैंक बोर्ड ब्यूरो, पूँजीकरण, PSB को तनाव मुक्त करना और जोखिम नियंत्रण उपायों तथा NPA प्रकटीकरण को मजबूत करना, सशक्तीकरण, जवाबदेही की रूपरेखा और शासन सुधार शामिल हैं।
- भारत सरकार के एक स्वायत्त निकाय के रूप में BBB की स्थापना 2016 में राष्ट्रीयकृत बैंक (प्रबंधन और विविध प्रावधान) योजना में संशोधन के माध्यम से की गई थी।
- इससे पहले, दिल्ली उच्च न्यायालय ने फैसला दिया था कि BBB में सरकारी बीमा कंपनियों के महाप्रबंधकों और निदेशकों का चयन करने की क्षमता का अभाव है।

स्मार्ट सिटी मिशन का 2025 तक विस्तार

केंद्र सरकार ने स्मार्ट सिटीज मिशन (SCM) को 31 मार्च, 2025 तक बढ़ा दिया है।

परिचय

- यह केंद्रीय आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय की एक पहल है, जिसे 2015 में प्रारंभ किया गया था। मिशन को केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में संचालित किया जाता है।
- उद्देश्य:** ऐसे शहरों को बढ़ावा देना, जो मूलभूत बुनियादी ढाँचा, स्वच्छ और टिकाऊ वातावरण प्रदान करते हैं और 'स्मार्ट समाधानों' के अनुप्रयोग के माध्यम से अपने नागरिकों को सभ्य गुणवत्ता वाला जीवन प्रदान करते हैं।
- दो चरणों वाली प्रतियोगिता के माध्यम से पाँच वर्षों के लिए स्मार्ट सिटी के रूप में विकसित करने के लिए 100 शहरों का चयन किया गया है।
- स्मार्ट शहरों की अवधारणा जिन छह मूलभूत सिद्धांतों पर आधारित है, वे हैं:

मूल में समुदाय <p>योग्य और भागीदारों के साथ समुदाय के साथ मिलकर काम करना</p>	कम से अधिक <p>कम संसाधनों के उपयोग से अधिक प्रभावकारी रूप से काम करने की क्षमता</p>	सहकारी एवं प्रतिस्पर्धी संघर्ष <p>प्रतिस्पर्धी के साथ काम करने का शक्तिशाली तरीका है, जो नए काम करने में मदद करता है</p>	एकीकरण, नवाचार, स्थिरता <p>नवाचार के माध्यम से, प्रौद्योगिकी और डिजाइन का उपयोग करना</p>	प्रौद्योगिकी साधन है, साध्य नहीं <p>शहरों के संदर्भ से संबंधित प्रौद्योगिकी का सहायक/सहायक चयन</p>	अभिरूपा <p>कर्मियों और वित्तों के अभिरूपा</p>
--	---	--	--	--	---

प्रमुख विशेषताएँ

- **SCM के दो मुख्य पहलू थे:** क्षेत्र-आधारित विकास जिसमें तीन घटक शामिल थे - पुनर्विकास (शहर नवीनीकरण), रेडिफिकेशन (शहर सुधार), और ग्रीन फील्ड परियोजनाएँ (शहर विस्तार); तथा ICT पर आधारित अखिल-शहर समाधान।
- **इनमें छह श्रेणियाँ शामिल हैं,** जिनमें ई-गवर्नेंस, अपशिष्ट प्रबंधन, जल प्रबंधन, ऊर्जा प्रबंधन, शहरी गतिशीलता और कौशल विकास शामिल हैं।
- **चार स्तंभ:** सामाजिक अवसंरचना, भौतिक अवसंरचना, संस्थागत अवसंरचना, आर्थिक अवसंरचना।
- **एकीकृत कमान और नियंत्रण केंद्र:** इन ICCC को अधिकारियों को वास्तविक समय में विभिन्न सुविधाओं की स्थिति की निगरानी करने में सक्षम बनाने के लिए डिजाइन किया गया है।
 - ◆ ICCC एक स्मार्ट शहर के रूप में कार्य करता है और परिचालन प्रबंधन के लिए एक "तंत्रिका केंद्र" के रूप में कार्य करता है।
 - ◆ डिजिटल बुनियादी ढाँचे के लिए SCM के अंतर्गत उठाए गए अन्य कदम हैं;
 - ◆ अनुकूली यातायात नियंत्रण प्रणाली (ATCS), लाल बत्ती उल्लंघन जाँच (RLVD), और स्वचालित नंबर प्लेट पहचान प्रणाली (ANPR),
 - ◆ टोस अपशिष्ट और अपशिष्ट जल प्रबंधन और जल वितरण प्रबंधन के लिए डिजिटल परिस्पातियाँ,
 - ◆ सीसीटीवी निगरानी प्रणाली, स्मार्ट शिक्षा और स्मार्ट स्वास्थ्य प्रणाली।

SCM की स्थिति

- मिशन के अंतर्गत 100 शहरों ने 7,188 परियोजनाएँ (कुल परियोजनाओं का 90%) पूरी कर ली हैं।
- मिशन के अंतर्गत 100 शहरों के लिए 48,000 करोड़ रुपये का बजट आवंटित किया गया है। अब तक आवंटित बजट का 97% भाग जारी किया जा चुका है।

चुनौतियाँ

- **शहरी भारत में विविधता:** वर्तमान शहरी वास्तविकताओं में विविधता के कारण प्रतिस्पर्धी आधार पर 100 शहरों का चयन त्रुटिपूर्ण था।
 - ◆ यह योजना शहरी भारत की जमीनी हकीकत से अलग थी - यहाँ शहरीकरण गतिशील है, पश्चिम की तरह स्थिर नहीं।
- **वित्तीय बाधाएँ:** स्मार्ट सिटी मिशन के लिए धन और वित्तीय संसाधनों का प्रवाह बनाए रखना एक चुनौती है। अधिकांश शहरी स्थानीय निकाय वित्तीय रूप से आत्मनिर्भर भी नहीं हैं।
 - ◆ मैकिन्से के अनुसार, भारतीय शहरों को रहने योग्य बनाने के लिए 2030 तक 1.2 ट्रिलियन डॉलर के पूँजीगत व्यय की आवश्यकता है। इस संदर्भ में, 1,67,875 करोड़ नौ वर्षों में 20 बिलियन डॉलर से कम है।
- **विस्थापन:** विश्व बैंक के अनुसार, शहरी भारत की 49% से अधिक आबादी झुग्गी-झोपड़ियों में रहती है।
 - ◆ गरीब क्षेत्रों में रहने वाले लोगों को विस्थापित होना पड़ा। उदाहरण के लिए, सड़क किनारे सामान बेचने वाले विक्रेताओं को विस्थापित किया गया और शहरी सार्वजनिक सुविधाओं को क्षति पहुँची।

- **बुनियादी ढाँचे का विकास:** कई भारतीय शहरों में बुनियादी ढाँचे का अभाव है, जैसे कुशल सार्वजनिक परिवहन, अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली और विश्वसनीय जल एवं विद्युत् आपूर्ति।
 - ◆ स्मार्ट समाधानों को क्रियान्वित करने के लिए विद्यमान बुनियादी ढाँचे में महत्वपूर्ण उन्नयन की आवश्यकता होती है।

आगे की राह

- **डेटा संरक्षण:** डिजिटल प्लेटफॉर्मों को साइबर हमले से बचाने तथा संवेदनशील सार्वजनिक और निजी डेटा को पर्याप्त रूप से सुरक्षित रखने के लिए एक मजबूत प्रणाली की आवश्यकता है।
- **पैन सिटी परियोजनाएँ:** SCM को व्यापक और समग्र विकास सुनिश्चित करने के लिए पैन सिटी परियोजनाओं पर अधिक बल देना चाहिए।
- **ULB को मजबूत करना:** छोटे शहरों में ULB की क्षमताओं को मजबूत करने के लिए एक योजना बनाई जानी चाहिए।
- **सार्वजनिक निजी भागीदारी:** सरकार को कम निजी निवेश के पीछे के कारणों का विश्लेषण करना चाहिए और इसके लिए सुधारात्मक कदम उठाने चाहिए।
- **परियोजनाओं का पूरा होना:** समिति ने सिफारिश की कि मंत्रालय की भूमिका केवल हिस्सेदारी के हस्तांतरण तक सीमित नहीं होनी चाहिए तथा मंत्रालय को इनपुट और विशेषज्ञता के साथ हस्तक्षेप कर परियोजनाओं के निष्पादन एवं पूर्णता को सुनिश्चित करने के लिए सतर्क रहना चाहिए।
- **डेटा संरक्षण:** डिजिटल प्लेटफॉर्मों को साइबर हमले से बचाने तथा संवेदनशील सार्वजनिक और निजी डेटा को पर्याप्त रूप से सुरक्षित रखने के लिए एक मजबूत प्रणाली की आवश्यकता है।

भारत का एलएनजी आयात

भारत ने जून में 2.60 मिलियन टन तरलीकृत प्राकृतिक गैस (LNG) का आयात किया, जो विगत 44 महीनों में सबसे अधिक है

परिचय

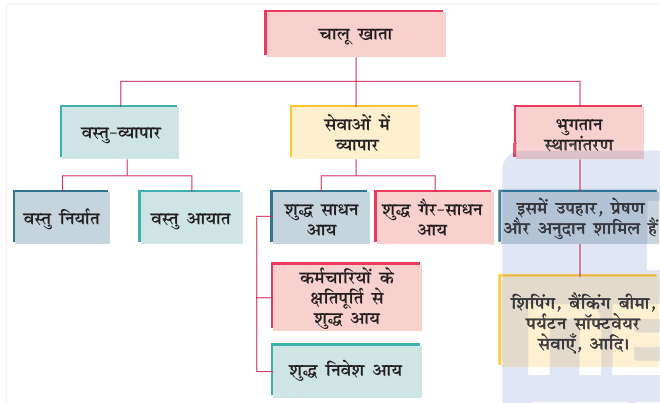
- केंद्रीय विद्युत प्राधिकरण (CEA) के आँकड़ों के अनुसार, जून 2024 में गैस आधारित इकाइयों से विद्युत् उत्पादन 4.60 बिलियन यूनिट था, जो पिछले वर्ष के इसी महीने के 3.03 बिलियन यूनिट से लगभग 52% अधिक है।
- भारत की गैस आधारित विद्युत उत्पादन क्षमता देश की समग्र स्थापित उत्पादन क्षमता का 5.6% है।
- प्राकृतिक गैस एक जीवाश्म ईंधन है, जो लगभग पूर्णतया मिथेन से निर्मित होता है, हालाँकि, इसमें इथेन, प्रोपेन, ब्यूटेन और पेंटेन जैसी अन्य गैसों भी अल्प मात्रा में मौजूद होती हैं।
- गैस को लगभग -161°C (-259 फारेनहाइट) तक तीव्र शीतलन के माध्यम से तरल अवस्था (द्रवीकरण) में परिवर्तित किया जाता है।
- यह तरल गैस मूल आयतन से 600 गुना छोटी है तथा इसका वजन जल के वजन का आधा है।

भुगतान संतुलन

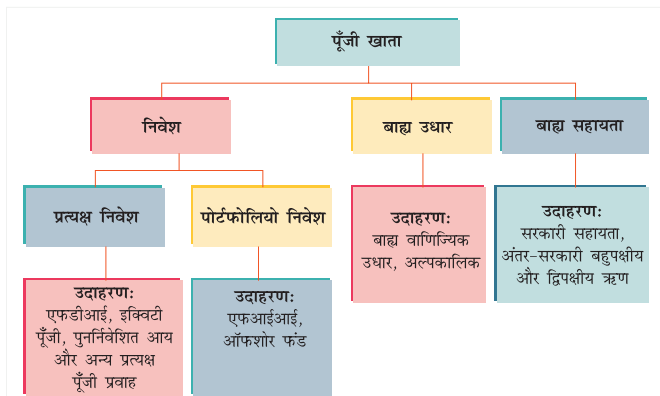
भारत के चालू खाते में वित्तीय वर्ष 2023-24 की चौथी तिमाही (जनवरी-मार्च) के दौरान अधिशेष दर्ज हुआ। यह 11 तिमाहियों में पहली बार था, जब भारत में अधिशेष दृष्टिगत हुआ।

परिचय

- यह एक देश के निवासियों के बीच शेष विश्व के साथ वस्तुओं, सेवाओं और परिसंपत्तियों के लेन-देन को एक निश्चित समयावधि (सामान्यतः एक वर्ष) के लिए रिकॉर्ड करता है।
- भुगतान संतुलन में दो मुख्य खाते होते हैं - चालू खाता और पूँजी खाता
 - चालू खाता वस्तुओं और सेवाओं के निर्यात और आयात तथा हस्तांतरण भुगतान को रिकॉर्ड करता है।



- पूँजी खाता धन, स्टॉक, बॉन्ड आदि जैसी परिसंपत्तियों की सभी अंतर्राष्ट्रीय खरीद और बिक्री को रिकॉर्ड करता है। पूँजी खाते के घटक हैं-



क्या आप जानते हैं?

- 'घाटा' और 'अधिशेष' शब्द हमेशा क्रमशः 'बुरे' और 'अच्छे' से संबंधित नहीं होते। इसलिए, चालू खाता घाटा हमेशा अर्थव्यवस्था के लिए बुरा नहीं हो सकता है, न ही चालू खाता अधिशेष हमेशा अच्छे विकास को प्रदर्शित करता है।
- चालू खाता घाटा इसलिए होता है, क्योंकि विकासशील अर्थव्यवस्था को अपनी अधिक निर्यात उत्पादन की क्षमता बढ़ाने के लिए व्यापक मात्रा में पूँजीगत वस्तुओं (जैसे मशीनरी) का आयात करना पड़ता है।

- व्यापार घाटा यह भी बतलाता है कि भारत की अंतर्निहित अर्थव्यवस्था में मजबूत माँग आवेग है।
- चालू खाता और पूँजी खाता हमेशा विपरीत दिशाओं में गमन करते हैं; चालू खाते का घाटा हमेशा पूँजी खाते के अधिशेष के अनुरूप होता है और इसके विपरीत चालू खाते का अधिशेष हमेशा चालू खाते के अनुरूप होता है।
- और अंतिम विश्लेषण में, एक अर्थव्यवस्था का BOP संतुलन में होगा, यानी कुल BOP में कोई घाटा और अधिशेष नहीं होगा।

प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना के अंतर्गत फसल बीमा कवरेज

कृषि क्षेत्र में बीमा कवरेज का विस्तार करने के सरकार के प्रयास के बावजूद सामान्य बीमा कंपनियों ने वित्त वर्ष 24 के दौरान प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY) के अंतर्गत फसल बीमा में अपनी हिस्सेदारी कम कर दी।

परिचय

- बीमा कंपनियों द्वारा लिखित सकल प्रत्यक्ष प्रीमियम वित्त वर्ष के दौरान 4.17% घटकर 30,677 करोड़ रुपये रह गया, जबकि पिछले वर्ष यह 32,011 करोड़ रुपये था। हालाँकि, किसानों को बाढ़, बेमौसम वर्षा और भीषण गर्मी के कारण फसल की क्षति हुई।
- पिछले वित्त वर्ष (वित्त वर्ष 2023) में फसल बीमा प्रीमियम 8.66% बढ़कर 29,465 करोड़ रुपये हो गया था।
- यह गिरावट मुख्य रूप से राज्य के स्वामित्व वाली कृषि बीमा कंपनी (AIC) की प्रीमियम आय में 32% की गिरावट के कारण हुई है, जो वित्त वर्ष 2024 के दौरान 9,890 करोड़ रुपये रह गई, जो एक वर्ष पहले 14,619 करोड़ रुपये थी।
- चार सरकारी नियंत्रित बीमा कंपनियों - एआईसी, न्यू इंडिया एश्योरेंस, ओरिएंटल इश्योरेंस और एसबीआई जनरल ने वित्त वर्ष 2024 में फसल बीमा में अपना जोखिम कम कर दिया।

प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना (PMFBY)

- इसे 2016 में प्रारंभ किया गया था, जिसका उद्देश्य भारतीय किसानों को एक सरल, किफायती और व्यापक फसल बीमा उत्पाद उपलब्ध कराना है।
- आच्छादित फसलें-खाद्य फसलें (अनाज, बाजरा और दालें), तिलहन, वार्षिक वाणिज्यिक/वार्षिक बागवानी फसलें।

प्रमुख विशेषताएँ

- कवरेज और लाभ:** यह बुवाई के पहले से लेकर कटाई के बाद तक सभी गैर-रोकथाम योग्य प्राकृतिक जोखिमों को सम्मिलित करता है, जिससे प्राकृतिक आपदाओं, कीटों या बीमारी के कारण फसल की विफलता की स्थिति में वित्तीय सहायता सुनिश्चित होती है।
- यह ओलावृष्टि, भूस्खलन, बाढ़ और जंगल की आग जैसी स्थानीय आपदाओं के साथ-साथ चक्रवात, भारी वर्षा और ओलावृष्टि से फसल के बाद होने वाले क्षति के लिए भी देश भर में व्यक्तिगत खेतों को समाविष्ट करता है।

- **प्रीमियम दरें:** PMFBY के लिए प्रीमियम दरों में काफी छूट दी गई है, जिससे किसानों के लिए बीमा सस्ता हो गया है। सभी खरीफ फसलों के लिए प्रीमियम दरें बीमित राशि का 2% और सभी रबी फसलों के लिए 1.5% तय की गई हैं। वाणिज्यिक और बागवानी फसलों के लिए प्रीमियम 5% है।
- **भागीदारी:** यह योजना किसानों के लिए स्वैच्छिक है, लेकिन राज्यों को अधिकतम कवरेज प्राप्त करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। ऋणी किसानों (जिन्होंने कृषि ऋण लिया है) के लिए PMFBY में नामांकन करना अनिवार्य है।
- **बीमा राशि:** यह योजना सुनिश्चित करती है कि किसानों को बोए गए क्षेत्र, फसल के प्रकार और क्षति की सीमा के आधार पर पर्याप्त क्षतिपूर्ति मिले। सरकारी सब्सिडी की कोई ऊपरी सीमा नहीं है, जिससे किसानों को अधिकतम लाभ सुनिश्चित होता है।
- **प्रौद्योगिकी एकीकरण:** PMFBY दावों के त्वरित आकलन और निपटान के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ उठाता है। स्मार्टफोन, रिमोट सेंसिंग और सैटेलाइट चित्रों के प्रयोग से फसल के क्षति का सटीक अनुमान लगाने में मदद मिलती है, जिससे पारदर्शिता और दक्षता सुनिश्चित होती है।

लाभ

- **वित्तीय सुरक्षा:** फसल खराब होने की स्थिति में किसानों को वित्तीय सहायता का आश्वासन दिया जाता है, जिससे उनकी आर्थिक परेशानी कम हो जाती है।
- **जोखिम उठाना:** किसानों को नवीन एवं आधुनिक कृषि पद्धतियाँ अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना।
- **समावेशी विकास:** PMFBY छोटे और सीमांत किसानों को सम्मिलित कर समावेशी विकास को बढ़ावा देता है, जो प्रायः फसल क्षति के प्रति सबसे अधिक संवेदनशील होते हैं।
- **पहुँच में आसानी:** सरलीकृत और तकनीकी के व्यापक उपयोग से किसानों के लिए बीमा नामांकन और दावा करना आसान हो गया है।
- **कृषि क्षेत्र को ऋण प्रवाह सुनिश्चित करना;** जिससे खाद्य सुरक्षा, फसल विविधीकरण तथा कृषि क्षेत्र की वृद्धि और प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने में योगदान मिलेगा।

चुनौतियाँ और आगे की राह

- PMFBY किसानों को राहत प्रदान करने में सहायक रही है, फिर भी कुछ चुनौतियाँ अभी भी बनी हुई हैं-
 - ◆ दावा निपटान में विलंब जैसे मुद्दे,
 - ◆ किसानों में जागरूकता की कमी,
 - ◆ राज्यों में उच्च वित्तीय देनदारियाँ,
 - ◆ अविश्वसनीय हानि एवं उपज आकलन।

निष्कर्ष तथा आगे की राह

- ऐसे देश में जहाँ कृषि अर्थव्यवस्था की रीढ़ है, किसानों के हितों की रक्षा सर्वोपरि हो जाती है।
- एक व्यापक और सुलभ बीमा उत्पाद की पेशकश कर, PMFBY किसानों को सशक्त बनाती है, कृषि प्रथाओं में सुधार करती है और भारतीय कृषि क्षेत्र के समग्र विकास और स्थिरता में योगदान देती है।

- PMFBY देश भर के किसानों की वित्तीय सुरक्षा सुनिश्चित करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।
- PMFBY के प्रभावी कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए बीमा कंपनियों, बैंकों और राज्य सरकारों सहित हितधारकों के बीच अधिक समन्वय की आवश्यकता है।

प्रोजेक्ट नेक्सस

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) प्रोजेक्ट नेक्सस में शामिल हो गया है।

प्रोजेक्ट नेक्सस

- प्रोजेक्ट नेक्सस की संकल्पना बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स (BIS) के इनोवेशन हब द्वारा की गई है।
- यह भुगतान क्षेत्र में लाइव कार्यान्वयन की ओर बढ़ने वाली पहली BIS इनोवेशन हब परियोजना है।
- इसका उद्देश्य वैश्विक स्तर पर विभिन्न घरेलू त्वरित भुगतान प्रणालियों (IPS) को जोड़कर सीमापार भुगतान को बढ़ाना है।
- BIS भारत, मलेशिया, फिलीपींस, सिंगापुर और थाईलैंड के केंद्रीय बैंकों और IPS ऑपरेटरों को सुविधा प्रदान करेगा, क्योंकि वे अगले चरण में लाइव कार्यान्वयन की दिशा में कार्य करेंगे, जिसमें बैंक ऑफ इंडोनेशिया विशेष पर्यवेक्षक के रूप में होगा।
- इस प्लेटफॉर्म के 2026 तक लाइव होने की उम्मीद है।

बैंक फॉर ए इंटरनेशनल सेटलमेंट्स (BIS)

पृष्ठभूमि एवं स्थापना

- **स्थापना:** 1930
- **स्वामित्व:** विश्व भर के 60 केंद्रीय बैंकों के स्वामित्व में, जो वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 95% योगदान देने वाले देशों का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- **मुख्यालय:** बेसल, स्विटजरलैंड

भूमिका और मिशन:

- बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स (बीआईएस) को प्रायः "केंद्रीय बैंकों के लिए केंद्रीय बैंक" के रूप में संदर्भित किया जाता है, क्योंकि केंद्रीय बैंकों और अन्य अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्थानों, जैसे कि यूरोपीय सेंट्रल बैंक और फंडरल रिजर्व को बैंकिंग सेवाएँ प्रदान करने में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका है।
- **बीआईएस के मिशन में तीन प्राथमिक उद्देश्य शामिल हैं:**
 - ◆ **मौद्रिक और वित्तीय स्थिरता:** बीआईएस विभिन्न सेवाओं और सहायता तंत्रों के माध्यम से मौद्रिक और वित्तीय स्थिरता बनाए रखने के लिए केंद्रीय बैंकों के प्रयासों में सहायता करता है।
 - ◆ **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग:** यह केंद्रीय बैंकों और वित्तीय नियामकों के बीच अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देता है तथा चर्चा, सहयोग और नीति विकास के लिए एक मंच के रूप में कार्य करता है।
 - ◆ **बैंकिंग सेवाएँ:** बीआईएस केंद्रीय बैंकों के लिए एक बैंक के रूप में कार्य करता है, जो वित्तीय सेवाएँ प्रदान करता है तथा अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संचालन और स्थिरता को सुविधाजनक बनाता है।

बैंकिंग पर्यवेक्षण पर बेसल समिति (बीसीबीएस):

- **उद्देश्य:** बीसीबीएस बैंकों के लिए वैश्विक विनियामक मानकों को विकसित करने के लिए जिम्मेदार है, जिसका उद्देश्य वित्तीय स्थिरता और जोखिम प्रबंधन को बढ़ाना है।
- **बेसल समझौते:** समिति बेसल समझौते के लिए सबसे ज्यादा जानी जाती है, जो बैंकिंग विनियमन पर सिफारिशों की एक शृंखला है, जिसमें पूंजी आवश्यकताओं और जोखिम प्रबंधन मानकों को शामिल किया गया है, जिसे वैश्विक वित्तीय प्रणाली की स्थिरता सुनिश्चित करने के लिए राष्ट्रीय सरकारों द्वारा व्यापक रूप से लागू किया गया है।

डिजिटल भारत निधि

दूरसंचार विभाग (डीओटी) ने ग्रामीण क्षेत्रों में दूरसंचार कनेक्टिविटी बढ़ाने के लिए केंद्र सरकार द्वारा डिजिटल भारत निधि (DBN) को क्रियान्वित करने के लिए प्रारूप नियम जारी किए।

परिचय

- डिजिटल भारत निधि की स्थापना दूरसंचार अधिनियम, 2023 के माध्यम से की गई थी। यह पूर्ववर्ती सार्वभौमिक सेवा दायित्व निधि (USOF) का स्थान लेगी।
- USOF एक निधि है, जो सभी दूरसंचार निधि प्रचालकों पर उनके समायोजित सकल राजस्व (AGR) पर लगाए गए 5 % सार्वभौमिक सेवा शुल्क से उत्पन्न होती है।
 - ◆ USOF की स्थापना 2003 में हुई थी और इसके कम उपयोग के लिए इसकी आलोचना की जाती रही है।
 - ◆ 2017 और 2022 के बीच, सरकार ने USOF के लिए दूरसंचार कंपनियों द्वारा दिए गए योगदान के भाग के रूप में 41,740 करोड़ रुपये एकत्र किए थे और इसका केवल 72% ही उपयोग किया गया है।
 - ◆ इस परामर्श का उपयोग सहकारी और ग्रामीण क्षेत्रों में ग्रिड नेटवर्क के विस्तार के लिए किया जाएगा, जहाँ निजी उद्यम अपने व्यवसाय से परहेज करती हैं।

प्राथमिक कृषि ऋण समितियाँ

केंद्र सरकार अगले पाँच वर्षों के अंदर देश के लगभग दो लाख ग्राम पंचायतों में, जहाँ सहकारी नेटवर्क नहीं है, बहुउद्देशीय प्राथमिक कृषि ऋण समितियाँ (PACS) स्थापित करेगी।

परिचय

- सहकारी समितियाँ भारत के संविधान की सातवीं अनुसूची की राज्य सूची की प्रविष्टि 32 के अंतर्गत एक राज्य विषय है।
- यद्यपि एक राज्य में कार्यरत सहकारी समितियाँ अपने-अपने राज्यों के सहकारी समिति अधिनियम द्वारा शासित होती हैं, एक से अधिक राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों में कार्यरत सहकारी समितियाँ भारत सरकार के अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत बहु-राज्य सहकारी समिति अधिनियम, 2002 द्वारा शासित होती हैं।

प्राथमिक कृषि ऋण समितियाँ (PACS)

- प्राथमिक कृषि ऋण समितियाँ (PACS) वे ऋण समितियाँ हैं, जो संबंधित राज्य के सहकारी समिति अधिनियम के अंतर्गत पंजीकृत होती हैं।
- ये गाँवों में जमीनी स्तर की संस्थाएँ हैं, जिनमें व्यक्तिगत किसान, कारीगर और अन्य कमजोर वर्ग सदस्य शेरधारक के रूप में शामिल हैं।
- वे संघीय अल्पकालिक सहकारी ऋण संरचना के सबसे निचले स्तर का निर्माण करते हैं, जबकि जिला सहकारी बैंक (DCCB) और/या राज्य सहकारी बैंक (STCB) उनके ऊपरी स्तर पर होते हैं।

प्राथमिक कृषि ऋण समितियों के लाभ (PACS):

- **ऋण प्रावधान:** पीएसी किसानों और ग्रामीण निवासियों को ऋण तक आसान पहुँच प्रदान करती हैं। इसमें कृषि और संबंधित गतिविधियों के लिए अल्पकालिक, मध्यम अवधि और दीर्घकालिक ऋण शामिल हैं।
- **वित्तीय समावेशन:** ये दूरदराज के ग्रामीण क्षेत्रों में बैंकिंग सेवाएँ पहुँचाकर वित्तीय समावेशन को बढ़ावा देते हैं, जिससे उन लोगों को मदद मिलती है, जिनकी पारंपरिक बैंकिंग सुविधाओं तक पहुँच नहीं हो पाती।
- **कृषि सहायता:** पीएसी उचित दरों पर बीज, उर्वरक और कीटनाशकों की आपूर्ति जैसी सहायक सेवाएँ प्रदान करती हैं, जिससे किसानों को उत्पादकता बढ़ाने में मदद मिलती है।
- **भंडारण और विपणन:** वे कृषि उपज के भंडारण और कभी-कभी विपणन में सहायता करते हैं, जिससे यह सुनिश्चित होता है कि किसानों को उनके उत्पादों का उचित मूल्य मिले।
- **प्रशिक्षण और शिक्षा:** पीएसी किसानों को आधुनिक कृषि तकनीकों, वित्तीय साक्षरता और टिकाऊ कृषि पद्धतियों के बारे में शिक्षित करने के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम और कार्यशालाएँ आयोजित करती हैं।
- **सामाजिक और आर्थिक विकास:** ऋण और वित्तीय सेवाओं तक पहुँच में सुधार कर, पीएसी ग्रामीण समुदायों के समग्र सामाजिक और आर्थिक विकास में योगदान देते हैं, गरीबी को कम करते हैं और जीवन स्तर में सुधार करते हैं।
- **रोजगार सृजन:** अपनी विभिन्न गतिविधियों के माध्यम से पीएसी ग्रामीण क्षेत्रों में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार सृजन में योगदान देती हैं।

चुनौतियाँ

- **सीमित संसाधन:** कई पीएसी पर्याप्त वित्तीय और मानव संसाधनों की कमी से ग्रस्त हैं, जिससे उनके सदस्यों को व्यापक सेवाएँ प्रदान करने की उनकी क्षमता सीमित हो जाती है।
- **राजनीतिक हस्तक्षेप:** पीएसी के कामकाज में राजनीतिक प्रभाव से पक्षपात, भ्रष्टाचार और संसाधनों के गलत आवंटन को बढ़ावा मिल सकता है, जिससे उनका उद्देश्य कमजोर हो सकता है।
- **अतिदेय ऋण:** अतिदेय ऋणों के कारण गैर-निष्पादित परिसंपत्तियों (NPA) का उच्च स्तर एक महत्वपूर्ण मुद्दा है। खराब वसूली तंत्र और ढीले ऋण देने के तरीके इस समस्या में योगदान करते हैं।
- **सीमित ऋण उत्पाद:** पीएसी ऋण उत्पादों की एक संकीर्ण शृंखला की पेशकश करते हैं, जो ग्रामीण आबादी की विविध आवश्यकताओं को पूरा नहीं कर सकते हैं।

- **तकनीकी पिछड़ापन:** कई पीएसी आधुनिक प्रौद्योगिकी और डिजिटल बैंकिंग समाधान अपनाने में पिछड़े जाते हैं, जिससे उनकी दक्षता और प्रतिस्पर्धात्मकता प्रभावित होती है।

- **गैर-बैंकिंग वित्तीय कंपनियों (NBFC) के लिए लोकपाल योजना (2018):** NBFC से संबंधित शिकायतों के समाधान के लिए तैयार की गई।
- **डिजिटल लेन-देन के लिए लोकपाल योजना (2019):** डिजिटल भुगतान सेवाओं से उत्पन्न शिकायतों के लिए विशेष रूप से तैयार की गई।

वित्तीय समावेशन सूचकांक

देश भर में वित्तीय समावेशन की सीमा को दर्शाने वाला वित्तीय समावेशन सूचकांक मार्च 2024 में बढ़कर 64.2 हो गया, जो सभी मापदंडों में वृद्धि दर्शाता है।

परिचय

- वर्ष 2021 में, भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने वंचित वर्गों और निम्न आय समूहों जैसे असुरक्षित समूहों के लिए सस्ती लागत पर समयानुकूल और पर्याप्त ऋण, वित्तीय सेवाओं तक पहुँच सुनिश्चित करने की प्रक्रिया पर नजर रखने के लिए एक वित्तीय समावेशन सूचकांक (FI-Index) प्रारंभ किया।
- सूचकांक में सरकार और संबंधित क्षेत्र के नियामकों के परामर्श से बैंकिंग, निवेश, बीमा, डाक और पेंशन क्षेत्रों का विवरण शामिल किया गया है।
- FI-Index को बिना किसी 'आधार वर्ष' के तैयार किया गया है। FI-Index प्रतिवर्ष जुलाई में प्रकाशित होता है।

FI-Index की श्रेणी और मानक:

- यह सूचकांक वित्तीय समावेशन के विभिन्न पहलुओं पर सूचना को 0 से 100 के बीच एकल मान में प्रस्तुत करता है, जहाँ 0 पूर्ण वित्तीय बहिष्करण को दर्शाता है तथा 100 पूर्ण वित्तीय समावेशन को दर्शाता है।
- FI-Index में तीन व्यापक मानक शामिल हैं, पहुँच (35%), उपयोग (45%), और गुणवत्ता (20%), इनमें से प्रत्येक में विभिन्न आयाम शामिल हैं, जिनकी गणना विभिन्न संकेतकों के आधार पर की जाती है।

एकीकृत लोकपाल योजना

हाल ही में, मद्रास उच्च न्यायालय ने भारतीय रिजर्व बैंक-एकीकृत लोकपाल योजना (RBI-IOS) 2021 की संवैधानिक वैधता को बरकरार रखा और फैसला सुनाया कि अधिवक्ता आरबीआई लोकपाल के समक्ष शिकायतकर्ताओं का प्रतिनिधित्व नहीं कर सकते हैं।

परिचय

- यह पूर्व के तीन अलग-अलग लोकपाल योजनाओं को एकीकृत ढाँचे के अंतर्गत समाविष्ट करता है।
- इन योजनाओं को एकीकृत कर, आरबीआई का लक्ष्य उपभोक्ताओं के लिए प्रक्रिया को सरल बनाना, दक्षता बढ़ाना और शिकायतों का सुसंगत तथा निष्पक्ष समाधान सुनिश्चित करना है।
- यह उपभोक्ता अधिकारों को मजबूत करने और वित्तीय संस्थाओं को जवाबदेह बनाने की दिशा में एक पहल है।

तीन योजनाएँ

- **बैंकिंग लोकपाल योजना (2006):** बैंकिंग सेवाओं से संबंधित शिकायतों के समाधान पर केंद्रित।

मुख्य विशेषताएँ

- **एक राष्ट्र, एक लोकपाल:** RBI ने इस दृष्टिकोण को अपनाया है, जिससे लोकपाल तंत्र क्षेत्राधिकार-तटस्थ हो गया है।
 - ♦ अब शिकायतकर्ताओं को यह सोचने की आवश्यकता नहीं है कि किस विशिष्ट योजना से संपर्क करना है - एकीकृत योजना सभी आधारों को समाविष्ट करती है।
- **सेवा का अल्पीकरण:** इस योजना में शिकायत दर्ज करने के लिए "सेवा का अल्पीकरण" को आधार बनाया गया है। इसमें बहिष्करणों की स्पष्ट सूची दी गई है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि शिकायतों को मनमाने ढंग से खारिज न किया जाए।
- **केंद्रीयकृत प्रसंस्करण:** RBI द्वारा चंडीगढ़ कार्यालय में एक केंद्रीयकृत प्राप्ति एवं प्रसंस्करण केंद्र स्थापित किया गया है। यह किसी भी भाषा में भौतिक और ईमेल शिकायतों को संभालता है।
- **प्रधान नोडल अधिकारी:** विनियमित इकाई का प्रतिनिधित्व करने और सूचना प्रस्तुत करने की जिम्मेदारी प्रधान नोडल अधिकारी (सामान्यतः सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक में महाप्रबंधक या समकक्ष) की होती है।
- **विनियमित संस्थाओं के लिए अपील का कोई अधिकार नहीं:** यदि कोई लोकपाल असंतोषजनक या विलंबित सूचना/दस्तावेजों के कारण किसी विनियमित संस्था के विरुद्ध कोई निर्णय जारी करता है, तो वह संस्था अपील नहीं कर सकती।
- **अपीलीय प्राधिकारी:** RBI में उपभोक्ता शिक्षा एवं संरक्षण विभाग के प्रभारी कार्यकारी निदेशक इस योजना के अंतर्गत अपीलीय प्राधिकारी के रूप में कार्य करते हैं।

FishMIP परियोजना

हाल ही में, संयुक्त राष्ट्र के खाद्य एवं कृषि संगठन (FAO) ने भविष्यवाणी की है कि यदि उत्सर्जन उच्च स्तर पर बना रहा, तो सदी के अंत तक दोहन योग्य मत्स्य जैवभार में 30% या उससे अधिक की कमी आ सकती है।

परिचय

- इसे आधिकारिक स्तर पर 2013 में प्रारंभ किया गया था, जो जलवायु परिवर्तन के अंतर्गत अनुकूल एवं लचीले समुद्री खाद्य क्षेत्रों के लिए प्रभावी योजना का समर्थन करने के लिए उद्योग और सरकारों को ज्ञान प्रदान करता है।
- वर्ष 2024 में, मॉडलिंग अनुमानों की विश्वसनीयता बढ़ाने तथा खाद्य सुरक्षा और समुद्री संसाधन प्रबंधन से संबंधित नीति-संबंधी व्यापक प्रश्नों का उत्तर देने के लिए FishMIP 2.0 की स्थापना की गई, जिसमें जलवायु परिवर्तन को मुख्य विषय बनाये रखा गया।

- यह अत्याधुनिक संख्यात्मक मॉडलों से युक्त है, जो हमारे महासागरों और उनके निवासियों के रहस्यों को जानने का प्रयास कर रहा है।
 - ◆ यह एक समूह मॉडलिंग दृष्टिकोण का उपयोग करता है, जिसमें विभिन्न पारिस्थितिकी तंत्र मॉडलों के परिणामों को सम्मिलित किया जाता है।
- वैश्विक और क्षेत्रीय अनुमान: FishMIP वैश्विक और क्षेत्रीय दोनों स्तरों पर महासागर बायोमास के भविष्य के अनुमान का आकलन प्रदान करता है।
- जलवायु शमन महत्वपूर्ण है: अनुमानों से पता चलता है कि मजबूत जलवायु शमन अनिवार्य रूप से ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने से-मत्स्य जैवभार में होने वाली हानि को बड़ी सीमा तक कम किया जा सकता है।
- उच्च उत्सर्जन परिदृश्य: सदी के अंत तक वैश्विक तापमान 3-4 डिग्री सेल्सियस तक पहुँच सकता है। मत्स्य जैवभार में व्यापक गिरावट का सामना करना पड़ रहा है - कई क्षेत्रों में 10% से भी अधिक। कुछ देशों में 30 % या उससे अधिक की हानि देखी जा सकती है।
- निम्न-उत्सर्जन परिदृश्य: ग्लोबल वार्मिंग 1.5 - 2°C के अन्दर रहती है। परिवर्तन स्थिर हो जाते हैं- कुछ क्षेत्रों में तो कोई गिरावट नहीं देखी जाती या मामूली गिरावट ही देखी जाती है।

मार्जिन ट्रेडिंग

नेशनल स्टॉक एक्सचेंज (NSE) ने मार्जिन ट्रेडिंग के लिए पात्र शेयरों की अपनी सूची से 1,010 शेयरों को हटा दिया।

परिचय

- **परिभाषा:** मार्जिन ट्रेडिंग में प्रतिभूतियों की खरीद के लिए ब्रोकर से उधार ली गई धनराशि का उपयोग करना शामिल है।
- **लक्ष्य:** प्राथमिक उद्देश्य प्रतिभूतियों के मूल्य गतिशीलता से लाभ अर्जित करना है।
- **उत्तोलन:** यह रणनीति निवेशकों को अपनी निवेश पूँजी का लाभ उठाने की अनुमति देती है, जिससे उच्च रिटर्न की संभावना बढ़ जाती है। उधार ली गई धनराशि का उपयोग कर, निवेशक अपनी स्वयं की पूँजी से जितनी प्रतिभूतियाँ खरीद सकते हैं, उससे कहीं अधिक खरीद सकते हैं।
- **बढ़ी हुई हानियाँ:**
 - ◆ हालाँकि, मार्जिन ट्रेडिंग संभावित रिटर्न को बढ़ा सकती है, लेकिन यदि बाजार निवेशक की स्थिति के विपरीत गमन करता है, तो इससे क्षति भी बढ़ जाती है।
 - ◆ ऐसा इसलिए है क्योंकि निवेशक को उधार ली गई धनराशि को चुकाना ही होगा, यद्यपि उनका निवेश लाभदायक हो या न हो।
- **मार्जिन कॉल का जोखिम:** यदि प्रतिभूतियों का मूल्य एक निश्चित स्तर से नीचे चला जाता है, तो ब्रोकर मार्जिन कॉल जारी कर सकता है, जिसके अंतर्गत निवेशक को उधार ली गई राशि को आच्छादित (कवर) करने के लिए अतिरिक्त धनराशि जमा करनी होगी या कुछ प्रतिभूतियों को बेचना होगा।
- **मार्जिन ट्रेड फाइनेंसिंग (MTF) में 'अभी खरीदें, बाद में भुगतान करें' प्रक्रिया**

- ◆ **प्रक्रिया:** मार्जिन ट्रेडिंग में 'अभी खरीदें, बाद में भुगतान करें' दृष्टिकोण निवेशकों को वर्तमान मूल्य का केवल एक अंश अग्रिम भुगतान कर शेष खरीदने की अनुमति देता है।
- ◆ **ब्रोकर की भूमिका:** ब्रोकर शेष राशि का भुगतान करता है, तथा अनिवार्यतः निवेशक को ऋण प्रदान करता है।
- ◆ **ब्याज भुगतान:** इस ऋण के बदले में, निवेशक ब्रोकर को पारंपरिक ऋण पर दिए जाने वाले ब्याज के समान ब्याज का भुगतान करता है।

कुछ विचारणीय तथ्य

- **ब्याज लागत:** मार्जिन ट्रेडिंग में फंड उधार लेने की लागत बढ़ सकती है, विशेषकर अगर प्रतिभूतियों को लंबे समय तक रखा जाए। संभावित लाभ की गणना करते समय निवेशकों को इन लागतों पर विचार करना चाहिए।
- **बाजार में उतार-चढ़ाव:** बाजार में उतार-चढ़ाव मार्जिन पोजीशन को अत्यधिक मात्रा तक प्रभावित कर सकता है। निवेशकों के लिए अपने निवेश पर बारीकी से नजर रखना और बाजार में अचानक होने वाले बदलावों के लिए तैयार रहना जरूरी है।
- **निवेश रणनीति:** मार्जिन ट्रेडिंग के लिए एक सुविचारित निवेश रणनीति और जोखिम प्रबंधन योजना की आवश्यकता होती है। निवेशकों को अपनी जोखिम सहनशीलता के बारे में पता होना चाहिए और इसमें शामिल होने से पहले मार्जिन ट्रेडिंग कैसे कार्य करती है, इसकी स्पष्ट समझ होनी चाहिए।

विश्व युवा कौशल दिवस 2024

विश्व युवा कौशल दिवस प्रतिवर्ष 15 जुलाई को मनाया जाता है।

परिचय

- इस पहल को नवंबर 2014 में संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा नामित किया गया था, जो बेरोजगारी और अल्परोजगार से निपटने के लिए युवाओं को आवश्यक कौशल से युक्त करने के महत्त्व पर बल देता है।
- इस वर्ष के विश्व युवा कौशल दिवस का विषय, "शांति और विकास के लिए युवा कौशल", शांति स्थापना और संघर्ष समाधान में युवाओं की भूमिका पर प्रकाश डालता है।
- इस दिन कौशल भारत मिशन का भी शुभारंभ किया गया।

स्किल इण्डिया मिशन (Skill India Mission)

- इसे देश के युवाओं को कौशल प्रदान कर उन्हें सशक्त बनाने के लिए प्रारंभ किया गया है, जिससे वे अपने कार्य वातावरण में अधिक रोजगार योग्य और अधिक उत्पादक बन सकें।
- स्किल इण्डिया कई क्षेत्रों में पाठ्यक्रम प्रदान करता है, जो राष्ट्रीय कौशल योग्यता ढाँचे के अंतर्गत उद्योग और सरकार दोनों द्वारा मान्यता प्राप्त मानकों के अनुरूप हैं।
- ये पाठ्यक्रम व्यक्ति को कार्य के व्यावहारिक निष्पदन पर ध्यान केंद्रित करने में मदद करते हैं तथा उसकी तकनीकी विशेषज्ञता को बढ़ाने में सहायता करते हैं, ताकि कंपनियों को उसकी नौकरी प्रोफाइल के लिए प्रशिक्षण में निवेश न करना पड़े।

मखाना (FOX NUT)

बिहार सरकार ने केंद्र से मखाना के लिए न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) घोषित करने का आग्रह किया है।

परिचय

- मखाना (हिंदी में) फॉक्स नट और गोरगन नट (अंग्रेजी में) और यूरेल फेरोक्स (जैविक नाम), एक उच्च माँग वाली जलीय फसल है, जो 'निम्फेसी' परिवार से संबंधित है।
- यह सर्वविदित और व्यापक रूप से प्रयुक्त होने वाली अद्वितीय फसल है, इसमें पोषक तत्व प्रचुर मात्रा में होते हैं तथा यह अनाज रहित खाद्य पदार्थ है।
- यद्यपि यह फसल विश्व के विभिन्न भागों में उगाई जाती है, परंतु भारत में वैश्विक उत्पादन का लगभग 70-80% उत्पादन होता है।
 - ◆ बिहार में देश का 80% से अधिक मखाना उत्पादन होता है।
 - ◆ दरभंगा, मधुबनी, सहरसा, कटिहार, पूर्णिया, सुपौल, किशनगंज, अररिया और सीतामढ़ी सहित जिले और शहर मखाना के प्रमुख उत्पादक हैं।
- जापान, कोरिया, चीन, बांग्लादेश और रूस जैसे देशों में भी जंगली रूप में मखाना उगाया जाता है।

बैंकएश्योरेंस: बैंकिंग और बीमा के बीच अंतराल को कम करना

बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण (IRDAI) 2047 तक 'सभी के लिए बीमा' के अपने उद्देश्य को पूरा करने के लिए बैंकएश्योरेंस को बढ़ावा देने पर विचार कर रहा है।

बैंकएश्योरेंस

- यह बैंकों और बीमा कंपनियों के बीच एक रणनीतिक साझेदारी है, जिसमें बीमा कंपनियाँ अपने उत्पाद सीधे बैंक के ग्राहकों को दे सकती हैं।
- यह ग्राहकों को सीधे बेहतर बाजार पहुँच और लागत दक्षता प्रदान करता है।
 - ◆ लेकिन बीमा की गलत बिक्री की संभावना हो सकती है और IRDAI को उपभोक्ता संरक्षण सुनिश्चित करने के लिए पहलुओं की जाँच करने की आवश्यकता है।

महत्त्व

- **सुरक्षा जाल को बढ़ाना:** नेशनल इश्योरेंस एकेडमी की रिपोर्ट के अनुसार, लगभग 60 से 70% भारतीय बीमा रहित हैं। बैंकएश्योरेंस बैंकों के वर्तमान ग्राहक आधार का लाभ उठाकर इस अंतर को दूर करने के लिए कदम उठा रहा है।
- **कस्टमाइज्ड समाधान:** बैंक अपने ग्राहकों की आवश्यकता के अनुसार बीमा उत्पाद तैयार कर सकते हैं। उदाहरण के लिए, कई बैंक अपने खाताधारकों को स्वास्थ्य बीमा प्रदान करते हैं।
- **सरल बिक्री प्रक्रिया:** चूँकि, ग्राहकों का अपने बैंकों के साथ पहले से ही संबंध स्थापित हो चुका होता है, इसलिए बिक्री प्रक्रिया अधिक सुगम हो जाती है।

- **अंडरराइटिंग और केवाईसी** (अपने ग्राहक को जानें) प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित किया गया है, जिससे वितरण से जुड़ी लागत और जोखिम कम हो गए हैं।
- **समग्र दृष्टिकोण:** बैंक ग्राहकों की समग्र वित्तीय योजना में बीमा समाधान को एकीकृत कर सकते हैं, जिससे बेहतर ग्राहक अनुभव और उनकी आवश्यकताओं की अधिक व्यापक समझ सुनिश्चित होती है।

गुलाबी बॉलवर्म

हाल ही में, आईसीएआर के केंद्रीय कपास अनुसंधान संस्थान ने अपने पायलट प्रोजेक्ट के लिए किसानों को चुना है, जिसके अंतर्गत पिंक बॉलवर्म के लिए वास्तविक समय कीट निगरानी के लिए आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI) का उपयोग किया जा रहा है।

गुलाबी बॉलवर्म (पेक्टिनोफोरा गॉसिपिएला)

- यह एक ऐसा कीट है जो विकसित हो रहे कपास के फल के कुछ हिस्सों को नष्ट कर देता है, जैसे वर्गाकार (फूल की कली) और बीजकोष (कपास के रेशों सहित बीजों की गोल थैली)।
 - ◆ वयस्क कृमि पतले भूरे रंग के पतंगे होते हैं जो कलियों, फूलों और बीजकोषों पर अंडे देते हैं।
- यह एशिया का मूल निवासी है और अब विश्व के लगभग सभी कपास उत्पादक देशों में पाया जाता है।
- इसकी रहस्यमय प्रकृति का अर्थ है कि क्षति केवल तभी स्पष्ट होती है जब बीजकोष खुल जाते हैं, और तब तक प्रभावी हस्तक्षेप के लिए बहुत देर हो चुकी होती है। यह प्रक्रिया में लिंट को काट देता है तथा उस पर दाग लगा देता है, जिसके परिणामस्वरूप गुणवत्ता में कमी आ जाती है।
- इसका प्रकोप कपास की फसल वाले क्षेत्र के 30% से लेकर 90% तक हो सकता है।

क्या आप जानते हैं?

- कपास, जिसे प्रायः 'सफेद सोना' कहा जाता है, विश्व भर में अत्यधिक आर्थिक महत्त्व रखता है। भारत में किसान कपास की सभी चार प्रजातियों और उनके संकर किस्मों की खेती करते हैं।
- भारत ने अमेरिकी, गुलाबी और धब्बेदार बॉलवर्म के विरुद्ध प्रतिरोध प्रदान करने के लिए आनुवंशिक रूप से संशोधित कीट प्रतिरोधी कपास किस्म बीटी कॉटन (बॉलगार्ड II बीज) को प्रारंभ किया।
- हालाँकि, समय के साथ पिंक बॉलवर्म ने बीटी कॉटन के प्रति प्रतिरोध विकसित कर लिया है।

डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना पर भारत की जी-20 टास्क फोर्स की रिपोर्ट

हाल ही में, 'डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना पर भारत की जी-20 टास्क फोर्स की अंतिम रिपोर्ट' जारी की गई, जिसमें इस बात पर प्रकाश डाला गया कि भारत को वैश्विक दक्षिण में डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना को बढ़ावा देने के लिए एक निकाय की पहचान करनी चाहिए।

जी-20 की मान्यता

- इससे पहले, भारत के प्रधानमंत्री ने समावेशी विकास में इसके महत्व पर बल देते हुए DPI के विकास के लिए 25 मिलियन डॉलर के निवेश की घोषणा की थी।
- दूसरी ओर, जी-20 ने डिजिटल पब्लिक इन्फ्रास्ट्रक्चर रिपोर्टिजरी की स्थापना की, जिसमें 16 देशों के 50 से अधिक DPI शामिल हैं, जिसका उद्देश्य वैश्विक स्तर पर, विशेष रूप से ग्लोबल साउथ में ज्ञान साझा करने और DPI को अपनाने में सुविधा प्रदान करना है।
- जी-20 शिखर सम्मेलन में भारत ने आधार, UPI, डिजीलॉकर और अन्य DPI-संबंधी पहलों सहित अपनी डिजिटल क्षमताओं का प्रदर्शन किया।
- ये प्रणालियाँ नागरिकों को सशक्त बनाती हैं, वित्तीय समावेशन को बढ़ाती हैं और आर्थिक परिवर्तन को गति देती हैं।

डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI)

- यह उन आधारभूत डिजिटल प्रणालियों और सेवाओं को संदर्भित करता है, जो विभिन्न क्षेत्रों में निर्बाध कनेक्टिविटी, डेटा विनिमय और डिजिटल लेन-देन को सक्षम बनाती हैं।
- इसमें हार्डवेयर (जैसे नेटवर्क, सर्वर और डिवाइस) और सॉफ्टवेयर (जैसे प्लेटफॉर्म, प्रोटोकॉल और अनुप्रयोग) दोनों शामिल हैं।
- यह डिजिटल मेरुदंड के रूप में कार्य करता है, जो ऑनलाइन भुगतान और पहचान सत्यापन से लेकर ई-गवर्नेंस और स्वास्थ्य सेवाओं तक प्रत्येक प्रक्रिया का समर्थन करता है।

DPI में भारत की भूमिका

- आधार (विश्व की सबसे बड़ी बायोमेट्रिक पहचान प्रणाली), यूपीआई (एकीकृत भुगतान इंटरफ़ेस) और डिजीलॉकर (क्लाउड-आधारित दस्तावेज भंडारण प्लेटफॉर्म) जैसी पहलों के आधार पर भारत DPI में अग्रणी बनकर उभरा है।
- राष्ट्रीय ऑप्टिकल फाइबर नेटवर्क (NOFN), डिजिटल इंडिया, राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड मिशन और राष्ट्रीय डेटा सेंटर नीति जैसे कार्यक्रमों ने एक मजबूत डिजिटल बुनियादी ढाँचे के लिए आधार तैयार किया है।
- जन धन-आधार-मोबाइल (JAM) त्रिमूर्ति के परिणामस्वरूप लाखों नए बैंक खाते खुले हैं और प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण सुव्यवस्थित हुआ है, जिससे रिसाव (लीकेज) समाप्त हुआ है और कल्याणकारी कार्यक्रमों का लक्षित वितरण सुनिश्चित हुआ है।
- आयुष्मान भारत मिशन और यूनिफाइड लॉजिस्टिक्स इंटरफ़ेस प्लेटफॉर्म जैसी पहलों क्रमशः स्वास्थ्य सेवा और लॉजिस्टिक्स क्षेत्रों में बदलाव ला रही हैं।
- राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस योजना (NEGP) जैसे पोर्टल जन्म प्रमाण पत्र से लेकर भूमि अभिलेखों तक प्रत्येक प्रक्रिया के लिए एक ही स्थान पर सुविधा प्रदान करते हैं।
- इसने प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित किया है, नौकरशाही को कम किया है और पारदर्शिता को बढ़ाया है, और भारत में 1.38 बिलियन से अधिक डिजिटल पहचान पंजीकृत की गई हैं, जो इन प्रणालियों के मानक और प्रभाव को प्रदर्शित करता है।

- हालाँकि, DPI से जुड़ी चुनौतियाँ हैं- बुनियादी ढाँचे तक पहुँच का अभाव, डिजिटल विभाजन, सामर्थ्य, भाषा और सामग्री संबंधी बाधाएँ, शारीरिक और संज्ञानात्मक अक्षमताएँ, गोपनीयता और सुरक्षा संबंधी चिंताएँ, तथा भौगोलिक असमानताएँ आदि।

भारत के जी-20 टास्क फोर्स की सिफारिशें

- DPI पर भारत के जी-20 टास्क फोर्स की अंतिम रिपोर्ट में वैश्विक स्तर पर DPI को बढ़ावा देने में भारत द्वारा अतिरिक्त जिम्मेदारी लेने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया है।
- भारत को DPI परिस्थितिकी तंत्र का दोहन करने के लिए एक वर्तमान निकाय (अधिमानतः वैश्विक पहुँच वाला) की पहचान करनी चाहिए। यह निकाय नीति निर्माण, रणनीति कार्यान्वयन और तकनीकी विशेषज्ञता पर कार्य करेगा
- DPI के साथ कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) को एकीकृत करने से उनकी क्षमताओं में वृद्धि हो सकती है, लेकिन नैतिक उपयोग और डेटा गोपनीयता को बनाए रखा जाना चाहिए।

निष्कर्ष

- डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना केवल प्रौद्योगिकी के बारे में नहीं है; यह लोगों को सशक्त बनाने, शासन में सुधार लाने और आर्थिक विकास को बढ़ावा देने से संबंधित है।
- चूँकि, भारत इस क्षेत्र में अग्रणी बना हुआ है, इसलिए वैश्विक स्तर पर सहयोग करना और यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि DPI से सभी को लाभ मिले, विशेष रूप से वैश्विक दक्षिण के लोगों को।

भारत की अनौपचारिक अर्थव्यवस्था की स्थिति

असंगठित उद्यमों के वार्षिक सर्वेक्षण (ASUSE) के आँकड़ों के अनुसार, भारत का अनौपचारिक क्षेत्र चुनौतियों का सामना कर रहा है, क्योंकि पिछले सात वर्षों में लगभग 16.45 लाख नौकरियाँ समाप्त हो गई हैं।

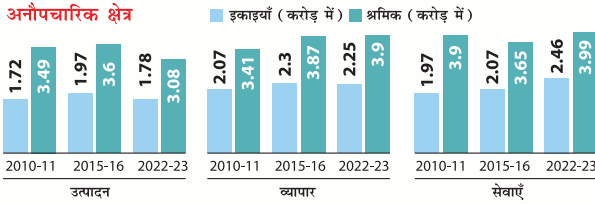
औपचारिक और अनौपचारिक क्षेत्र के बीच अंतर

- औपचारिक क्षेत्र में नियुक्ता और कर्मचारी के बीच लिखित अनुबंध होता है, साथ ही पूर्व-निर्धारित श्रम शर्तें भी होती हैं।
 - ◆ यह क्षेत्र ऐसे लोगों के एक सुव्यवस्थित समूह से बना है, जो एक ही वातावरण में कार्य करते हैं तथा अपने अधिकारों के प्रति विधिक और सामाजिक रूप से जागरूक हैं।
- **अनौपचारिक क्षेत्र:** स्वामित्व या साझेदारी के आधार पर उत्पादों और सेवाओं की बिक्री और उत्पादन में शामिल व्यक्तियों या परिवारों के स्वामित्व वाले सभी असंगठित निजी उद्यमों को अनौपचारिक क्षेत्र के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।
 - ◆ इन उद्यमों में सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम (MSMEs), किराये पर कार्य करने वाले श्रमिकों सहित घरेलू इकाइयाँ तथा स्वयं के खाते वाले उद्यम शामिल हैं।

भारतीय अर्थव्यवस्था का अनौपचारिक क्षेत्र

- लगभग 85% अनौपचारिक श्रम के साथ भारत देश के सकल घरेलू उत्पाद का आधे से अधिक भाग उत्पन्न कर रहा है।
- अनौपचारिक क्षेत्र रोजगार सृजन और विशेषकर अर्ध-कुशल एवं अकुशल श्रम को रोजगार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

संख्याएँ क्या दर्शाती हैं?



अनौपचारिक क्षेत्र में उद्यमों के प्रकार (करोड़ में)

वर्ष	किराये के उद्यम	श्रमिक स्वयं खता उद्यम	प्रतिष्ठानों की कुल संख्या
2010-11	0.89	4.88	5.77
2015-16	1	5.34	6.34
2021-22	0.84	5.13	5.97
2022-23	0.97	5.5	6.5



राज्यवार अनौपचारिक क्षेत्र के उद्यम

राज्य	2015-16		2022-23	
	प्रतिष्ठान (लाखों में)	श्रमिक (लाखों में)	प्रतिष्ठान (लाखों में)	श्रमिक (लाखों में)
उत्तर प्रदेश	89.99 (14.2%)**	165.38	89.94 (13.83%)	157.46
पश्चिम बंगाल	88.68 (13.99%)	135.54	78.31 (12.04%)	105.42
महाराष्ट्र	47.79 (7.54%)	91.23	60.97 (9.37%)	115.51
तमिलनाडु	49.48 (7.8%)	96.82	42.29 (6.5%)	84.58
बिहार	34.46 (5.44%)	53.07	37.01 (5.69%)	58.95
गुजरात	33.16 (5.23%)	61.18	34.94 (5.37%)	68.81
कर्नाटक	38.34 (6.05%)	71.45	34.74 (5.34%)	58.33
मध्य प्रदेश	26.74 (4.22%)	49.25	32.72 (5.03%)	55.59
आंध्र प्रदेश	33.87 (5.34%)	56.19	32.06 (4.93%)	49.41
ओडिशा	19.84 (3.13%)	33.26	29.49 (4.53%)	40.87
अखिल भारतीय*	633.91	1112.71	650.48	1096.26

*34 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों के लिए डेटा शामिल है; पैरेंटिस में आँकड़े प्रतिष्ठानों की कुल संख्या का प्रतिशत हैं

- आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण के आँकड़ों के अनुसार, मार्च 2021 में महिला श्रम बल भागीदारी घटकर 21.2% रह गई, जो पिछले वर्ष 21.9% थी।
- **कम मजदूरी और शोषण:** अनौपचारिक रोजगार में (परिभाषा के अनुसार) लिखित अनुबंध, सवेतन अवकाश का अभाव होता है और इसलिए इसमें न्यूनतम मजदूरी नहीं दी जाती है या कार्य करने की स्थितियों पर ध्यान नहीं दिया जाता है।
- भारत के असंगठित क्षेत्र में श्रम मानकों से अधिक कार्य घंटे व्यापक रूप से प्रचलित हैं।
- **सामाजिक सुरक्षा का अभाव:** अनौपचारिक क्षेत्र के श्रमिकों को स्वास्थ्य देखभाल, पेंशन और बेरोजगारी बीमा जैसे सामाजिक सुरक्षा लाभों तक पहुँच का अभाव है।
- इससे वे आर्थिक अस्थिरता और स्वास्थ्य संकटों के प्रति संवेदनशील हो जाते हैं।
- **कर अपवंचन :** क्योंकि अनौपचारिक अर्थव्यवस्था की कंपनियाँ प्रत्यक्षतः विनियमित नहीं होती हैं, इसलिए वे सामान्यतः विधिक प्रणाली से राजस्व और व्यय को छिपाकर एक या अधिक करों से बचती हैं।
- यह सरकार के लिए एक समस्या है, क्योंकि अर्थव्यवस्था के एक बड़े भाग पर कर नहीं लगाया जाता है।
- **नीति निर्माण के लिए औपचारिक आँकड़ों का अभाव:** अर्थव्यवस्था की वास्तविक स्थिति को दर्शाने वाले कोई आधिकारिक आँकड़े उपलब्ध नहीं हैं, जिससे सरकार के लिए विशेष रूप से अनौपचारिक क्षेत्र और समग्र रूप से अर्थव्यवस्था को प्रभावित करने वाली नीतियाँ तैयार करना मुश्किल हो जाता है।

आगे की राह

- राष्ट्रीय डाटा प्रणाली के एक भाग के रूप में, अनौपचारिक अर्थव्यवस्था के अनेक तत्त्वों पर एक व्यापक सांख्यिकीय आधार की आवश्यकता है, ताकि नीति-निर्माता सूचित निर्णय ले सकें।
- अनौपचारिक कर्मचारियों की शिकायतों को पारदर्शी और आधिकारिक रूप से विनियमित प्रक्रिया के माध्यम से नियमित आधार पर सुना और हल किया जाना चाहिए।
- समान प्रयास के लिए समान क्षतिपूर्ति राज्य नीति का निर्देशक सिद्धांत है (अनुच्छेद 39 (d), लेकिन महिला कृषि मजदूर सामान्यतः अपने पुरुष सहयोगियों की तुलना में कम आय अर्जन करती हैं।
 - उचित विधायी समर्थन के माध्यम से सरकार को इस DPSP को बढ़ाना और लागू करना चाहिए।

निष्कर्ष

- निम्न आय और अर्ध-कुशल श्रमिकों की दुर्दशा ठोस कार्रवाई की तत्काल आवश्यकता को रेखांकित करती है। आय असमानता और बढ़ती गरीबी के स्तर भारत के समक्ष आने वाली चुनौतियों की स्पष्ट याद दिलाते हैं।
- भारत का 85% कार्यबल अनौपचारिक क्षेत्र में कार्यरत है, इसलिए सभी के लिए समान अवसर और स्थायी आजीविका सुनिश्चित करने के लिए औपचारिकीकरण की ओर संरचनात्मक बदलाव प्रारंभ करना अनिवार्य था।

भारत में अनौपचारिक क्षेत्र के समक्ष चुनौतियाँ

- राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण कार्यालय (NSSO) के आँकड़े अर्थव्यवस्था को लगे तीन प्रमुख बाहरी झटकों जैसे, विमुद्रीकरण (2016), जीएसटी (2017) का क्रियान्वयन और कोविड-19 महामारी (2020) के प्रभाव को दर्शाते हैं।
- जैसे-जैसे अर्थव्यवस्था अधिक पूँजी-प्रधान विनिर्माण की ओर बढ़ी, इसका असर असंगठित क्षेत्र में श्रम-प्रधान विनिर्माण में रोजगार पर पड़ा।
- **रोजगार में कमी:** अनौपचारिक क्षेत्र में रोजगार में कमी दर्ज की गई। हालाँकि, विगत कुछ वर्षों में उद्यमों की संख्या में वृद्धि हुई है। यह रोजगार की गुणवत्ता में गिरावट को दर्शाता है, क्योंकि इकाइयों स्व-स्वामित्व वाली इकाइयों में स्थानांतरित हो गई हैं।
- **महिला श्रम बल भागीदारी पर प्रभाव:** अनौपचारिक प्रतिभागियों में महिलाओं की संख्या अधिक है, फिर भी उन्हें सबसे कम लाभ मिलते हैं तथा उन्हें कम वेतन, आय में अस्थिरता और मजबूत सामाजिक सुरक्षा के अभाव का सामना करना पड़ता है।

इलेक्ट्रॉनिक्स: वैश्विक मूल्य शृंखलाओं में भारत की भागीदारी को सशक्त बनाना

हाल ही में, नीति आयोग ने "इलेक्ट्रॉनिक्स: वैश्विक मूल्य शृंखलाओं में भारत की भागीदारी को सशक्त बनाना" शीर्षक से रिपोर्ट प्रस्तुत की।

इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में वैश्विक मूल्य शृंखलाएँ (GVC)

- GVC अंतर्राष्ट्रीय उत्पादन साझेदारी है, जहाँ किसी उत्पाद को अवधारणा से लेकर अंतिम उपयोग और उससे आगे तक लाने के लिए गतिविधियों की पूरी शृंखला, अर्थात् डिजाइन, उत्पादन, विपणन, वितरण और अंतिम उपभोक्ता को सहायता आदि को भौगोलिक स्थानों में कई फर्मों और श्रमिकों के बीच विभाजित किया जाता है।
- वैश्विक इलेक्ट्रॉनिक्स बाजार का आकार 4.3 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर का होने का अनुमान है।
- इलेक्ट्रॉनिक्स GVC जटिल है, जिसमें चीन, ताइवान, अमेरिका, दक्षिण कोरिया, वियतनाम, जापान, मैक्सिको और मलेशिया जैसे चुनिंदा देश शामिल हैं।
 - ♦ चीन विश्व का सबसे बड़ा इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पादक है, जो विश्व भर के इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पादन का लगभग 60% उत्पादन करता है।

भारत के इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र की संभावनाएँ

- भारत का इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र वित्त वर्ष 2023 में 155 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच गया।
- इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पादन वित्त वर्ष 2017 में 48 बिलियन अमेरिकी डॉलर से लगभग दोगुना होकर वित्त वर्ष 2023 में 101 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया, जो मुख्य रूप से मोबाइल फोन द्वारा संचालित है, जो कुल इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पादन का 43% भाग है।
 - ♦ इसमें 86 बिलियन अमेरिकी डॉलर का तैयार माल (finished goods) उत्पादन और 15 बिलियन अमेरिकी डॉलर का घटक (components) विनिर्माण शामिल है।
- देश का इलेक्ट्रॉनिक्स निर्यात वित्त वर्ष 2026 तक 120 बिलियन डॉलर तक पहुँचने की अपेक्षा है।
- मई 2024 के दौरान इलेक्ट्रॉनिक वस्तुओं का निर्यात 2.97 बिलियन डॉलर दर्ज किया गया, जबकि मई 2023 के दौरान यह 2.41 बिलियन डॉलर था, अर्थात् 22.97% की वृद्धि दर्ज की गई।

सरकारी हस्तक्षेप

- भारत में सेमीकंडक्टर फ़ैब्स की स्थापना के लिए योजना, सेमीकंडक्टर फ़ैब्स की स्थापना के लिए पात्र आवेदकों को वित्तीय सहायता प्रदान करती है, जिसका उद्देश्य देश में सेमीकंडक्टर वेफर निर्माण सुविधाएँ स्थापित करने के लिए बड़े निवेश को आकर्षित करना है।
- मेक इन इंडिया और डिजिटल इंडिया जैसी पहलों, बेहतर बुनियादी ढाँचे और व्यापार करने में आसानी, तथा विभिन्न प्रोत्साहनों के कारण घरेलू विनिर्माण को बढ़ावा मिला है और विदेशी निवेश आकर्षित हुआ है।
- डिजाइन लिंकड इंसेंटिव (DLI) योजना एकीकृत सर्किट (IC), चिपसेट, सिस्टम और आईपी कोर और सेमीकंडक्टर लिंकड डिजाइन के लिए

सेमीकंडक्टर डिजाइन के विकास और परिनियोजन के विभिन्न चरणों में वित्तीय प्रोत्साहन, डिजाइन बुनियादी ढाँचे का समर्थन प्रदान करती है।

- भारत में स्वचालित मार्ग से 100% FDI की अनुमति है। रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स के मामले में, स्वचालित मार्ग से 49% तक FDI की अनुमति है और 49% से अधिक के लिए सरकारी अनुमोदन की आवश्यकता होती है।

इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में चुनौतियाँ

- **बाजार प्रतिस्पर्धा:** वैश्विक इलेक्ट्रॉनिक्स बाजार पर चीन, ताइवान, अमेरिका, दक्षिण कोरिया, वियतनाम और मलेशिया जैसे देशों का प्रभुत्व है।
 - ♦ भारत वर्तमान में प्रतिवर्ष लगभग 25 बिलियन अमेरिकी डॉलर का निर्यात करता है, जो वैश्विक हिस्सेदारी का 1% से भी कम है।
- **तकनीकी कौशल:** उन्नत विनिर्माण प्रक्रियाओं के लिए पर्याप्त रूप से प्रशिक्षित तकनीकी कर्मियों की कमी है।
- **पूँजी प्रधान उद्योग:** इलेक्ट्रॉनिक विनिर्माण एक जटिल और प्रौद्योगिकी प्रधान क्षेत्र है, जिसमें व्यापक पूँजी निवेश, उच्च जोखिम, लंबी निर्माण अवधि और भुगतान अवधि होती है, जिसके लिए महत्वपूर्ण और निरंतर निवेश की आवश्यकता होती है।
- **आयात पर निर्भरता:** प्रमुख घटकों, विशेषकर अर्धचालकों के लिए आयात पर भारी निर्भरता, उद्योग को वैश्विक आपूर्ति शृंखला व्यवधानों के प्रति संवेदनशील बनाती है।
- भारत का इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग मुख्य रूप से असेंबली पर केंद्रित है, जबकि डिजाइन और घटक विनिर्माण में इसकी क्षमताएँ सीमित हैं।

एडीबी द्वारा भारत में रूफटॉप सौर प्रणाली के वित्तपोषण के लिए ऋण स्वीकृति

एशियाई विकास बैंक (ADB) ने भारत में रूफटॉप सौर प्रणालियों के वित्तपोषण के लिए 240.5 मिलियन अमेरिकी डॉलर के ऋण को मंजूरी प्रदान की है।

परिचय

- यह वित्तपोषण मल्टीट्रेंच फाइनेंसिंग फैसिलिटी (MFF) सोलर रूफटॉप निवेश कार्यक्रम के 2 और 3 चरणों को समर्थन देगा, जिसे 2016 में ADB द्वारा आरंभिक रूप से अनुमोदित किया गया था।
 - ♦ 2023 में, कार्यक्रम को पुनर्गठित किया गया, ताकि विशेष रूप से आवासीय सौर छत प्रणालियों की तैनाती पर ध्यान केंद्रित किया जा सके।
- स्वीकृत वित्तपोषण भारतीय स्टेट बैंक (SBI) तथा राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक (NABARD) को आवंटित किया जाएगा।
- ये संस्थाएँ पूरे भारत में डेवलपर्स और अंतिम उपयोगकर्ताओं को छत पर सौर ऊर्जा प्रणाली स्थापित करने के लिए ऋण उपलब्ध कराएँगी।

छत पर सौर ऊर्जा प्रणाली का महत्त्व

- यह जहाँ विद्युत् की खपत होती है, उसके निकट ही विद्युत् उत्पन्न कर तकनीकी और परिचालन संबंधी बोज़ को कम कर सकता है, जिससे लंबी दूरी की विद्युत् आपूर्ति की आवश्यकता और उससे जुड़ी प्रणाली हानि में कमी आएगी।

- ◆ इससे विद्युत वितरण की दक्षता बढ़ती है और ऊर्जा स्वतंत्रता प्राप्त होती है, जिससे विद्युत आपूर्ति में व्यवधान न्यूनतम होता है।
- **भारत का लक्ष्य:** कार्बन उत्सर्जन को कम करने की अपनी वैश्विक प्रतिबद्धताओं के अनुरूप भारत का लक्ष्य 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन ऊर्जा स्रोतों से लगभग 50 % संचयी विद्युत शक्ति स्थापित क्षमता हासिल करना है।
- ADB का वित्तपोषण इन लक्ष्यों का समर्थन करता है और प्रधानमंत्री के सूर्य घर कार्यक्रम में योगदान देगा, जो लोगों को देश भर में छतों पर सौर प्रणाली स्थापित करने के लिए प्रोत्साहित करता है।

सौर ऊर्जा

- सौर ऊर्जा पृथ्वी पर सबसे प्रचुर एवं स्वच्छ ऊर्जा संसाधन हैं।
- **सौर ऊर्जा का उपयोग मुख्यतः:** तीन तरीकों से किया जा सकता है – प्रथम, सूर्य के प्रकाश को पी.वी. सेल के माध्यम से सीधे विद्युत में परिवर्तित करना, तथा अन्य दो हैं सांद्रित सौर ऊर्जा (CSP) और तापन एवं शीतलन के लिए सौर तापीय संग्राहक (SHC)।
- **भारतीय परिदृश्य:** भारत में प्रचुर मात्रा में सौर ऊर्जा उपलब्ध है, जो 5,000 ट्रिलियन किलोवॉट स्वच्छ ऊर्जा का उत्पादन करने में सक्षम है।
 - ◆ भारत में प्रतिवर्ष लगभग 300 धूप वाले दिन (sunny days) होते हैं तथा प्रतिदिन प्रति वर्ग मीटर 4-7 किलोवाट घंटा सौर विकिरण प्राप्त होता है।
 - ◆ यदि इस ऊर्जा का कुशलतापूर्वक उपयोग किया जाए, तो इससे ऊर्जा घाटे की स्थिति को आसानी से कम किया जा सकता है और वह भी बिना कार्बन उत्सर्जन के।
 - ◆ निकट भविष्य में भारत की ऊर्जा माँग को पूरा करने में सौर ऊर्जा की बड़ी भूमिका होगी।

भारत की सौर ऊर्जा

- **क्षमता:** भारत की स्थापित सौर ऊर्जा क्षमता लगभग 81 गीगावॉट (1 गीगावॉट = 1,000 मेगावॉट) है, जो कुल स्थापित विद्युत क्षमता का लगभग 17% है।
 - ◆ भारत के सबसे बड़े सौर पार्क उत्तर-पश्चिम में, विशेषकर गुजरात और राजस्थान में स्थित हैं।
 - ◆ भारत, वर्तमान में सौर ऊर्जा क्षमता में विश्व स्तर पर चौथे स्थान पर है।
- **भारत ने नवीकरणीय क्रांति लाने के लिए निम्नलिखित दृढ़ लक्ष्य निर्धारित किए हैं:**
 - ◆ 2030 तक 500 गीगावॉट नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता;
 - ◆ 2030 तक अपनी ऊर्जा आवश्यकता का 50% नवीकरणीय स्रोतों से पूरा करना;
 - ◆ 2030 तक कुल अनुमानित कार्बन उत्सर्जन में 1 बिलियन टन की कमी लाना;
 - ◆ अपनी अर्थव्यवस्था की कार्बन तीव्रता को 45% से कम करना;
 - ◆ 2070 तक शुद्ध शून्य कार्बन देश बनाना।

सौर ऊर्जा अपनाने को बढ़ावा देने के लिए सरकारी पहल

- **सौर पार्क योजना,** जिसका उद्देश्य 2025-26 तक ~38 गीगावॉट की संचयी क्षमता के साथ 500 मेगावॉट और उससे अधिक के 50 सौर पार्क स्थापित करना है।

- **पीएम-कुसुम** - जिसका लक्ष्य 2026 तक 30.8 गीगावॉट की सौर ऊर्जा क्षमता हासिल करना है - विकेन्द्रीकृत सौर ऊर्जा संयंत्रों की स्थापना, कृषि डीजल पंपों को सौर कृषि जल पंपों से बदलने और मौजूदा ग्रिड से जुड़े कृषि पंपों को सौर ऊर्जा से जोड़ने के माध्यम से भारत के कृषि क्षेत्र में बदलाव ला रहा है।
- आवासीय क्षेत्र के लिए **रूफटॉप सौर कार्यक्रम** और ग्रामीण क्षेत्रों के लिए ऑफ-ग्रिड सौर पीवी अनुप्रयोग कार्यक्रम भी सब्सिडी प्रदान कर सौर ऊर्जा को सुलभ बना रहे हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (आईएसए)** का प्रारंभ 2015 में भारत के प्रधानमंत्री और फ्रांस के राष्ट्रपति द्वारा की गई थी।
 - ◆ यह एक सदस्य-केंद्रित, सहयोगात्मक मंच है, जिसका लक्ष्य 2030 तक 450 गीगावॉट नवीकरणीय ऊर्जा का सृजन करना है।
- रूफटॉप सोलर योजना या पीएम सूर्य घर मुफ्त विद्युत योजना का लक्ष्य एक करोड़ घरों को रोशन करने के लिए हर महीने 300 यूनिट मुफ्त विद्युत उपलब्ध कराना है।
 - ◆ इस योजना का उद्देश्य छत पर सौर पैनल लगाकर और सौर ऊर्जा का उपयोग कर घर की विद्युत की लागत को कम करना है।

निष्कर्ष

- सौर ऊर्जा को पारंपरिक ऊर्जा संसाधनों के विकल्प के रूप में मान्यता दी गई है।
- सभी स्वच्छ प्रौद्योगिकियों में से, सौर ऊर्जा ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने और भूमंडलीय तापन को कम करने के लिए एक प्रभावी नवीकरणीय ऊर्जा संसाधन के रूप में कार्य करती है।
- सौर ऊर्जा उन संसाधनों में से एक है, जो आत्मनिर्भर ऊर्जा उत्पादन में सक्षम है, तथा विदेशी ऊर्जा पर निर्भरता को कम करता है।
- इससे सौर संसाधनों से ऊर्जा आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए बेहतर दक्षता वाले सौर पैनलों के व्यापक उपयोग की आवश्यकता होती है।

टिहरी पंप स्टोरेज प्लांट (PSP)

केंद्रीय विद्युत तथा आवास एवं शहरी मामलों के मंत्री ने टिहरी गढ़वाल में 2400 मेगावॉट टिहरी पावर कॉम्प्लेक्स की प्रगति की समीक्षा की।

परिचय

- टिहरी पंप स्टोरेज प्लांट (PSP) भारत के उत्तराखंड में स्थित एक जलविद्युत संयंत्र है।
- यह देश के सबसे बड़े पंप स्टोरेज पावर प्लांट में से एक है, जिसकी स्थापित क्षमता 1,000 मेगावॉट है। यह प्लांट भागीरथी नदी (गंगा नदी की सहायक नदी) पर स्थित है और 5.7 TWh विद्युत स्टोर करने में सक्षम है।
- पीएसपी राष्ट्रीय ग्रिड का एक महत्वपूर्ण घटक है, जो व्यस्ततम घंटों के दौरान देश को अनुपूरक विद्युत उपलब्ध कराता है।
- इसे मानसून के दौरान भागीरथी नदी के अधिशेष जल को संगृहीत करने तथा गैर-मानसून अवधि के दौरान उत्तराखंड और उत्तर प्रदेश के गंगा के मैदानी इलाकों में आबादी की सिंचाई और पेयजल आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए संगृहीत जल को छोड़ने के लिए डिजाइन किया गया है, जबकि इससे 2400 मेगावॉट अधिकतम विद्युत उत्पादन किया जा सकेगा।

भारत में इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण को बढ़ावा देना

हाल ही में, नीति आयोग ने एक रिपोर्ट में भारत में इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण के लिए टैरिफ युक्तिकरण और कौशल विकास जैसे विशिष्ट नीतिगत उपायों की सिफारिश की है।

भारत में इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण: वर्तमान परिदृश्य

- भारत का इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग तकनीकी प्रगति, बढ़ती उपभोक्ता माँग और रणनीतिक नीति पहलों से प्रेरित होकर उल्लेखनीय प्रगति पर है।
- भारत के इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पादन ने एक प्रभावशाली उपलब्धि हासिल की है, जो वित्त वर्ष 2024 में लगभग 115 बिलियन डॉलर तक पहुँच गया है, जो पिछले दशक की तुलना में लगभग चार गुना वृद्धि है।
 - ♦ इसमें मोबाइल फोन, दूरसंचार, ऑटो इलेक्ट्रॉनिक्स और औद्योगिक इलेक्ट्रॉनिक्स सहित विभिन्न उप-क्षेत्रों ने योगदान दिया है।
- उल्लेखनीय रूप से, भारत ने स्मार्टफोन के आयात पर अपनी निर्भरता काफी कम कर दी है, तथा अब 99% मोबाइल फोन घरेलू स्तर पर निर्मित किए जाते हैं।
- हालाँकि, इन प्रगतियों के बावजूद, वैश्विक इलेक्ट्रॉनिक्स बाजार में भारत की हिस्सेदारी मामूली बनी हुई है, जो केवल 4% है।

रोजगार और निर्यात

- 500 बिलियन डॉलर का लक्ष्य प्राप्त करने से लगभग 6 मिलियन लोगों के लिए रोजगार के अवसर उत्पन्न होंगे।
- सामान्य व्यवसाय परिदृश्य में, इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण का 2029-30 तक 278 बिलियन डॉलर तक बढ़ने का अनुमान है, जिसमें तैयार माल से 253 बिलियन डॉलर और घटक विनिर्माण से 25 बिलियन डॉलर शामिल हैं।
- रोजगार सृजन लगभग 3.4 मिलियन तक पहुँचने की अपेक्षा है तथा निर्यात 111 बिलियन डॉलर तक पहुँचने की अपेक्षा है।

पूँजीगत वस्तु के रूप में इलेक्ट्रॉनिक्स

- उत्पादन को गति देने वाली मशीनरी, औजार और उपकरण जैसी पूँजीगत वस्तुएँ आधुनिक विनिर्माण के लिए आवश्यक हैं।
 - ♦ इलेक्ट्रॉनिक विनिर्माण के लिए पूँजीगत वस्तुएँ हैं-परिशुद्धता मशीनें, अत्याधुनिक रोबोटिक्स और स्वचालित असेंबली लाइनें।
- ये हमें कुशलतापूर्वक और व्यापक स्तर पर उच्च गुणवत्ता वाले इलेक्ट्रॉनिक्स का उत्पादन करने में सक्षम बनाते हैं।

वैश्विक मूल्य शृंखलाओं (GVC) का महत्त्व

- GVC आधुनिक विनिर्माण में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। इनमें डिजाइन, उत्पादन, विपणन और वितरण में अंतर्राष्ट्रीय सहयोग शामिल होता है।
- अंतर्राष्ट्रीय व्यापार में इसकी हिस्सेदारी 70% है। भारत को इन शृंखलाओं में अपनी भागीदारी बढ़ाने की तत्काल आवश्यकता है, विशेषकर सेमीकंडक्टर, ऑटोमोबाइल, रसायन और औषधि जैसे क्षेत्रों में।
- वैश्विक स्तर पर, इलेक्ट्रॉनिक्स बाजार का वर्तमान मूल्य 4.5 ट्रिलियन डॉलर है, जिसके 2030 तक 6.1 ट्रिलियन डॉलर तक पहुँचने का अनुमान है।

सरकारी पहल और समर्थन

- **इलेक्ट्रॉनिक्स पर राष्ट्रीय नीति (NEP) 2019:** इसका उद्देश्य भारत को इलेक्ट्रॉनिक्स सिस्टम डिजाइन और विनिर्माण (ESDM) के लिए वैश्विक केंद्र के रूप में स्थापित करना है। यह चिपसेट सहित मुख्य घटकों में क्षमताओं को प्रोत्साहित करता है। इस दृष्टिकोण को प्राप्त करने के लिए, तीन प्रमुख योजनाएँ अधिसूचित की गईं:
 - ♦ **उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (PLI) योजना:** मोबाइल फोन और निर्दिष्ट घटकों सहित बड़े पैमाने पर इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण के लिए प्रोत्साहन प्रदान करती है।
 - ♦ **इलेक्ट्रॉनिक घटकों और अर्धचालकों के विनिर्माण को बढ़ावा देने की योजना (SPECES):** घटक पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करने पर ध्यान केंद्रित किया गया।
- **संशोधित इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण क्लस्टर योजना (EMC 2.0):** इसका उद्देश्य देश भर में इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण क्लस्टरों को बढ़ावा देना है।
- **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI):** भारत इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण के लिए स्वचालित मार्ग के अंतर्गत 100% FDI की अनुमति देता है। रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स में, 49% तक FDI स्वचालित रूप से अनुमत है और 49% से अधिक के लिए सरकारी अनुमोदन की आवश्यकता होती है।

नीतिगत हस्तक्षेप

- केंद्र सरकार के थिंक टैंक नीति आयोग ने 2030 तक घरेलू इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण में 500 बिलियन डॉलर का महत्वाकांक्षी लक्ष्य रखा है। इसे प्राप्त करने के लिए विशिष्ट नीतिगत उपाय आवश्यक हैं:
 - **घटकों और पूँजीगत वस्तुओं के विनिर्माण को बढ़ावा देना:** घटकों और पूँजीगत वस्तुओं के उत्पादन के लिए पारिस्थितिकी तंत्र को मजबूत करना महत्त्वपूर्ण है।
 - **अनुसंधान को प्रोत्साहित करना:** इलेक्ट्रॉनिक्स में अनुसंधान एवं विकास को प्रोत्साहित करने से नवाचार और प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा मिलेगा।
 - **टैरिफ को युक्तिसंगत बनाना:** टैरिफ को सुव्यवस्थित करने से स्थानीय विनिर्माण को बढ़ावा मिल सकता है।
 - **कौशल विकास पहल:** सतत विकास के लिए कुशल कार्यबल का विकास करना महत्त्वपूर्ण है।
 - **प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को सुविधाजनक बनाना:** वैश्विक अभिकर्ताओं के साथ सहयोग से ज्ञान हस्तांतरण में तेजी आ सकती है।
 - **बुनियादी ढाँचे का विकास:** मजबूत बुनियादी ढाँचा कुशल विनिर्माण का समर्थन करता है।

चुनौतियाँ और आगे की राह

- **स्थानीयकरण और घरेलू मूल्य संवर्धन:** भारत को आयात पर निर्भरता कम करनी चाहिए और घरेलू विनिर्माण क्षमताओं को बढ़ाना चाहिए। उच्च तकनीक वाले घटकों का स्थानीयकरण महत्त्वपूर्ण है।
 - ♦ अनुसंधान एवं विकास (R&D) निवेश के माध्यम से डिजाइन क्षमताओं को मजबूत करना आवश्यक है।

- **कौशल और प्रतिभा विकास:** भारत का युवा और कुशल कार्यबल प्रतिस्पर्धात्मक बढ़त प्रदान करता है। कौशल विकास को बढ़ावा देने से कुशल और लागत प्रभावी विनिर्माण संचालन सुनिश्चित होता है।
- **वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता:** वैश्विक प्रौद्योगिकी अभिकर्ताओं के साथ रणनीतिक साझेदारी और नवाचार-संचालित नीतियाँ महत्वपूर्ण हैं।
 - ◆ 2030 तक भारत को इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण में 500 बिलियन डॉलर का लक्ष्य प्राप्त करने की आकांक्षा रखनी चाहिए, जिससे 6 मिलियन नौकरियाँ उत्पन्न होंगी।

अंतराल को कम करना

- **घरेलू माँग:** हमारी अपनी सीमाओं के अंदर पूँजीगत वस्तुओं की माँग और आपूर्ति के बीच अंतर को कम करने की तत्काल आवश्यकता है। विनिर्माण बुनियादी ढाँचे को मजबूत कर, आयात पर निर्भरता को कम करने और घरेलू खपत के लिए उच्च गुणवत्ता वाले उपकरणों की निरंतर आपूर्ति सुनिश्चित करने की आवश्यकता है।
- **निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता:** घरेलू आवश्यकताओं को पूरा करने के अलावा, भारत पूँजीगत वस्तुओं के क्षेत्र में, विशेष रूप से इलेक्ट्रॉनिक्स विनिर्माण में, एक वैश्विक महाशक्ति बन सकता है और बनना भी चाहिए।
- इसे प्राप्त करने के लिए, उसे नवाचार, शोध और विकास पर ध्यान केंद्रित करना होगा। रचनात्मकता को प्रोत्साहित करने वाली और बौद्धिक संपदा अधिकारों की रक्षा करने वाली नीतियाँ महत्वपूर्ण हैं।

फ्यूचर्स एवं ऑप्शन्स

भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड (SEBI) और भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने वायदा एवं विकल्प (फ्यूचर्स एवं ऑप्शन्स) व्यापार की बढ़ती मात्रा पर चिंता जताई है।

परिचय

- वायदा और ऑप्शन डेरिवेटिव्स अनुबंध हैं, जिनका मूल्य उनकी अंतर्निहित परिसंपत्तियों पर आधारित होता है।
- वायदा एक पूर्व निर्धारित कीमत और तिथि पर खरीदने या बेचने के लिए किए गए समझौते हैं, जबकि ऑप्शन एक निर्दिष्ट समय सीमा के अंदर खरीदने या बेचने का अधिकार तो देते हैं, लेकिन दायित्व नहीं।
- वायदा के प्रकारों में कमोडिटी, मुद्रा, ब्याज दर और स्टॉक वायदा शामिल हैं।
 - ◆ ऑप्शन के दो प्रकार होते हैं—कॉल और पुट।
- **महत्त्व:** वायदा एवं विकल्प (फ्यूचर्स एवं ऑप्शन्स) व्यापार जोखिम प्रबंधन में सहायता करती है और संभावित उच्च रिटर्न के लिए लीवरेज्ड ट्रेडिंग की सुविधा प्रदान करती है। इसके अलावा, फ्यूचर्स एवं ऑप्शन्स बाजार काफ़ी पारदर्शी और तरल होते हैं।
- **चिंताएँ:** बाजार की स्थितियों में बदलाव के कारण F&O ट्रेडिंग में नुकसान हो सकता है। लीवरेज संभावित हानि को भी बढ़ा सकता है।
 - ◆ इसके अतिरिक्त, प्रतिपक्ष जोखिम भी होता है, जहाँ पक्ष अनुबंध को पूरा करने में विफल हो जाते हैं।

मुख्य बिंदु: आर्थिक सर्वेक्षण 2024

वित्त मंत्री ने बजट प्रस्तुति से एक दिन पहले संसद में आर्थिक सर्वेक्षण प्रस्तुत किया।

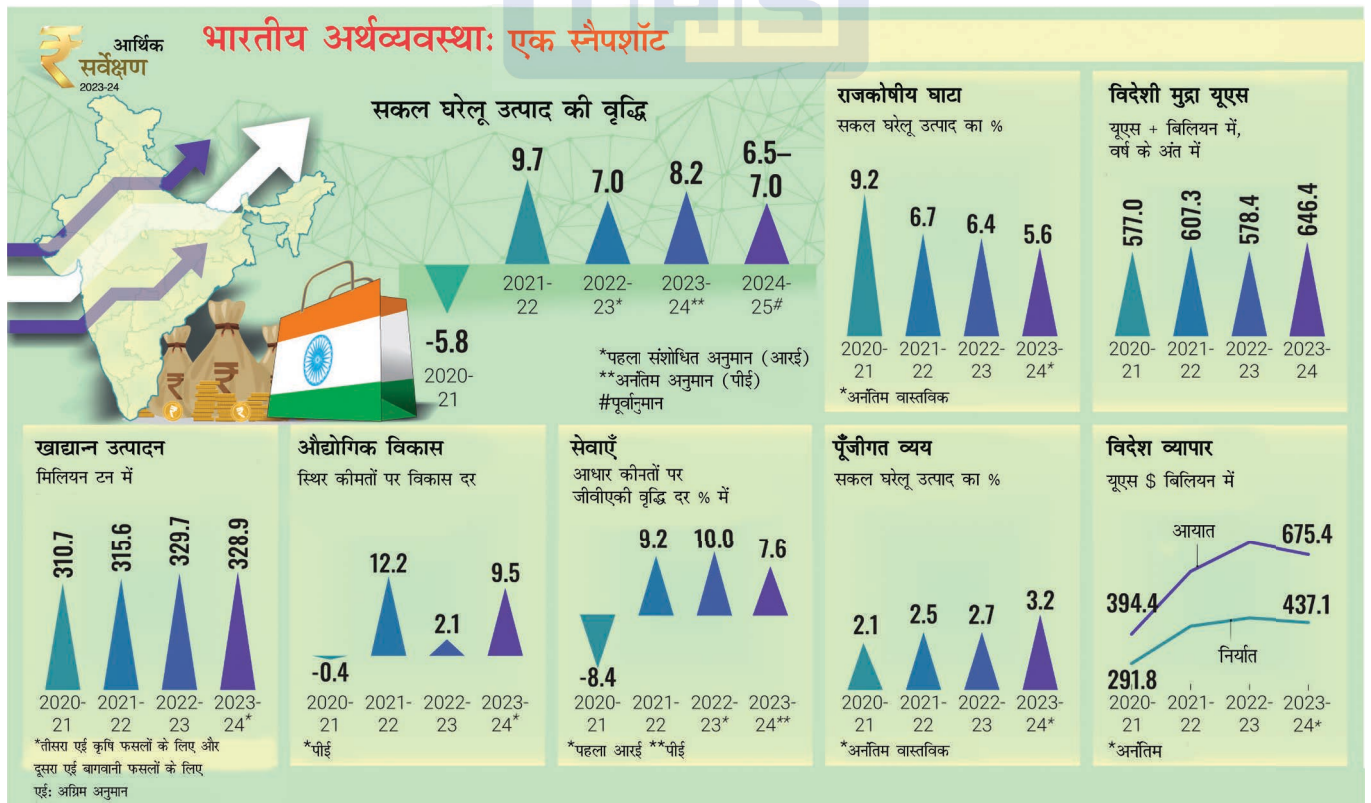
परिचय

- इसे वित्त मंत्रालय के आर्थिक मामलों के विभाग के आर्थिक प्रभाग द्वारा तैयार किया जाता है।
 - ◆ इसे मुख्य आर्थिक सलाहकार की देख-रेख में तैयार किया जाता है।
- आर्थिक सर्वेक्षण पहली बार 1950-51 में बजट दस्तावेजों के भाग के रूप में प्रस्तुत किया गया था।
 - ◆ इसे 1960 के दशक में अलग कर दिया गया और अब इसे केंद्रीय बजट से एक दिन पहले प्रस्तुत किया जाता है।
- आर्थिक सर्वेक्षण के दो भाग होते हैं—
 - ◆ दस्तावेज के पहले भाग में देश के आर्थिक विकास और चुनौतियों को शामिल किया गया है।
 - ◆ इसमें अर्थव्यवस्था की समग्र समीक्षा भी प्रस्तुत की गई है। दूसरा भाग पिछले वित्तीय वर्ष पर केंद्रित होता है।

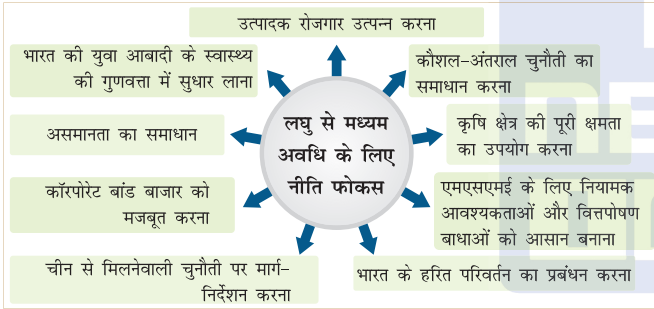
आर्थिक सर्वेक्षण 2024 की मुख्य बातें

- **लचीली भारतीय अर्थव्यवस्था:** अर्थव्यवस्था में लगातार तीसरे वर्ष 7% से अधिक की वृद्धि हुई।
 - ◆ वित्त वर्ष 2024 में 2011-12 के मूल्यों पर सकल मूल्य वर्धन (GVA) में 7.2 % की वृद्धि हुई।
 - ◆ वित्त वर्ष 2024 में भारत की वास्तविक जीडीपी वित्त वर्ष 2020 की तुलना में 20% अधिक थी, जो प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं के मध्य एक उल्लेखनीय उपलब्धि है और इससे वित्त वर्ष 2024-25 और उसके पश्चात् भी मजबूत विकास जारी रहने की प्रबल संभावना का संकेत मिलता है।
- पिछले वित्तीय वर्ष में भारत का चालू खाता घाटा (CAD) वित्त वर्ष 2024 के दौरान सकल घरेलू उत्पाद का 0.7% रहा, जो वित्त वर्ष 2023 में सकल घरेलू उत्पाद के 2.0% घाटे से बेहतर है।
 - ◆ भारत का विदेशी ऋण विगत कई वर्षों से टिकाऊ बना हुआ है, मार्च 2024 के अंत में विदेशी ऋण-जीडीपी अनुपात 18.7 % है।
- **स्थिर बैंकिंग क्षेत्र:** बैंक ऋण वृद्धि व्यापक और दोहरे अंक में रही।
 - ◆ सकल और शुद्ध गैर-निष्पादित परिसंपत्तियाँ (NPA) कई वर्षों के निम्नतम स्तर पर पहुँच गईं।
- **कोर मुद्रास्फीति में उल्लेखनीय गिरावट:** मुद्रास्फीति 5.4% पर महामारी के बाद से सबसे निचला स्तर, जो वस्तुओं और सेवाओं दोनों में कोर मुद्रास्फीति में गिरावट के कारण है।
 - ◆ वित्त वर्ष 2024 में मुख्य सेवाओं की मुद्रास्फीति नौ वर्ष के निम्न स्तर पर आ गई; इसी समय, मुख्य वस्तुओं की मुद्रास्फीति भी चार वर्ष के निम्न स्तर पर आ गई।
- **खाद्य मुद्रास्फीति चिंता का विषय:** वित्त वर्ष 2023 में यह 6.6% थी और वित्त वर्ष 2024 में बढ़कर 7.5% हो गई।

- चरम मौसम की घटनाओं, समाप्त होते जलाशयों और फसल क्षति के कारण भारत के कृषि क्षेत्र को चुनौतियों का सामना करना पड़ा, जिससे खाद्य मुद्रास्फीति में वृद्धि हुई।
- **FDI प्रवाह धीमा:** भारत में शुद्ध FDI प्रवाह वित्त वर्ष 2023 के दौरान 42 बिलियन डॉलर से घटकर वित्त वर्ष 2024 में 26.5 बिलियन डॉलर हो गया।
- हालाँकि, सकल FDI प्रवाह वित्त वर्ष 2023 में 71.4 बिलियन डॉलर से केवल 0.6% घटकर वित्त वर्ष 2024 में 71 बिलियन डॉलर से कुछ कम रह गया।
- **बाह्य क्षेत्र:** भू-राजनीतिक प्रतिकूलताओं और लगातार मुद्रास्फीति के बावजूद भारत का बाह्य क्षेत्र मजबूत बना रहा।
 - **लॉजिस्टिक्स प्रदर्शन सूचकांक:** भारत ने 139 देशों में 2018 में अपनी रैंकिंग 44वीं से सुधार कर 2023 में 38वीं रैंक प्राप्त की।
 - **निर्यात विविधीकरण:** भारत अधिक निर्यात गंतव्यों को जोड़ रहा है, जो क्षेत्रीय विविधीकरण का संकेत है।
 - **सेवा निर्यात:** वित्त वर्ष 2024 में 4.9% बढ़कर 341.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया। आईटी/सॉफ्टवेयर सेवाओं और 'अन्य' व्यावसायिक सेवाओं द्वारा वृद्धि को बढ़ावा मिला।
 - **धनप्रेषण:** भारत विश्व स्तर पर शीर्ष धनप्रेषण प्राप्तकर्ता है, जो 2023 में 120 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच जाएगा।
 - **विदेशी पोर्टफोलियो निवेश:** मजबूत आर्थिक विकास, स्थिर व्यापारिक स्थिति और निवेशकों के बढ़ते विश्वास से वित्त वर्ष 2024 में सकारात्मक शुद्ध प्रवाह हुआ।
- **भारत की ऊर्जा जरूरतें 2047 तक दुगुनी हो जाएँगी:** बढ़ती अर्थव्यवस्था की विकासात्मक प्राथमिकताओं और आकांक्षाओं को पूरा करने के लिए
 - भारत की ऊर्जा जरूरतें 2047 तक 2 से 2.5 गुना बढ़ने की अपेक्षा है।
 - मई 2024 तक, स्थापित विद्युत् उत्पादन क्षमता में गैर-जीवाश्म स्रोतों की हिस्सेदारी 45.4 % तक पहुँच गई है।
 - देश ने 2005 के स्तर की तुलना में 2019 में अपने सकल घरेलू उत्पाद की उत्सर्जन तीव्रता में 33 % की कमी की है।
- **औपचारिक रोजगार वृद्धि:** EPFO के अंतर्गत शुद्ध वेतन वृद्धि विगत पाँच वर्षों में दुगुनी से अधिक हो गई है, जो औपचारिक रोजगार में मजबूत वृद्धि का संकेत है।
- **क्षेत्रीय प्रदर्शन:** कृषि और खाद्य प्रबंधन क्षेत्र ने विगत पाँच वर्षों में स्थिर मूल्यों पर 4.18 % की औसत वार्षिक वृद्धि दर दर्ज की है।
- सेवा क्षेत्र भारत की वृद्धि में महत्वपूर्ण योगदान दे रहा है, जो वित्त वर्ष 2024 में अर्थव्यवस्था के कुल आकार का लगभग 55% है।
- **उभरती नौकरी की माँग:** ब्लॉकचेन, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI), मशीन लर्निंग, इंटरनेट ऑफ थिंग्स (आईओटी), साइबर सुरक्षा, क्लाउड कंप्यूटिंग, बिग डेटा एनालिटिक्स, संवर्धित वास्तविकता, आभासी वास्तविकता, 3D प्रिंटिंग, वेब और मोबाइल विकास जैसे क्षेत्रों में उच्च और अधिक केंद्रित कौशल की आवश्यकता है।
- **रोजगार परिदृश्य:** इसमें अनुमान लगाया गया है कि भारत का कार्यबल लगभग 565 मिलियन है, जिसमें से 45% कृषि में, 11.4 % विनिर्माण में, 28.9 % सेवा में और 13.0 % निर्माण में लगे हुए हैं।
 - सेवा क्षेत्र प्रमुख रोजगार सृजनकर्ता बना हुआ है, जबकि सरकारी बुनियादी ढाँचा पहलों के कारण निर्माण क्षेत्र का महत्व बढ़ गया है।



- सर्वेक्षण में इस बात पर बल दिया गया है कि भारतीय अर्थव्यवस्था को 2030 तक प्रतिवर्ष 7.85 मिलियन गैर-कृषि नौकरियाँ सृजित करने की आवश्यकता है।
- **मानसिक स्वास्थ्य मुद्दों के सामाजिक-आर्थिक प्रतिफल:** इसमें पहली बार मानसिक स्वास्थ्य मुद्दों के सामाजिक-आर्थिक प्रतिफलों को व्यापक रूप से शामिल किया गया है।
- राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NMHS) 2015-16 के अनुसार, भारत में 10.6% वयस्क मानसिक विकारों से पीड़ित हैं तथा विभिन्न स्थितियों के लिए उपचार में 70% से 92 % तक का अंतराल है।
- यह इस समस्या के समाधान के लिए एक व्यापक, समुदाय-आधारित दृष्टिकोण की वकालत करता है।
- **नये भारत के लिए विकास रणनीति:** रोजगार और कौशल सृजन, अल्प से मध्यम अवधि में प्रमुख फोकस क्षेत्रों में से एक होना चाहिए।
- अन्य प्राथमिकताओं में कृषि क्षेत्र की पूर्ण क्षमता का दोहन, MSME की बाधाओं को दूर करना, भारत के हरित परिवर्तन का प्रबंधन करना, चीनी समस्या से कुशलतापूर्वक निपटना, कॉर्पोरेट बॉन्ड बाजार को मजबूत करना, असमानता से निपटना और हमारी युवा आबादी के स्वास्थ्य की गुणवत्ता में सुधार करना शामिल है।



भारत का वस्त्र उद्योग

ग्लोबल ट्रेड रिसर्च इनिशिएटिव की एक रिपोर्ट के अनुसार 2023-24 में भारत का वस्त्र निर्यात 14.5 बिलियन डॉलर होगा, जबकि 2013-14 में यह 15 बिलियन डॉलर था।

परिचय

- रिपोर्ट में हाल के वर्षों में भारत के परिधान और वस्त्र आयात में लगातार वृद्धि के बारे में चिंता जताई गई है, जो 2023 में लगभग 9.2 बिलियन डॉलर तक बढ़ गया है।
- जटिल प्रक्रियाएँ, आयात प्रतिबंध और घरेलू निहित स्वार्थ भारतीय परिधान निर्यात वृद्धि को अवरुद्ध कर रहे हैं।
- **घरेलू व्यापार में हिस्सेदारी:** भारत में घरेलू परिधान और वस्त्र उद्योग देश के सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 2.3%, औद्योगिक उत्पादन में 13% और निर्यात में 12% का योगदान देता है।
- **वैश्विक व्यापार में हिस्सेदारी:** वस्त्र और परिधान के वैश्विक व्यापार में भारत की हिस्सेदारी 4% है।

- **निर्यात:** भारत विश्व का तीसरा सबसे बड़ा वस्त्र एवं परिधान निर्यातक है।
- **कच्चे माल का उत्पादन:** भारत विश्व में कपास और जूट के सबसे बड़े उत्पादकों में से एक है। भारत विश्व में रेशम का दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक भी है और विश्व का 95% हाथ से बुना वस्त्र भारत से संबंध रखता है।
- **रोजगार सृजन:** यह उद्योग देश में दूसरा सबसे बड़ा नियोजक है, जो 45 मिलियन लोगों को प्रत्यक्ष रोजगार प्रदान करता है तथा संबद्ध क्षेत्र में 100 मिलियन लोगों को रोजगार प्रदान करता है।
- **क्षेत्र:** आंध्र प्रदेश, तेलंगाना, हरियाणा, झारखंड और गुजरात भारत में शीर्ष वस्त्र और परिधान विनिर्माण राज्य हैं।

वस्त्र उद्योग के समक्ष चुनौतियाँ

- **महंगा कच्चा माल:** कपड़े के आयात के लिए हाल ही में जारी गुणवत्ता नियंत्रण आदेशों ने आवश्यक कच्चा माल लाने की प्रक्रिया को जटिल बना दिया है।
 - यह परिदृश्य निर्यातकों को महँगी घरेलू आपूर्ति का उपयोग करने के लिए मजबूर करता है, जिससे भारतीय परिधान अत्यधिक महँगे हो जाते हैं और वैश्विक खरीदारों के लिए अनाकर्षक हो जाते हैं, जो विशिष्ट वस्त्र स्रोतों को प्राथमिकता देते हैं।
- **कपास की कीमतों में उतार-चढ़ाव:** भारत कपास का एक प्रमुख उत्पादक और उपभोक्ता देश है। कपास की कीमतों में उतार-चढ़ाव से वस्त्र निर्माताओं की उत्पादन लागत पर असर पड़ता है।
- **बांग्लादेश से आयात:** बांग्लादेश को भारतीय बाजार में शुल्क मुक्त पहुँच होने के कारण, ये वस्त्र भारत में 15-20% कम कीमत पर उपलब्ध हैं।
 - जब वस्त्र का आयात किया जाता है, तो भारत में कपास, कताई, बुनाई, संधनन और प्रसंस्करण क्षेत्रों में नौकरियाँ समाप्त हो जाती हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय बाजार में प्रतिस्पर्धा:** भारतीय और बांग्लादेशी परिधानों के बीच कुल लागत का अंतर लगभग 2-3% होना चाहिए, लेकिन बांग्लादेश में श्रम लागत लगभग 30% कम है।
 - 2013 और 2023 के बीच, वियतनाम से परिधान निर्यात लगभग 82% बढ़कर 33.4 बिलियन डॉलर तक पहुँच गया है, जबकि बांग्लादेश का निर्यात लगभग 70% बढ़कर 43.8 बिलियन डॉलर तक पहुँच गया है।
- **बुनियादी ढाँचे की बाधाएँ:** अपर्याप्त परिवहन प्रणाली, विद्युत् की कमी और पुरानी प्रौद्योगिकी सहित बुनियादी ढाँचे की चुनौतियाँ वस्त्र विनिर्माण प्रक्रिया की दक्षता में बाधा डालती हैं।
- **प्रौद्योगिकी उन्नयन:** भारत में विभिन्न वस्त्र इकाइयाँ अभी भी पुरानी मशीनरी और प्रौद्योगिकी का उपयोग करती हैं।

सरकार द्वारा उठाए गए कदम

- **संशोधित प्रौद्योगिकी उन्नयन निधि योजना (ATUFS):** विनिर्माण में "शून्य प्रभाव और शून्य दोष" के साथ "मेक इन इंडिया" के माध्यम से रोजगार उत्पन्न करने और निर्यात को बढ़ावा देने के दृष्टिकोण को प्राप्त करने के लिए, 2016 में ऋण से जुड़ी पूँजी निवेश सब्सिडी (CIS) प्रदान करने के लिए ATUFS प्रारंभ की गई थी।

- **वस्त्र क्षेत्र में क्षमता निर्माण योजना (समर्थ):** वस्त्र क्षेत्र में कुशल जनशक्ति की आवश्यकता को पूरा करने के लिए, "कौशल भारत" पहल के व्यापक नीति दिशा-निर्देशों के अंतर्गत यह योजना तैयार की गई थी।
- **राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन:** रणनीतिक क्षेत्रों सहित देश के विभिन्न प्रमुख मिशनों, कार्यक्रमों में तकनीकी वस्त्रों के उपयोग को विकसित करने के लिए 4 वर्ष की अवधि (2020-21 से 2023-24) के लिए मिशन को मंजूरी दी गई।
- **उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (PLI) योजना-** देश में मानव निर्मित फाइबर (MMF) परिधान, MMF फ़ैब्रिक्स और तकनीकी वस्त्र उत्पादों के उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए वस्त्रों के लिए PLI योजना।
- **पीएम-मित्र:** विश्व स्तरीय बुनियादी ढाँचे के साथ ग्रीनफील्ड/ब्राउनफील्ड स्थलों में 7 पीएम मेगा एकीकृत वस्त्र क्षेत्र और परिधान (पीएम मित्र) पार्कों की स्थापना के माध्यम से रोजगार सृजन को बढ़ावा देना।
- **एकीकृत वस्त्र पार्क योजना (SITP):** एसआईटीपी को सामान्य सुविधाओं, उपयोगिताओं और सेवाओं सहित बुनियादी ढाँचागत सहायता प्रदान कर वस्त्र उद्योग क्लस्टरों को बढ़ावा देने के लिए डिजाइन किया गया है।
 - ◆ इसका लक्ष्य वस्त्र निर्माण के लिए अधिक संगठित और कुशल दृष्टिकोण को प्रोत्साहित करना है।
- **एकीकृत कौशल विकास योजना (ISDS):** आईएसडीएस वस्त्र उद्योग की श्रम चुनौतियों का समाधान करने के लिए कौशल विकास पर ध्यान केंद्रित करती है।
 - ◆ इसका उद्देश्य श्रमिकों को प्रशिक्षण प्रदान करना और उनकी रोजगार क्षमता को बढ़ाना है, जिससे क्षेत्र के समग्र विकास में योगदान मिल सके।

आगे की राह

- उद्योग जगत को माँग में सुधार की उम्मीद बनी हुई है, लेकिन उद्योग को तत्काल केंद्र और राज्य स्तर पर नीतिगत हस्तक्षेप और प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार के लिए समग्र उपायों की आवश्यकता है।
- इसलिए, 'मेक इन इंडिया' अभियान की तर्ज पर सरकार को भारतीय परिधानों की खरीद को प्रोत्साहित करना चाहिए।
- यद्यपि आयात की वर्तमान मात्रा घरेलू बाजार के समग्र आकार की तुलना में ज्यादा नहीं है, फिर भी इन ऑर्डरों को स्थानीय निर्माताओं को सौंपने से उत्पादन को बढ़ावा मिलेगा।

संपत्ति की बिक्री पर इंडेक्सेशन लाभ की समाप्ति

वित्त मंत्री ने बजट 2024 में संपत्ति बिक्री पर इंडेक्सेशन (Indexation) हटाने की घोषणा की।

परिचय

- संपत्ति और सोने पर दीर्घकालिक पूँजीगत लाभ (LTCG) कर को 20 % से घटाकर 12.5 % कर दिया गया।
- हालाँकि, 1 अप्रैल 2001 से पहले खरीदी गई संपत्तियों पर इंडेक्सेशन लागू रहेगा।

इंडेक्सेशन क्या है?

- मुद्रास्फीति समय के साथ पैसे की क्रय शक्ति को कम करती है। मुद्रास्फीति के लिए खरीद मूल्य को समायोजित करने से कर योग्य पूँजीगत लाभ कम हो जाता है, जिसके परिणामस्वरूप कर भुगतान कम होता है।
- इंडेक्सेशन लाभ के बिना, करों की गणना मुद्रास्फीति के समायोजन के बिना मूल खरीद मूल्य के आधार पर की जाती है।
- इससे कम LTCG दर के बावजूद अधिक कर योग्य पूँजीगत लाभ हो सकता है।
- मूलतः, कर की दर कम होने पर भी मुद्रास्फीति समायोजन के अभाव में कर योग्य राशि अधिक हो सकती है, जिसके परिणामस्वरूप करों में वृद्धि हो सकती है।

भारत की अवैध कोयला खनन समस्या

हाल ही में, गुजरात के सुरेन्द्रनगर जिले में एक अवैध कोयला खदान में दम घुटने से तीन श्रमिकों की मृत्यु हो गई।

परिचय

- भारत में कोयला प्रचुर मात्रा में पाया जाने वाला जीवाश्म ईंधन है, जो देश की ऊर्जा आवश्यकताओं का 55% भाग पूरा करता है।
- कोयला मंत्रालय के अनुसार, भारत में अवैध खनन ज्यादातर दूरदराज या एकांत स्थानों पर परित्यक्त खदानों या उथले कोयला क्षेत्रों में किया जाता है।
- अवैध खनन प्रायः सतही खनन और रैट-होल खनन जैसी अल्पविकसित तकनीकों का उपयोग कर किया जाता है, न कि व्यापक स्तर पर विधिक कार्यों के लिए आवश्यक वैज्ञानिक तरीकों का उपयोग कर।

कोयला खदानों का राष्ट्रीयकरण

- भारत में कोयले का राष्ट्रीयकरण दो चरणों में किया गया: पहला 1971-72 में कोकिंग कोयले (इस्पात उद्योग में कोक के उत्पादन के लिए प्रयुक्त) का; और फिर 1973 में गैर-कोकिंग कोयला खदानों का।
- कोयला खान (राष्ट्रीयकरण) अधिनियम, 1973 वह केन्द्रीय कानून है, जो भारत में कोयला खनन के लिए पात्रता निर्धारित करता है।
- अवैध खनन कानून और व्यवस्था की समस्या है, जो राज्य सूची का विषय है। इसलिए, इससे निपटने की जिम्मेदारी केंद्र सरकार के बदले राज्य सरकारों पर है।

अवैध कोयला खनन में श्रमिकों के समक्ष आने वाली समस्याएँ

- अवैध कोयला खनन के दौरान होने वाली मौतों का मुख्य कारण सुरक्षा उपकरणों और प्रोटोकॉल की कमी है। कोयले की धूल को साँस के जरिए अंदर लेने के कारण खनिकों को साँस संबंधी जोखिम का सामना करना पड़ता है और सुरक्षा उपकरणों की कमी इस जोखिम को काफी हद तक बढ़ा देती है।
- अवैध खदानों में कोयला खनन करने के लिए उचित संरचनात्मक समर्थन का अभाव होता है, जिससे कार्य करने की स्थिति खतरनाक हो जाती है तथा धंसाव, भूस्खलन और विस्फोटों का खतरा बना रहता है।

- श्रमिक सीसा और पारा जैसे विषैले पदार्थों के उच्च स्तर के संपर्क में आते हैं, जिससे तीव्र विषाक्तता या दीर्घकालिक चिकित्सा संबंधी समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं।
- अवैध कोयला खदानों में कार्य करने वाले कई लोग इस कार्य के लिए और इससे होने वाले जोखिमों के लिए प्रशिक्षित नहीं हैं। उचित प्रशिक्षण, त्वरित प्रतिक्रिया सुविधाओं और आपात स्थिति के मामले में जानकारी का अभाव है।

अवैध कोयला खनन को कम करने की चुनौतियाँ

- **आर्थिक निर्भरता:** विभिन्न स्थानीय अर्थव्यवस्थाएँ कोयला खनन पर बहुत ज्यादा निर्भर हैं। जब आधिकारिक खनन कार्य बंद हो जाते हैं, तो अवैध खनन प्रायः स्थानीय समुदायों के लिए आय का प्राथमिक स्रोत बन जाता है।
- **गरीबी और बेरोजगारी:** जिन क्षेत्रों में रोजगार के अवसर सीमित हैं, वहाँ अवैध खनन कई लोगों के लिए आजीविका का साधन है, जिससे अंतर्निहित आर्थिक मुद्दों का समाधान किए बिना इसे समाप्त करना कठिन हो जाता है।
- **कोयले की उच्च माँग:** कोयला भारत में ऊर्जा का एक प्रमुख स्रोत है, जो माँग को बढ़ाता है और अवैध खनन को आकर्षक बनाता है।
- **कमजोर विधिक प्रवर्तन:** विधिक प्रवर्तन एजेंसियों के सीमित संसाधन और क्षमता के कारण अवैध खनन गतिविधियों पर अप्रभावी नियंत्रण हो सकता है।
- **तकनीकी चुनौतियाँ:** अवैध खनन गतिविधियों की निगरानी और पता लगाना, विशेष रूप से दूरदराज के क्षेत्रों में, तकनीकी रूप से चुनौतीपूर्ण है।
- **राजनीतिक नेताओं का समर्थन:** यह आरोप लगाया गया है कि असम के साथ-साथ मेघालय और अन्य पूर्वोत्तर राज्यों में भी राजनीतिक नेताओं के संरक्षण और अधिकारियों की मिलीभगत से अवैध कोयला खनन जारी है।

अवैध कोयला खनन पर अंकुश लगाने के लिए सरकार द्वारा उठाए गए कदम

- भारत सरकार ने अनधिकृत कोयला खनन गतिविधियों की रिपोर्टिंग के लिए "खनन प्रहरी" नाम से एक मोबाइल ऐप और कोयला खान निगरानी एवं प्रबंधन प्रणाली (CMSMS) नामक एक वेब ऐप लॉन्च किया है, ताकि संबंधित विधि एवं व्यवस्था लागू करने वाले प्राधिकरण द्वारा निगरानी की जा सके और उचित कार्रवाई की जा सके।
- राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT) ने 2014 में रैट-होल कोयला खनन पर प्रतिबंध लगा दिया था, क्योंकि इससे पर्यावरण को नुकसान पहुँचता है और खनिकों के जीवन को भी खतरा है।
- अवैध खनन के विभिन्न पहलुओं पर निगरानी रखने के लिए कोल इंडिया लिमिटेड की कुछ सहायक कंपनियों में विभिन्न स्तरों (ब्लॉक स्तर, उप-मंडल स्तर, जिला स्तर, राज्य स्तर) पर समिति/टास्क फोर्स का गठन किया गया है।

आगे की राह

- **आर्थिक विकास:** अवैध खनन पर निर्भरता कम करने के लिए खनन-निर्भर क्षेत्रों में वैकल्पिक आजीविका के अवसर और आर्थिक विकास पहल प्रदान करना।

- **बेहतर निगरानी:** खनन गतिविधियों की निगरानी और नियमों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए उन्नत प्रौद्योगिकियों का उपयोग करना।
- **सामुदायिक सहभागिता:** अवैध खनन के जोखिम और परिणामों के बारे में जागरूकता बढ़ाने तथा इससे निपटने में उनका समर्थन प्राप्त करने के लिए स्थानीय समुदायों के साथ सहभागिता करना।

श्वेत श्रेणी क्षेत्र

केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड द्वारा 'श्वेत श्रेणी' के अंतर्गत वर्गीकृत उद्योगों को वायु अधिनियम, 1981 और जल अधिनियम, 1974 के अंतर्गत स्थापना और संचालन के लिए राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्डों की पूर्व अनुमति की आवश्यकता नहीं होगी।

परिचय

- 2016 में, केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने प्रदूषण क्षमता के आधार पर उद्योगों को पुनर्वर्गीकृत किया।
- इसमें उत्सर्जन, अपशिष्ट निर्वहन, खतरनाक अपशिष्ट उत्पादन और प्राकृतिक संसाधन उपभोग के आधार पर प्रदूषण सूचकांक स्कोर का आकलन करना शामिल था।
- इस पुनर्वर्गीकरण के दौरान 'श्वेत श्रेणी' की शुरुआत की गई, साथ ही पहले से मौजूद श्रेणियों - लाल, नारंगी और हरे के लिए अद्यतन अंक भी दिए गए।
 - ♦ किसी भी औद्योगिक क्षेत्र का PI 0-100 तक की संख्या होती है।
 - ♦ 20 से अधिक प्रदूषण सूचकांक (PI) स्कोर वाले औद्योगिक क्षेत्र इस श्रेणी में आते हैं।
- पवन और सौर ऊर्जा परियोजनाएँ, एयर कूलरों की असेंबली, साइकिल असेंबली कुछ ऐसी परियोजनाएँ और गतिविधियाँ हैं, जो श्वेत श्रेणी के अंतर्गत आती हैं।

भारत का इस्पात उत्पादन 2030 तक 300 मिलियन टन पहुँचने का अनुमान

सरकारी बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं की मजबूत माँग से प्रेरित होकर भारत में इस्पात उत्पादन 2030 तक 300 मिलियन टन (MT) को पार कर जाने का अनुमान है।

वर्तमान स्थिति

- भारत वर्तमान में 2018 में जापान को पीछे छोड़ते हुए विश्व का दूसरा सबसे बड़ा कच्चा इस्पात उत्पादक देश है।
 - ♦ सरकार द्वारा बुनियादी ढाँचे को बढ़ावा दिए जाने से वर्तमान में इस्पात की माँग मजबूत बनी हुई है तथा इसमें लगभग 10% की वृद्धि होने की उम्मीद है।
- इस्पात उद्योग भारत के आर्थिक और औद्योगिक ढाँचे के सबसे महत्वपूर्ण स्तंभों में से एक है।

महत्त्व

- **विकास:** इस्पात उद्योग देश के सकल घरेलू उत्पाद में महत्त्वपूर्ण योगदान देता है और रोजगार का एक प्रमुख स्रोत है।
 - ◆ लाखों लोगों को प्रत्यक्ष रूप से रोजगार प्रदान करने तथा अप्रत्यक्ष रूप से अनेक लोगों को सहायता प्रदान करने के साथ, यह उच्च तकनीक इंजीनियरिंग भूमिकाओं से लेकर मैनुअल श्रम तक, विभिन्न प्रकार के कौशलों में रोजगार उपलब्ध कराता है।
- **बुनियादी ढाँचे का विकास:** पुलों, राजमार्गों, रेलवे और भवनों का निर्माण इसकी मजबूती, स्थायित्व और बहुमुखी प्रतिभा के कारण स्टील पर काफी हद तक निर्भर करता है।
- **औद्योगिक विस्तार और तकनीकी उन्नति:** भारत के इस्पात उद्योग की विशेषता उत्पादन दक्षता बढ़ाने, लागत कम करने और उच्च गुणवत्ता वाले इस्पात उत्पादों को विकसित करने के लिए निरंतर प्रयास करना है।
 - ◆ यह उद्योग ऑटोमोटिव, एयरोस्पेस और रक्षा सहित अन्य उच्च तकनीक क्षेत्रों के विकास को भी समर्थन देता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय साझेदारों के साथ सहयोग:** भारत के इस्पात उद्योग की वैश्विक व्यापार में महत्त्वपूर्ण उपस्थिति है, जो देश के निर्यात राजस्व में योगदान देता है।
 - ◆ अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में भाग लेकर भारत अपना आर्थिक प्रभाव बढ़ाता है और वैश्विक इस्पात उत्पादन में एक प्रमुख अभिकर्ता के रूप में स्वयं को स्थापित करता है।
- **सामरिक महत्त्व:** इस्पात रक्षा उपकरणों के उत्पादन, राष्ट्रीय सुरक्षा के लिए महत्त्वपूर्ण बुनियादी ढाँचे और आपातकालीन प्रतिक्रिया क्षमताओं के लिए आवश्यक है।

चुनौतियाँ

- **कच्चे माल की उपलब्धता:** कच्चे माल, विशेषकर लौह अयस्क और कोयले की आपूर्ति और मूल्य निर्धारण में अस्थिरता है।
- **लॉजिस्टिक्स में अकुशलता के कारण परिचालन लागत बढ़ जाती है और वैश्विक बाजार में भारतीय इस्पात उत्पादकों की प्रतिस्पर्धात्मकता प्रभावित होती है।**
- **प्रतिस्पर्धा:** तैयार इस्पात की अंतर्राष्ट्रीय और घरेलू कीमतों के बीच मूल्य अंतर के कारण भारत वित्त वर्ष 2024 की पहली, दूसरी और तीसरी तिमाही के दौरान इस्पात का शुद्ध आयातक बना रहा।
- **पर्यावरण संबंधी चिंताएँ:** इस्पात उत्पादन में ऊर्जा की अधिक खपत होती है और इससे ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन भी अधिक होता है।
 - ◆ भारत का इस्पात क्षेत्र भारत के ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन का 12% भाग है, जिसकी उत्सर्जन तीव्रता प्रति टन कच्चे इस्पात पर 2.5 टन CO₂ है, जबकि वैश्विक औसत प्रति टन कच्चे इस्पात पर 1.9 टन CO₂ है।

पहल

- केंद्रीय इस्पात एवं भारी उद्योग मंत्री ने प्रभावी निर्णय लेने और रणनीतिक योजना बनाने के लिए हितधारकों को कार्रवाई योग्य जानकारी प्रदान करने हेतु उन्नत इस्पात आयात निगरानी प्रणाली, सिम्स 2.0 पोर्टल का शुभारंभ किया।

- **राष्ट्रीय इस्पात नीति 2017 (NSP 2017):** भारत का लक्ष्य 2030-31 तक 300 MTPA की कच्ची इस्पात क्षमता और 255 MTPA की कच्ची इस्पात माँग/उत्पादन प्राप्त करना है।
- **उत्पादकता से जुड़ी प्रोत्साहन (PLI) योजना:** PLI योजना के अंतर्गत 27 कंपनियों के साथ 57 समझौता ज्ञापनों पर हस्ताक्षर किए गए हैं।
- **'ब्रांड इंडिया' लेबलिंग:** इस्पात मंत्रालय घरेलू इस्पात के लिए "मेड इन इंडिया" ब्रांड को बढ़ावा दे रहा है।
- **पीएम गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान:** इस्पात मंत्रालय ने 22 महत्त्वपूर्ण बुनियादी ढाँचे के अंतराल की पहचान की है और उन्हें दूर करने के लिए अन्य मंत्रालयों (सड़क परिवहन और राजमार्ग, रेलवे, बंदरगाह, शिपिंग और जलमार्ग) के साथ समन्वय कर रहा है।
- वर्ष 2024-25 का केंद्रीय बजट भारत के इस्पात उद्योग को प्रफुल्लित होने के कई कारण प्रदान करता है, जिसमें कई कच्चे माल पर आयात शुल्क में कटौती और बुनियादी ढाँचे तथा सस्ते आवास पर खर्च में वृद्धि से संबंधित अप्रत्यक्ष लाभ शामिल हैं।

भारत में किशोरों के कल्याण में निवेश के लिए आर्थिक मामला रिपोर्ट

सरकार ने "भारत में किशोरों के कल्याण में निवेश के लिए आर्थिक मामला" रिपोर्ट जारी की है।

रिपोर्ट की मुख्य बातें

- यह रिपोर्ट "बदलती विश्व में किशोर- तत्काल निवेश की आवश्यकता" में प्रस्तुत वैश्विक निष्कर्षों पर आधारित है, जिसे मातृ, नवजात और बाल स्वास्थ्य के लिए साझेदारी (PMNCH) द्वारा जेनेवा में 77वीं विश्व स्वास्थ्य सभा में जारी किया गया था।
- यह हाल के दशकों में भारत में किशोरों के स्वास्थ्य में हुए महत्त्वपूर्ण सुधारों पर प्रकाश डालता है, तथा किशोरों के स्वास्थ्य और कल्याण को बढ़ावा देने के उद्देश्य से सरकार की व्यापक नीतियों और कार्यक्रमों को प्रदर्शित करता है।
- इसमें किशोर स्वास्थ्य, शिक्षा, बाल विवाह रोकथाम और सड़क सुरक्षा जैसे क्षेत्रों में सात प्रमुख कार्यक्रमों पर प्रकाश डाला गया है, जिनसे निवेश पर प्रभावशाली लाभ मिलने की अपेक्षा है।
 - ◆ निवेश किए गए प्रत्येक डॉलर पर 4.6 अमेरिकी डॉलर से लेकर 71.4 अमेरिकी डॉलर तक रिटर्न मिलने का अनुमान है।
- भावी निवेश, जिनमें से कुछ मौजूदा राष्ट्रीय कार्यक्रमों के अनुरूप होंगे, भारतीय अर्थव्यवस्था को महत्त्वपूर्ण रूप से बढ़ावा देने की क्षमता रखते हैं।
 - ◆ सरकार, निजी क्षेत्र, नागरिक समाज, समुदायों और परिवारों द्वारा विभिन्न क्षेत्रों में प्रतिवर्ष 33 बिलियन अमेरिकी डॉलर के निवेश से प्रतिवर्ष 476 बिलियन अमेरिकी डॉलर का रिटर्न मिलने का अनुमान है, जिससे सकल घरेलू उत्पाद में औसतन लगभग 10.1% की वृद्धि होगी।

किशोर और उनके कल्याण की आवश्यकता

- आज के किशोरों (जिन्हें यहाँ 10-19 वर्ष की आयु के व्यक्ति के रूप में परिभाषित किया गया है) को तेजी से बदलती विश्व में गंभीर चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
 - इनमें जनसंख्या परिवर्तन और आयु वितरण का प्रभाव, मानसिक स्वास्थ्य और कल्याण पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव, सीखने का संकट और विशेष रूप से महिलाओं द्वारा अनुभव की जाने वाली निरंतर असमानता, हिंसा और मानवाधिकारों की उपेक्षा शामिल हैं।
 - किशोरों के कल्याण में सुधार के लिए विश्व को तत्काल एक नए निवेश कार्यक्रम की आवश्यकता है।

किशोरों के लिए सरकारी पहल

- भारत में विश्व के किशोरों की सबसे बड़ी जनसंख्या है, जो 253 मिलियन है तथा इसमें वृद्धि हो रही है।
- राष्ट्रीय किशोर स्वास्थ्य कार्यक्रम (RKSK):** यह 253 मिलियन किशोरों-पुरुष और महिला, ग्रामीण और शहरी, विवाहित और अविवाहित, स्कूल जाने वाले और न जाने वाले किशोरों तक पहुँचने के लिए एक समर्पित कार्यक्रम है, जिसमें वंचित और कम सुविधा प्राप्त समूहों पर विशेष ध्यान दिया गया है।
- आयुष्मान भारत के अंतर्गत स्कूल स्वास्थ्य एवं कल्याण कार्यक्रम का उद्देश्य प्रशिक्षित शिक्षकों के माध्यम से स्कूली बच्चों के लिए स्वास्थ्य संवर्धन और रोग निवारण हस्तक्षेप को मजबूत करना है।

- मासिक धर्म स्वच्छता संवर्धन योजना का उद्देश्य किशोरियों में जागरूकता बढ़ाना और मासिक धर्म स्वच्छता प्रथाओं को बढ़ावा देना है।
- सरकार विशेष आवश्यकता वाले बच्चों, बालिका शिक्षा और स्कूली बच्चों के लिए मध्याह्न भोजन की दिशा में विशेष प्रयास कर रही है।
- 2024-25 के लिए हाल ही में जारी केंद्रीय बजट में शिक्षा, रोजगार सृजन, कौशल विकास और रोजगार से जुड़े प्रोत्साहनों के उद्देश्य से 2 लाख करोड़ रुपये का व्यापक पैकेज शामिल है, जिससे देश भर में 4.1 करोड़ (41 मिलियन) युवा लाभान्वित होंगे।
 - यह बजटीय आवंटन भारत के किशोरों और युवाओं के भविष्य में निवेश करने, उनके लिए अनुकूल वातावरण बनाने तथा उन्हें आगे बढ़ने के लिए आवश्यक संसाधन और अवसर प्रदान करने की सरकार की प्रतिबद्धता को और मजबूत करता है।

निष्कर्ष

- किशोरों की क्षमताओं और कल्याण को बढ़ाने के लिए बड़े पैमाने पर और तत्काल निवेश अब अत्यंत महत्वपूर्ण हो गया है।
 - यह निवेश युवाओं को उनके सामने आने वाली चुनौतियों का सामना करने तथा किशोरावस्था के दौरान तथा आने वाले दशकों में सफल होने के लिए सशक्त बनाएगा।
- निष्क्रियता की लागत बहुत अधिक होगी, लेकिन इन निवेशों पर प्रतिफल भी उच्च होगा, लाभ लागत अनुपात के संदर्भ में तथा मानव अधिकारों की पूर्ति और पूरे विश्व में असमानताओं को कम करने के संदर्भ में।



भारत का हरित ऊर्जा संक्रमण

विश्व बैंक ने भारत को निम्न-कार्बन ऊर्जा के विकास में तेजी लाने में मदद के लिए 1.5 बिलियन डॉलर के दूसरे दौर के वित्तपोषण को मंजूरी प्रदान की।

पृष्ठभूमि

- जून 2023 में, विश्व बैंक ने पहली कम कार्बन ऊर्जा कार्यक्रम विकास नीति संचालन के लिए 1.5 बिलियन डॉलर मंजूर किए थे।
 - ◆ इस नए वित्त पोषण से भारत को अपने हरित हाइड्रोजन उत्पादन का विस्तार करने और कम कार्बन निवेश के लिए वित्त जुटाने में मदद मिलने की अपेक्षा है।

भारत का हरित ऊर्जा परिवर्तन

- विश्व की सबसे तेजी से बढ़ती अर्थव्यवस्थाओं में से एक के रूप में भारत को पर्यावरणीय स्थिरता के साथ आर्थिक विकास को संतुलित करने में एक महत्वपूर्ण चुनौती का सामना करना पड़ता है।
 - ◆ इस चुनौती का मुख्य बिंदु है- पारंपरिक जीवाश्म ईंधन से स्वच्छ और नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों की ओर बढ़ना।
 - ◆ यह बदलाव केवल एक प्रवृत्ति नहीं है, बल्कि वैश्विक पर्यावरणीय चिंताओं, ऊर्जा सुरक्षा और आर्थिक अनिवार्यताओं द्वारा संचालित एक आवश्यकता है।
- भारत विद्युत, उद्योग, परिवहन, कृषि, खाना पकाने आदि सहित विभिन्न क्षेत्रों में ऊर्जा परिवर्तन कर रहा है।

वर्तमान स्थिति

- भारत विश्व में नवीकरणीय ऊर्जा की क्षमता (बड़े जल विद्युत सहित) में चौथे, पवन ऊर्जा क्षमता में चौथे और सौर ऊर्जा क्षमता में पाँचवें स्थान पर है (REN21 रिन्यूएबल्स 2024 ग्लोबल स्टेटस रिपोर्ट के अनुसार)।
- भारत ने वर्ष 2022 में नवीकरणीय ऊर्जा में 9.83% की सबसे अधिक वार्षिक वृद्धि की।
- पिछले 9 वर्षों में स्थापित सौर ऊर्जा क्षमता में 30 गुना की वृद्धि हुई है और मई 2024 तक यह 84.27 गीगावाट है।
- विश्व आर्थिक मंच द्वारा जून 2024 में जारी वैश्विक ऊर्जा संक्रमण सूचकांक में भारत 63वें स्थान पर है।

लाभ

- **पर्यावरण:** शहरों में अत्यधिक प्रदूषण हो रहा है और जलवायु परिवर्तन की चिंता बढ़ रही है। ऐसे में कोयले और दूसरे जीवाश्म ईंधनों पर निर्भरता कम करना बहुत जरूरी है, ताकि वायु साफ हो सके और विश्व के तापमान में बढ़ोतरी को कम किया जा सके।

- **ऊर्जा सुरक्षा:** ऊर्जा स्रोतों में विविधता, आयातित जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता को कम कर भारत की ऊर्जा सुरक्षा को बढ़ाती है, इस प्रकार ऊर्जा की कीमतों को स्थिर करती है और भू-राजनीतिक जोखिमों को कम करती है।
- **आर्थिक अवसर:** नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र रोजगार सृजन, तकनीकी नवाचार और निवेश आकर्षित करने सहित महत्वपूर्ण आर्थिक अवसर प्रदान करता है।
- भारत सौर ऊर्जा निर्माण के लिए एक वैश्विक केंद्र बन गया है, जिससे लागत कम हो रही है और पहुँच बढ़ रही है।
- **विश्व के लिए प्रेरणा:** भारत विश्व के लिए एक उदाहरण बन सकता है, जो संभवतः सबसे बड़ा हरित कार्यबल विकसित कर सकता है और पुनर्चक्रण के माध्यम से महत्वपूर्ण बैटरी सामग्रियों की घरेलू आपूर्ति का निर्माण कर सकता है। यह राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय स्तर पर जलवायु परिवर्तन के विरुद्ध लड़ाई में महत्वपूर्ण योगदान देगा।

चुनौतियाँ

- **वित्तीय व्यवहार्यता और लागत प्रतिस्पर्धा:** नवीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकियों, विशेष रूप से सौर और पवन की लागत में विगत कुछ वर्षों में अत्यधिक कमी आई है, पारंपरिक स्रोतों के साथ लागत प्रतिस्पर्धा प्राप्त करना एक चुनौती बनी हुई है।
- प्रारंभिक पूँजी लागत, भूमि अधिग्रहण और वित्तपोषण की बाधाओं जैसे कारक अक्षय परियोजनाओं को आर्थिक रूप से चुनौतीपूर्ण बना सकते हैं, विशेष रूप से छोटे उद्यमियों और ग्रामीण क्षेत्रों में।
- **बुनियादी ढाँचे का विकास:** नवीकरणीय ऊर्जा की के परिनियोजन को समर्थन देने के लिए आवश्यक बुनियादी ढाँचे का निर्माण, जैसे ट्रांसमिशन लाइनें, सबस्टेशन और ऊर्जा भंडारण सुविधाएँ आवश्यक है, लेकिन इसमें प्रायः रसद और नौकरशाही से संबंधित बाधाएँ आती हैं।
 - ◆ बुनियादी ढाँचे के निर्माण में विलंब होने से नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाएँ समय पर प्रारंभ नहीं हो पाती हैं और विद्युत् की आपूर्ति में समस्याएँ आती हैं।
- **नीति और नियामक ढाँचा:** अलग-अलग राज्यों में नीतियों में अंतर, परियोजनाओं के स्वीकृति में विलंब और बदलते नियमों की कारण निवेशकों और परियोजना बनाने वालों को अत्यधिक परेशानी होती है।
- **प्रशिक्षित कर्मियों की कमी:** नवीकरणीय ऊर्जा प्रौद्योगिकियों में विशेष कौशल वाले प्रशिक्षित पेशेवरों और तकनीशियनों की कमी है।

पहल

- भारत ने तेजी से बढ़ती नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता के साथ घरेलू बाजार के लिए हरित हाइड्रोजन विकसित करने के लिए साहसिक कदम उठाए हैं।
 - ◆ राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन की प्रोत्साहन योजना के अंतर्गत पहली निविदाओं ने निजी क्षेत्र की महत्वपूर्ण रुचि का प्रदर्शन किया है।

- नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं के लिए स्वचालित मार्ग के अंतर्गत 100% तक प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) की अनुमति।
- प्रधानमंत्री किसान ऊर्जा सुरक्षा एवं उत्थान अभियान (पीएम-कुसुम) सोलर रूफटॉप आदि जैसी योजनाओं का शुभारंभ।
- **पंचामृत:** देश ने वर्ष 2030 तक 500 गीगावॉट गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा का लक्ष्य रखा है। यह पंचामृत के अंतर्गत एक प्रमुख संकल्प है।
- भारत ने अंतर-राज्यीय सौर और पवन ऊर्जा बिक्री के लिए पारेषण प्रणाली शुल्क में छूट, नवीकरणीय ऊर्जा खरीद दायित्वों की स्थापना और अल्ट्रा मेगा नवीकरणीय ऊर्जा पार्क बनाने सहित विभिन्न उपायों को लागू किया है।
- अक्टूबर 2018 में, प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) की पहली एसेंबली में पहली बार वन सन, वन वर्ल्ड, वन ग्रिड (OSOWOG) पहल का प्रस्ताव किया था।

आगे की राह

- भारत के संसाधन, जिनमें इसकी लंबी तटरेखा, प्रचुर धूप और अनेक खाली भूमि शामिल हैं; जल, सौर और पवन ऊर्जा के माध्यम से नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादन को सुगम बना सकते हैं।
- इस प्रकार, राष्ट्र के पास पवन और सौर ऊर्जा दोनों के प्रमुख वैश्विक उत्पादकों में शामिल होने की क्षमता है।
- नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्यों, सहायक नीतियों, तकनीकी प्रगति और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के प्रति निरंतर प्रतिबद्धता भारत के हरित ऊर्जा परिवर्तन को गति देने के लिए महत्वपूर्ण होगी।
- वर्तमान चुनौतियों का प्रभावी ढंग से समाधान कर, भारत न केवल अपनी ऊर्जा आवश्यकताओं को स्थायी रूप से पूरा कर सकता है, बल्कि नवीकरणीय ऊर्जा नवाचार और कार्यान्वयन में वैश्विक नेता के रूप में भी उभर सकता है।

वायु प्रदूषण की वृद्धि से शहरों में मृत्यु दर बढ़ सकती है: अध्ययन

भारत में अपनी तरह का यह पहला बहु-शहर विश्लेषण है, जिसमें वायु प्रदूषण के अल्पकालिक जोखिम के स्वास्थ्य प्रभावों का अध्ययन किया गया है। इसे पीयर-रिव्यू लैंसेट प्लैनेट हेल्थ में प्रकाशित किया गया है।

अध्ययन का अवलोकन

- यह 10 भारतीय शहरों में आयोजित किया गया था, जिसमें PM2.5 के अल्पकालिक जोखिम और मृत्यु दर पर इसके प्रभाव का विश्लेषण किया गया था।
- वैज्ञानिकों ने अहमदाबाद, बंगलुरु, चेन्नई, दिल्ली, हैदराबाद, कोलकाता, मुंबई, पुणे, शिमला और वाराणसी के प्रदूषण तथा मृत्यु रजिस्ट्री आँकड़ों का विश्लेषण किया।
- इसमें स्थानीय स्तर पर उत्पन्न वायु प्रदूषण के कारण होने वाली मृत्यु दर के प्रभावों को सटीक रूप से निर्धारित करने के लिए मौसम संबंधी मापदंडों का उपयोग किया गया।

वायु प्रदूषण

- किसी भी रासायनिक, भौतिक या जैविक कारक द्वारा इनडोर या आउटडोर वातावरण का प्रदूषण है, जो वातावरण की प्राकृतिक विशेषताओं को संशोधित करता है।
- घरेलू दहन उपकरण, मोटर वाहन, औद्योगिक सुविधाएँ और वनाग्नि वायु प्रदूषण के सामान्य स्रोत हैं।
- सार्वजनिक स्वास्थ्य के लिए प्रमुख खतरनाक प्रदूषकों में कणकीय पदार्थ, कार्बन मोनोऑक्साइड, ओजोन, नाइट्रोजन डाइऑक्साइड और सल्फर डाइऑक्साइड शामिल हैं।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन के आँकड़े दर्शाते हैं कि विश्व की लगभग पूरी आबादी (99%) ऐसे वायु में सांस ले रही है, जो विश्व स्वास्थ्य संगठन के दिशा-निर्देशों की सीमा से अधिक है तथा जिसमें प्रदूषकों का स्तर अत्यधिक है और निम्न एवं मध्यम आय वाले देश इससे सबसे अधिक प्रभावित हैं।

मुख्य बिंदु

- **मृत्यु दर:** दिल्ली में वायु प्रदूषण के कारण होने वाली वार्षिक मृत्यु दर सबसे अधिक है (कुल मृत्यु का 11.5%), जबकि प्रदूषण का स्तर पहले से ही अत्यधिक है।
- बंगलुरु में वार्षिक मृत्यु का 4.8% भाग वायु प्रदूषण के कारण होता है, जबकि दिल्ली की तुलना में यहाँ प्रदूषण का स्तर कम है।
- **अल्पकालिक PM2.5 का संपर्क:** PM2.5 के अल्पकालिक संपर्क से सभी शहरों में दैनिक मृत्यु दर में वृद्धि देखी गई।
- दो दिनों की अवधि में PM2.5 में प्रत्येक 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ की वृद्धि से दैनिक मृत्यु दर में 1.42% की वृद्धि देखी गई।
- **जोखिम और प्रदूषण का स्तर:** PM2.5 के निचले स्तर पर मृत्यु दर का जोखिम अधिक तेजी से बढ़ा और स्तर बढ़ने के साथ स्थिर हो गया।
 - यहाँ तक कि भारतीय राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता मानक 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ से नीचे PM2.5 का स्तर भी महत्वपूर्ण मृत्यु जोखिम (2.65%) उत्पन्न करता है।
- **अंतर्राष्ट्रीय अध्ययन के साथ तुलना:** अन्य देशों (चीन, ग्रीस, जापान, स्पेन) में किए गए इसी प्रकार के अध्ययनों में PM2.5 में 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ की वृद्धि पर मृत्यु दर में भिन्नता देखी गई, जो विभिन्न आधारभूत प्रदूषण स्तरों को दर्शाती है।
- **महामारी विज्ञान संबंधी अंतर्दृष्टि:** उन्होंने एक 'हार्वेस्टिंग प्रभाव' की पहचान की, जहाँ कम प्रदूषण स्तर वाले शहरों में अत्यधिक प्रदूषित शहरों की तुलना में वायु प्रदूषण के कारण मृत्यु दर में तीव्र वृद्धि देखी गई।
 - इस बात पर बल दिया गया कि संवेदनशील व्यक्ति कम जोखिम स्तरों पर भी वायु प्रदूषण से प्रभावित हो सकते हैं।

सुझाव

- भारत में वायु प्रदूषण का स्तर विश्व में सबसे अधिक है, जिससे देश के स्वास्थ्य और अर्थव्यवस्था को व्यापक खतरा उत्पन्न हो रहा है।
- वायु गुणवत्ता प्रबंधन एक सतत प्रक्रिया है। इसे सरकार की क्षमताओं के साथ-साथ व्यवसायों और व्यक्तियों के व्यवहार में भी शामिल किया जाना चाहिए।
 - इसके लिए पर्याप्त धनराशि और क्षमता निर्माण पर निरंतर ध्यान देने की आवश्यकता है।

- प्रदूषण के स्थिर और गतिशील दोनों स्रोतों से निपटने के लिए स्थानीय और क्षेत्रीय स्तर पर मजबूत वायु प्रदूषण कार्ययोजना की आवश्यकता है।
- पारंपरिक स्रोतों के साथ-साथ वायु प्रदूषण के बिखरे स्रोतों से निपटने की भी तत्काल आवश्यकता है।
- स्वास्थ्य जोखिमों को कम करने के लिए वायु गुणवत्ता मानकों और प्रदूषण नियंत्रण उपायों में निरंतर सुधार की आवश्यकता है।

देश में बढ़ते प्रदूषण को नियंत्रित करने की रणनीतियाँ

- पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) द्वारा जनवरी 2019 में राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP) आरंभ किया गया, जिसका उद्देश्य सभी हितधारकों को शामिल कर 24 राज्यों के 131 शहरों (गैर-प्राप्ति शहरों और दस लाख से अधिक आबादी वाले शहरों) में वायु गुणवत्ता में सुधार करना है।
- 1 अप्रैल, 2018 से राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली में तथा 1 अप्रैल, 2020 से देश के शेष भागों में बीएस-IV से बीएस-VI ईंधन मानकों को लागू किया गया।
- संपीड़ित बायोगैस (CBG) उत्पादन संयंत्रों की स्थापना और ऑटोमोटिव ईंधन में उपयोग के लिए बाजार में CBG उपलब्ध कराने की पहल के रूप में सस्ते परिवहन के लिए सतत विकल्प (SATAT) आरंभ किया गया है।
- ताप विद्युत संयंत्रों के लिए SO₂ और NO_x उत्सर्जन मानकों के संबंध में अधिसूचना जारी कर दी गई है।
- पराली जलाने से होने वाले उत्सर्जन पर नियंत्रण के उपाय: सरकार ने 2018 में राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली और पंजाब, हरियाणा तथा उत्तर प्रदेश राज्यों में फसल अवशेष प्रबंधन मशीनरी की खरीद और कस्टम हायरिंग केंद्रों (CHC) की स्थापना के लिए सब्सिडी प्रदान करने की योजना प्रारंभ की।
- राष्ट्रीय वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) 2015 में आरंभ किया गया था। दैनिक वायु गुणवत्ता बुलेटिन के माध्यम से जनता तक जानकारी प्रसारित की जा रही है।
- सरकार पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 की अनुसूची-I: 'विभिन्न उद्योगों से पर्यावरण प्रदूषकों के उत्सर्जन या निर्वहन के लिए मानक' के अंतर्गत उद्योग विशिष्ट निर्वहन मानकों को अधिसूचित करती है।
- केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड 2017 से शीत ऋतु के दौरान वायु प्रदूषण से संबंधित गतिविधियों के जमीनी परिदृश्यों की जाँच करने और आवश्यक कार्रवाई के लिए इन्हें कार्यान्वयन एजेंसियों को भेजने के लिए CPCB की समर्पित टीमों को लगातार तैनात कर रहा है।
- माननीय सर्वोच्च न्यायालय के 02 दिसंबर, 2016 के आदेश के अनुसरण में विभिन्न वायु गुणवत्ता सूचकांक (AQI) श्रेणियों के अंतर्गत कार्यान्वयन के लिए ग्रेडेड रिस्पांस एक्शन प्लान (GRAP) तैयार किया गया था।

भारत की ई-वाहन (EV) नीति

सरकार ने पूर्व निवेशकों के लिए पूर्वव्यापी लाभों को शामिल करने के लिए अपनी इलेक्ट्रिक वाहन (EV) नीति का विस्तार करने की योजना बनाई है। इससे पूर्व प्रोत्साहन केवल अनुमोदन के तीन वर्षों के अंदर स्थापित नई स्थानीय सुविधाओं के लिए उपलब्ध थे।

परिचय

- हाल के वर्षों में विद्युत वाहनों (EV) ने पारंपरिक गैसोलीन-चालित कारों के स्वच्छ और अधिक कुशल विकल्प के रूप में महत्वपूर्ण लोकप्रियता प्राप्त की है।

- बैटरी प्रौद्योगिकी में प्रगति, चार्जिंग बुनियादी ढाँचे के बढ़ते नेटवर्क और बढ़ती उपभोक्ता माँग के साथ, इलेक्ट्रिक वाहन पूरे विश्व के विभिन्न ड्राइवों के लिए एक व्यवहार्य विकल्प बन गए हैं।
- भारत में 100 अरब डॉलर से अधिक के इलेक्ट्रिक वाहन के अवसर का लाभ उठाने के लिए निवेशकों का महत्वपूर्ण समर्थन आवश्यक है।
- भारत, विश्व का तीसरा सबसे बड़ा मोटर वाहन बाजार होने के नाते, आंतरिक दहन इंजन (ICE) से कार्बन मुक्त विद्युत समकक्षों की ओर "वैश्विक परिवर्तन का नेतृत्व" कर सकता है।

ई-वाहन नीति

- सरकार ने मार्च 2024 में भारत को इलेक्ट्रिक वाहनों के विनिर्माण गंतव्य के रूप में बढ़ावा देने और प्रतिष्ठित वैश्विक इलेक्ट्रिक वाहन निर्माताओं से निवेश आकर्षित करने के लिए ई-वाहन नीति को मंजूरी दी थी।
- ध्यान केंद्रित क्षेत्र: नई तकनीकों तक आसान पहुँच, इलेक्ट्रिक वाहन क्षेत्र को मजबूत करना और कंपनियों के बीच प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देना।
 - ◆ लक्ष्य: उत्पादन लागत कम करना और भारतीय उपभोक्ताओं के लिए इलेक्ट्रिक वाहनों की अर्थव्यवस्था में सुधार करना।
 - ◆ पाँच वर्षों के अंदर घरेलू स्तर पर विनिर्माण में 50% मूल्य संवर्धन अनिवार्य किया गया।
 - ◆ 35,000 डॉलर की लागत, बीमा और माल ढुलाई (CIF) मूल्य वाली पूर्णतः निर्मित इकाइयों (CBU) पर आयात शुल्क (70-100)% से घटकर 15% कर दिया गया।

चुनौतियाँ और मुद्दे

- भारत को कुछ घटकों में संरचनात्मक लागत संबंधी क्षति का सामना करना पड़ रहा है।
- EV ग्राहकों के लिए बिक्री के पश्चात् की सेवा एक प्रमुख चिंता का विषय है, जो व्यवसाय मॉडल की मापनीयता को प्रभावित करती है।
- विदेशी निवेश हमेशा वांछित परिणाम नहीं दे सकता है।

वैश्विक स्तर पर तुलना

- भारत की EV नीति, EV विनिर्माण के लिए अमेरिका, चीन और यूरोप में दिए गए प्रोत्साहनों के अनुरूप है।
 - ◆ यूरोप और अमेरिका में इलेक्ट्रिक कारों दहन इंजन वाहनों की तुलना में 10%-50% अधिक महँगी हैं।
 - ◆ दोनों क्षेत्र अपनी EV बैटरी की माँग का 20%-30% आयात करते हैं, जो एकीकृत उत्पादन की आवश्यकता को दर्शाता है।
- अन्य संबंधित कदम
- भारत सरकार ने 2030 तक देश के वाहन बेड़े का 30 % विद्युतीकरण करने का लक्ष्य रखा है, और EV उद्योग के विकास को समर्थन देने के लिए कई प्रोत्साहन और नीतियाँ प्रारंभ की हैं।
- वित्त वर्ष 2024 के केंद्रीय बजट में इलेक्ट्रिक वाहनों के उत्पादन, हाइड्रोजन ईंधन को अपनाने और बदलती प्रौद्योगिकियों को अपनाने के लिए उद्योग को बढ़ा बढ़ावा दिया गया।

- 2023-24 के केंद्रीय बजट में, वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण ने 2070 तक ऊर्जा संक्रमण और शुद्ध-शून्य लक्ष्यों को प्राप्त करने के उद्देश्य से महत्वपूर्ण पूँजी निवेश के लिए 35,000 करोड़ रुपये के बजट आवंटन की घोषणा की।
- सरकार ने पहले ही इलेक्ट्रिक वाहनों के विनिर्माण को तेजी से अपनाने की योजना-II (फेम-II) और उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन योजना (PLI) जैसी पहल आरंभ की है।

निष्कर्ष और आगे की राह

- भारत का इलेक्ट्रिक वाहन बाजार आने वाले वर्षों में उल्लेखनीय वृद्धि के लिए तैयार है।
- सहायक सरकारी नीतियों, बढ़ती उपभोक्ता जागरूकता और प्रौद्योगिकी में प्रगति के साथ, देश परिवहन के अधिक टिकाऊ और पर्यावरण-अनुकूल साधन की ओर बढ़ने की अच्छी स्थिति में है।
- जैसे-जैसे इलेक्ट्रिक वाहनों की माँग बढ़ रही है, यह स्थानीय और अंतर्राष्ट्रीय दोनों कंपनियों के लिए भारत के ईवी पारिस्थितिकी तंत्र के विकास में निवेश करने और योगदान करने का एक महत्वपूर्ण अवसर प्रस्तुत करता है।
- निवेशकों को प्रतिस्पर्धी लाभों, बाजार क्षमताओं, ग्राहकों की प्रतिक्रिया, प्रतिभा और आपूर्ति श्रृंखला रणनीतियों के आधार पर संभावित परिसंपत्तियों का मूल्यांकन करना चाहिए।

भारत राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता (BBNJ) समझौते पर हस्ताक्षर करेगा

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने भारत को राष्ट्रीय क्षेत्राधिकार से परे जैव विविधता (BBNJ) समझौते पर हस्ताक्षर करने की मंजूरी दे दी है।

परिचय

- पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय देश में BBNJ समझौते के कार्यान्वयन का नेतृत्व करेगा।
- यह समझौता भारत को EEZ (अनन्य आर्थिक क्षेत्र) से परे क्षेत्रों में अपनी रणनीतिक उपस्थिति बढ़ाने की अनुमति देता है।
- इससे कई सतत विकास लक्ष्यों, विशेषकर सतत विकास लक्ष्य 14 (जल के नीचे जीवन) को प्राप्त करने में भी मदद मिलेगी।

BBNJ समझौता

- BBNJ समझौता, या 'उच्च सागर संधि', संयुक्त राष्ट्र समुद्री विधि सम्मेलन (UNCLOS) के अंतर्गत एक अंतर्राष्ट्रीय संधि है।
- यह अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और समन्वय के माध्यम से समुद्री जैव विविधता के सतत उपयोग के लिए सटीक तंत्र निर्धारित करता है।
- पक्षकार खुले समुद्र से प्राप्त समुद्री संसाधनों पर संप्रभुता का दावा या प्रयोग नहीं कर सकते हैं तथा लाभों का निष्पक्ष और न्यायसंगत बंटवारा सुनिश्चित करेंगे।
 - ◆ उच्च सागर (राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र से बाहर के क्षेत्र) सागर का वह भाग है, जो सभी देशों के लिए खुले हैं। यहाँ से जहाज गुजर सकते हैं, हवाई जहाज उड़ सकते हैं, समुद्र के नीचे केबल और पाइपलाइन बिछाई जा सकती है, आदि।

BBNJ समझौते का कार्यान्वयन

- BBNJ समझौता, यदि लागू हो जाता है तो UNCLOS के अंतर्गत तीसरा कार्यान्वयन समझौता होगा, इसके साथ ही इसके अन्य कार्यान्वयन समझौते भी लागू होंगे:
 - ◆ 1994 भाग XI कार्यान्वयन समझौता (जो अंतर्राष्ट्रीय समुद्री क्षेत्र में खनिज संसाधनों की खोज और निष्कर्षण से संबंधित है);
 - ◆ 1995 का संयुक्त राष्ट्र मत्स्य स्टॉक समझौता (जो स्ट्रैडलिंग और अत्यधिक प्रवासी मत्स्य स्टॉक के संरक्षण एवं प्रबंधन को संबोधित करता है)।
- इस समझौते पर मार्च 2023 में सहमति बनी और सितंबर 2023 से दो वर्ष तक इस पर हस्ताक्षर किए जा सकते हैं।
- यह 60वें अनुसमर्थन, स्वीकृति, अनुमोदन या परिग्रहण के 120 दिनों के बाद लागू होने के बाद एक अंतर्राष्ट्रीय विधिक रूप से बाध्यकारी संधि होगी।
 - ◆ जून 2024 तक, 91 देशों ने BBNJ समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं, और आठ पक्षों ने इसकी पुष्टि की है।

संयुक्त राष्ट्र समुद्री विधि समझौता (UNCLOS)

- UNCLOS को 1982 में अपनाया गया तथा यह 1994 में लागू हुआ।
- यह विश्व के महासागरों और समुद्रों में कानून और व्यवस्था की एक व्यापक व्यवस्था स्थापित करता है, जो महासागरों और उनके संसाधनों के सभी उपयोगों को नियंत्रित करने वाले नियमों को निर्धारित करता है।
- यह राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र से परे समुद्र तल पर खनन और संबंधित गतिविधियों को विनियमित करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय समुद्र तल प्राधिकरण की स्थापना करता है।
- वर्तमान में 160 से अधिक देशों ने UNCLOS का अनुसमर्थन किया है।

इंजेक्शन बोरवेल

हाल ही में, आंध्र प्रदेश के विशाखापत्तनम में बढ़ती जल आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए नागरिकों ने इंजेक्शन बोरवेल को अपनाया।

परिचय

- ये जल की कमी से निपटने और भूजल को पुनर्भरण करने का एक स्मार्ट समाधान है। ये बोरवेल वर्षा के जल को भूमि की गहरी परतों में पहुँचाकर उसका उपयोग करते हैं।
- **वर्षा जल संग्रहण:** इंजेक्शन बोरवेल बड़े खुले स्थानों, छतों और अन्य सतहों से वर्षा जल को एकत्रित करते हैं।
- **अद्वितीय तकनीक:** ये एक अनोखी तकनीक का उपयोग करते हैं, जो शुद्ध वर्षा जल को फिल्टर और पुनर्भरण करती है।
- **गड्डा पुनर्भरण:** जल को भूमिगत परतों में पंप किया जाता है, जिससे जलभृत संतृप्त हो जाते हैं।

महत्त्व

- **जल की बढ़ती माँग:** जैसे-जैसे शहरों का विस्तार होता है और आबादी बढ़ती है, जल की माँग बढ़ती है।

- ◆ विशाखापत्तनम और हैदराबाद के आईटी कॉरिडोर अपने जल की माँग को पूरा करने के लिए इस तकनीक का उपयोग कर रहे हैं।
- **भूजल की कमी:** पारंपरिक बोरवेल इस माँग को पूरा करने के लिए संघर्ष करते हैं, जिससे भूजल स्तर में गिरावट आती है।
- **वर्षभर पुनर्भरण:** मौसमी वर्षा पर निर्भर रहने वाले सतही जल स्रोतों के विपरीत, इंजेक्शन बोरवेल वर्षा ऋतु के बाद भी भूजल को पुनर्भरण कर सकते हैं।
- **प्रभावी लागत:** इंजेक्शन बोरवेल के माध्यम से भूजल पुनर्भरण पूरी तरह सतही जल पर निर्भर रहने की तुलना में कम खर्चीला है।
- **मृदा अपरदन में कमी:** वर्षा जल को भूमिगत कर ये बोरवेल मृदा क्षरण को रोकने में भी मदद करते हैं।

गिद्ध संरक्षण एवं रोजवुड प्रजातियों पर सीआईटीईएस सेफिन्स दिशानिर्देश

वन्य जीव और वनस्पति की लुप्तप्राय प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर कन्वेंशन (CITES) ने रोजवुड के नमूनों की टिकाऊ कटाई और व्यापार में शामिल अपने सदस्यों के लिए दिशानिर्देश जारी किए हैं।

परिचय :

- CITES ने बल देकर कहा है कि CITES-NDF गाइडलाइंस के अंतर्गत वृक्षों की प्रजातियों के लिए गैर-हानिकारक निष्कर्ष (NDF) मॉड्यूल के साथ संबंध मजबूत करने की जरूरत है।
- एनडीएफ (NDF) साइट्स (CITES) सूचीबद्ध प्रजातियों के सतत वैश्विक व्यापार को सुनिश्चित करने के लिए महत्वपूर्ण हैं, जो उनके मूल देशों में आजीविका और उत्पादन एवं गंतव्य देशों में उद्योगों को आधार प्रदान करते हैं।

रोजवुड की प्रजातियाँ

- **मूल:** यह डालबर्जिया वंश से संबंधित है, जिसमें विश्व भर के उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में पाई जाने वाली विभिन्न प्रजातियाँ शामिल हैं।
- **प्रसिद्ध किस्में हैं:**
- **ब्राजीलियन रोजवुड (डालबर्जिया निग्रा):** यह अपनी तीव्र, मीठी सुगंध और गहरे लाल-भूरे रंग के लिए प्रसिद्ध है।
- **भारतीय शीशम (डालबर्जिया लैटिफोलिया):** यह भारत की स्थानीय प्रजाति है तथा अपनी स्थायित्व और सीधे तने के लिए मूल्यवान है।

Dalbergia sissoo (शीशम या उत्तर भारतीय सागवान):

- ◆ डालबर्जिया लैटिफोलिया (मालाबार शीशम) और डालबर्जिया सिस्सू (शीशम) जैसी प्रजातियाँ उच्च गुणवत्ता वाले फर्नीचर और संगीत वाद्ययंत्रों में उपयोग के लिए प्रसिद्ध हैं।
- ◆ मालाबार शीशम को संकटग्रस्त, शीशम को कम चिंताजनक तथा अफ्रीकी शीशम को आईयूसीएन रेड लिस्ट में लुप्तप्राय श्रेणी में रखा गया है।

CITES का परिचय

- 1973 में अपनाया गया और 1975 में लागू हुआ, CITES देशों को परमिट और प्रमाणपत्रों की एक प्रणाली के माध्यम से लुप्तप्राय प्रजातियों

के व्यापार को विनियमित करने और निगरानी करने के लिए एक रूपरेखा प्रदान करता है।

- **सम्मेलन में प्रजातियों को तीन परिशिष्टों में वर्गीकृत किया गया है:**
 - ◆ **परिशिष्ट I:** इनमें वे प्रजातियाँ शामिल हैं, जो सबसे अधिक लुप्तप्राय हैं और जिनपर विलुप्त होने का खतरा है।
 - ◆ **परिशिष्ट II:** इनमें ऐसी प्रजातियाँ शामिल हैं, जिन्हें विलुप्त होने का खतरा नहीं है, लेकिन जब तक व्यापार को बारीकी से नियंत्रित नहीं किया जाता है, तब तक ऐसा हो सकता है।
- **परिशिष्ट III:** इसमें वे प्रजातियाँ शामिल हैं, जो कम से कम एक देश में संरक्षित हैं, जिसने व्यापार को नियंत्रित करने में सहायता के लिए अन्य CITES पक्षों से अनुरोध किया है।
- हालाँकि, CITES उन देशों के लिए विधिक रूप से बाध्यकारी है, जो इस समझौते के सदस्य हैं, अर्थात् उन्हें इस समझौते को लागू करना ही पड़ता है, लेकिन यह उस देश के विधियों का स्थान नहीं लेता है।
- भारत 1976 में इस समझौते से जुड़ने वाला 25वाँ देश बना-एक ऐसा राज्य जो स्वेच्छा से कन्वेंशन से आबद्ध होने के लिए सहमत हुआ।

यूरेनियम प्रदूषण

भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (BARC) के वैज्ञानिकों द्वारा किए गए एक नए अध्ययन ने निष्कर्ष निकाला है कि पीने के पानी में 60 माइक्रोग्राम प्रति लीटर तक यूरेनियम की सांद्रता पूरी तरह से सुरक्षित है।

परिचय

- यूरेनियम (U) आवर्त सारणी की एक्टिनाइड श्रृंखला का एक रेडियोधर्मी रासायनिक तत्व है, जिसका परमाणु क्रमांक 92 है।
- यूरेनियम एक सघन, कठोर धातु तत्व है, जिसका रंग चांदी जैसा सफेद होता है। यह लचीला, आघातवर्धनीय और उच्च पॉलिश सहन करने में सक्षम है।
- भारत, विश्व के यूरेनियम का लगभग 2% उत्पादन करता है। भारत के पास यूरेनियम का कोई महत्वपूर्ण भंडार नहीं है। सभी जरूरतों को आयात के माध्यम से पूरा किया जाता है। भारत, रूस, कजाकिस्तान, फ्रांस से हजारों टन यूरेनियम का आयात करता है।
- पंजाब सबसे अधिक प्रभावित राज्य है, जहाँ 30 पीपीबी से अधिक यूरेनियम सांद्रता वाले कुओं का प्रतिशत पाया गया है।
- भूजल में यूरेनियम की व्यापकता के मामले में हरियाणा दूसरा राज्य है।
- यूरेनियम भूगर्भीय प्रक्रियाओं, भूजल के अत्यधिक दोहन और इसकी गिरावट, नाइट्रेट प्रदूषण आदि के कारण पानी को दूषित करता है।
- यूरेनियम स्वास्थ्य पर कई प्रतिकूल प्रभाव डालता है; जैसे कि कैंसर, नेफ्राइटिस आदि।

जलवायु वित्त के लिए वर्गीकरण

वित्त मंत्री द्वारा प्रस्तुत 2024 के केंद्रीय बजट में जलवायु अनुकूलन और शमन के लिए पूँजी की उपलब्धता बढ़ाने हेतु जलवायु वित्त हेतु वर्गीकरण विकसित करना शामिल है।

परिचय

- जलवायु वित्त वर्गीकरण, मानकीकृत विनियमों और दिशा-निर्देशों के एक समूह को संदर्भित करता है, जो कंपनियों और निवेशकों को पर्यावरण संरक्षण और जलवायु संकट से निपटने के लिए प्रभावशाली निवेश करने के बारे में जानकारी देता है।
 - यह एक ऐसी प्रणाली है, जो यह वर्गीकृत करती है कि अर्थव्यवस्था के किन हिस्सों को स्थायी निवेश के रूप में विपणन किया जा सकता है।
 - यह निवेशकों और बैंकों को जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए खरबों डॉलर को प्रभावी निवेश की दिशा में निर्देशित करने में सहायता करता है।
- सतत जलवायु वित्तपोषण के लिए वर्गीकरणों में सामान्यतः:** आर्थिक क्षेत्रों और गतिविधियों की एक विस्तृत सूची और उनके संबंधित मानदंड शामिल होते हैं, जो यह निर्धारित करते हैं कि वे बड़े जलवायु लक्ष्यों के साथ संरेखित हैं या नहीं।
- इस व्यवस्था को स्वीकृत करने वाले देश:** दक्षिण अफ्रीका, कोलंबिया, दक्षिण कोरिया, थाईलैंड, सिंगापुर, कनाडा और मैक्सिको कुछ ऐसे देश हैं, जिन्होंने टैक्सोनॉमी विकसित की है। यूरोपीय संघ ने भी ऐसा किया है।

कार्बन सीमा समायोजन तंत्र (CBAM) पर चिंताएँ

आर्थिक सर्वेक्षण में यूरोपीय संघ द्वारा आगामी कार्बन सीमा समायोजन कर (CBAT) पर चिंता जताई गई है।

परिचय

- CBAM यूरोपीय संघ का एक उपकरण है, जो यूरोपीय संघ में प्रवेश करने वाले कार्बन गहन वस्तुओं के उत्पादन के दौरान उत्सर्जित कार्बन पर उचित मूल्य निर्धारित करता है, तथा गैर-यूरोपीय संघ देशों में स्वच्छ औद्योगिक उत्पादन को प्रोत्साहित करता है।
- CBAM यूरोपीय संघ ग्रीन डील के तत्त्वों में से एक है, जिसका लक्ष्य 2030 तक GHG उत्सर्जन को 55% तक कम करना है।
- CBAM का उद्देश्य यूरोपीय संघ उत्सर्जन व्यापार प्रणाली (ETS) के अंतर्गत संचालित यूरोपीय संघ के उत्पादों और आयातित वस्तुओं के लिए भुगतान की जाने वाली कार्बन की कीमत को बराबर करना है।
- यह एक ऐसी घटना को संदर्भित करता है, जिसमें यूरोपीय संघ का कोई निर्माता कार्बन-गहन उत्पादन को कम कठोर जलवायु नीतियों वाले क्षेत्र से बाहर के देशों में ले जाता है। इसका प्राथमिक उद्देश्य 'कार्बन रिसाव' को रोकना है।

CBAM का कार्यान्वयन

- CBAM प्रणाली 1 जनवरी, 2026 से लागू होने की उम्मीद है।
- CBAM प्रारंभ में सीमेंट, लोहा और इस्पात, एल्युमीनियम और विद्युत् के आयात पर लागू होगा, क्योंकि इन क्षेत्रों में कार्बन रिसाव और उच्च कार्बन उत्सर्जन का जोखिम अधिक है।
- यूरोपीय संघ के आयातकों को कार्बन प्रमाणपत्र खरीदने होंगे, जो उन वस्तुओं के लिए यूरोपीय संघ में उत्पादित होने पर चुकाए जाने वाले कार्बन मूल्य के अनुरूप होंगे।

- प्रमाणपत्रों की कीमत की गणना यूरोपीय संघ के कार्बन क्रेडिट बाजार में नीलामी मूल्यों के अनुसार की जाएगी।
- जब कोई गैर-EU उत्पादक यह दिखा देता है कि उसने तीसरे देश में आयातित वस्तुओं के उत्पादन में प्रयुक्त कार्बन के लिए पहले ही कीमत चुका दी है, तो EU आयातक के लिए संबंधित लागत में पूरी कटौती की जा सकती है।
- CBAM निम्नलिखित पर लागू होगा:** सिद्धांत रूप से, सभी गैर-यूरोपीय देशों से आने वाले सामानों पर CBAM लागू होगा। लेकिन कुछ देश जो यूरोप के कार्बन बाजार में शामिल हैं या उनके कार्बन बाजार यूरोप के साथ जुड़े हुए हैं, उन पर CBAM लागू नहीं होगा। इसमें यूरोपीय आर्थिक क्षेत्र के देश और स्विट्जरलैंड शामिल हैं।



- (CBAM द्वारा कवर किए गए माल के यूरोपीय संघ के आयातक राष्ट्रीय प्राधिकरणों के साथ पंजीकरण करते हैं, जहाँ वे CBAM प्रमाणपत्र भी खरीद सकते हैं। प्रमाणपत्रों की कीमत साप्ताहिक ETS भत्ते के आधार पर तय की जाती है।
- यूरोपीय संघ के आयातक अपने आयात में निहित उत्सर्जन की घोषणा करते हैं तथा प्रत्येक वर्ष उसी संख्या में प्रमाण-पत्र सौंपते हैं।
- यदि आयातक यह साबित कर सकें कि आयातित माल के उत्पादन के दौरान पहले ही कार्बन मूल्य का भुगतान किया जा चुका है, तो संबंधित राशि में कटौती की जा सकती है।

भारत पर प्रभाव

- ग्लोबल ट्रेड रिसर्च इनीशिएटिव की रिपोर्ट के अनुसार भारत उन शीर्ष आठ देशों में शामिल है, जो CBAM से प्रतिकूल रूप से प्रभावित होंगे।
- 2022 में भारत के 8.2 बिलियन डॉलर मूल्य के लोहा, इस्पात और एल्युमीनियम उत्पादों के निर्यात का 27% हिस्सा यूरोपीय संघ को गया। अनुमान है कि स्टील जैसे इसके कुछ मुख्य क्षेत्र CBAM से 'काफी प्रभावित' होंगे।
- जलवायु परिवर्तन अनुकूलन के लिए वित्तीय संसाधन जुटाना एक 'अभूतपूर्व चुनौती' है, क्योंकि भारत की जलवायु कार्रवाई का वित्तपोषण मुख्यतः घरेलू संसाधनों के माध्यम से किया गया है तथा अंतर्राष्ट्रीय वित्त का प्रवाह बहुत सीमित रहा है।

गुजरात में चीता संरक्षण प्रजनन केंद्र

केंद्रीय चिड़ियाघर प्राधिकरण (CZA) ने गुजरात के बन्नी घास के मैदान में चीता संरक्षण प्रजनन केंद्र के लिए अपनी अंतिम मंजूरी दे दी है।

परिचय

- 2009 में भारत में चीता पुनर्वास के लिए पहचानी गई दस संभावित स्थलों में से बन्नी का चयन किया गया था।
- पूर्वी अफ्रीकी परिदृश्यों के समान इसका सवाना जैसा आवास, तथा बैठने के लिए पिलू वृक्षों (साल्वाडोरा पर्सिका) की उपस्थिति इसे एक आदर्श स्थान बनाती है।
- पूर्व में, चीते इस इलाके में पाए जाते थे। सौराष्ट्र और दाहोद में 1921 तक चीतों का शिकार होने के रिकॉर्ड हैं, और गुजरात में 1940 के दशक की शुरुआत तक इनके होने के बारे में बताया जाता है।
- इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य पर्यटन के बदले पशुओं का विकास एवं प्रजनन करना है।
- चीतों की सहायता के लिए वन विभाग ने बन्नी में लगभग 14,000 हेक्टेयर घास के मैदानों में सुधार किया है तथा शिकार आधार को बढ़ाने के लिए चिंकारा प्रजनन कार्यक्रम शुरू किया है।

अधिसूचित आपदा

केंद्र सरकार ने कहा है कि लू को अधिसूचित आपदा के रूप में वर्गीकृत करने की अभी कोई योजना नहीं है।

परिचय

- एक बार अधिसूचित आपदा के रूप में वर्गीकृत होने के बाद, यह आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अंतर्गत वित्तीय सहायता के लिए पात्र होगा।
- वर्तमान में आपदाओं की 12 श्रेणियाँ हैं, जिन्हें इस अधिनियम के अंतर्गत अधिसूचित किया गया है।
 - ◆ इनमें चक्रवात, सूखा, भूकंप, आग, बाढ़, सुनामी, ओलावृष्टि, भूस्खलन, हिमस्खलन, बादल फटना, कीटों का हमला, पाला और शीत लहरें शामिल हैं।

हीटवेव

- IMD द्वारा हीटवेव घोषित करने के लिए मूल मानदंड यह है कि जब किसी स्थान का तापमान मैदानी इलाकों में 40 डिग्री सेल्सियस, तटीय क्षेत्रों में 37 डिग्री सेल्सियस और पहाड़ी क्षेत्रों में 30 डिग्री सेल्सियस से अधिक हो जाए।
- आर्थिक गतिविधियों में वृद्धि के कारण, ऐसे लोगों की संख्या बहुत अधिक है, जिन्हें अपनी आजीविका या अन्य कारणों से बाहर रहना पड़ता है, जिससे उन्हें हीट-स्ट्रोक का खतरा रहता है।

दक्षिण अफ्रीका का जलवायु परिवर्तन विधेयक

हाल ही में, जलवायु परिवर्तन विधेयक को दक्षिण अफ्रीका की नेशनल एसेंबली द्वारा अनुमोदित किया गया।

परिचय

- इस कानून के अंतर्गत बड़े कारखानों, जो ज्यादा कोयला और दूसरे जीवाश्म ईंधन का उपयोग करते हैं, को प्रदूषण कम करने के लिए जरूरी नियमों का पालन करना होगा। साथ ही, शहरों और गाँवों को भी जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निपटने की योजना बनानी होगी।

- इससे दक्षिण अफ्रीका पेरिस समझौते के अंतर्गत उत्सर्जन में कमी लाने की अपनी प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में सक्षम हो सकेगा।

नये विधि की आवश्यकता

- दक्षिण अफ्रीका विद्युत् उत्पादन के लिए प्राथमिक ईंधन स्रोत के रूप में कोयले पर निर्भर है और यह विश्व के शीर्ष 15 ग्रीनहाउस गैस (GHG) उत्सर्जकों में से एक है।
- ऊर्जा क्षेत्र सकल उत्सर्जन का लगभग 80% प्रतिनिधित्व करता है, जिसमें ऊर्जा उद्योग (~ 60%) और परिवहन (~ 12%) शामिल हैं।
- दक्षिण अफ्रीका की अर्थव्यवस्था कृषि और पर्यटन पर निर्भर है। इसलिए, पश्चिमी देशों ने दक्षिण अफ्रीका पर दबाव बढ़ाया है कि वह जल्दी से कोयले और दूसरे जीवाश्म ईंधनों का उपयोग कम करे।

भारत में परिदृश्य:

व्यापक विधि का अभाव:

- ◆ भारत में वर्तमान में जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए समर्पित कोई व्यापक राष्ट्रीय कानून नहीं है।
- ◆ वर्ष 2022 में, एक सांसद ने जलवायु परिवर्तन परिषद नाम का एक विधेयक पेश किया था, लेकिन इस कानून पर ज्यादा कार्य नहीं हुआ है।

- **मौजूदा विधायी ढाँचा:** किसी विशिष्ट जलवायु परिवर्तन कानून के अभाव के बावजूद, जलवायु परिवर्तन संबंधी विचार विभिन्न मौजूदा पर्यावरण कानूनों और विनियमों में अंतर्निहित हैं, जिनमें शामिल हैं:

- ◆ **पर्यावरण संरक्षण अधिनियम:** पर्यावरण विनियमन और संरक्षण के लिए रूपरेखा प्रदान करता है।
- ◆ **वन संरक्षण अधिनियम:** इसका उद्देश्य वनों का संरक्षण करना और वनों की कटाई को नियंत्रित करना है।
- ◆ **ऊर्जा संरक्षण अधिनियम:** ऊर्जा दक्षता और संरक्षण को बढ़ावा देता है।
- ◆ **जल (प्रदूषण निवारण एवं नियंत्रण) अधिनियम:** जल प्रदूषण को विनियमित एवं नियंत्रित करता है।

सर्वोच्च न्यायालय का फैसला:

- ◆ भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने माना है कि नागरिकों को "जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों के विरुद्ध अधिकार" है।
- ◆ न्यायालय ने इस बात पर बल दिया कि संविधानिक गारंटियों, जैसे कि विधि के समक्ष समानता का अधिकार और जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता का अधिकार, को यह स्पष्ट रूप से स्वीकार करना आवश्यक है कि जलवायु परिवर्तन इन मौलिक अधिकारों के लिए एक खतरे के रूप में उभर रहा है।

उत्सर्जन में कमी की उपलब्धियाँ:

- ◆ **ऊर्जा उत्सर्जन तीव्रता:** भारत ने 2005 से 2019 तक अपने ऊर्जा उत्सर्जन की तीव्रता में 33% की कमी दर्ज की है, यह लक्ष्य निर्धारित समय सीमा से 11 वर्ष पहले हासिल किया है।
- ◆ **भविष्य की प्रतिबद्धताएँ:** भारत ने अपने अद्यतन राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC) के भाग के रूप में 2030 तक अपनी उत्सर्जन तीव्रता को 45% तक कम करने की प्रतिबद्धता व्यक्त की है।

- **उत्सर्जन तीव्रता की परिभाषा और महत्त्व:** उत्सर्जन तीव्रता से तात्पर्य सकल घरेलू उत्पाद की प्रति इकाई उत्सर्जित ग्रीनहाउस गैसों (GHG) की कुल मात्रा से है, जो इसे पूर्ण उत्सर्जन से पृथक करता है, जो कुल उत्सर्जन को मापता है।
- **नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्य:** भारत ने 2030 तक अपनी 50% विद्युत् गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से प्राप्त करने का संकल्प लिया है।

कोयला गैसीकरण

हाल ही में, भारत ने 2030 तक 100 मिलियन टन कोयले को गैसीकृत करने का लक्ष्य रखा है।

परिचय

- यह एक ताप-रासायनिक प्रक्रिया है, जो कोयले को मुख्यतः कार्बन मोनोऑक्साइड और हाइड्रोजन में परिवर्तित करती है।
- कोयले को आंशिक रूप से हवा, ऑक्सीजन, भाप या कार्बन डाइऑक्साइड द्वारा नियंत्रित परिस्थितियों में एक तरल ईंधन का उत्पादन करने के लिए ऑक्सीकृत किया जाता है, जिसे सिनगैस या संश्लेषण गैस, डाइमिथाइल ईथर, अमोनियम नाइट्रेट और मेथनॉल के रूप में जाना जाता है।
- सिंथेटिक प्राकृतिक गैस का उपयोग एलपीजी और विद्युत् उत्पादन के विकल्प के रूप में किया जा सकता है, जबकि डाइमिथाइल ईथर डीजल इंजनों में उपयोग किया जाने वाला एक विकल्प है। अमोनियम नाइट्रेट का उपयोग विस्फोटकों के लिए किया जा सकता है।
- कोयला गैसीकरण आयात पर निर्भरता को कम करने और विदेशी मुद्रा की बचत करने का एक अवसर प्रदान करता है, विशेष रूप से भारत के तेल, गैस, उर्वरक और पेट्रोकेमिकल क्षेत्रों में, क्योंकि यह लगभग 83% तेल, 90% से अधिक मेथनॉल और 13-15% अमोनिया का आयात कर रहा है।

क्या आप जानते हैं?

- भारत के विशाल कोयला भंडार, अनुमानित 378 बिलियन टन और लगभग 199 बिलियन टन को 'सिद्ध' के रूप में वर्गीकृत किया गया है, जो ऊर्जा उत्पादन के लिए महत्वपूर्ण अवसर प्रस्तुत करते हैं।
- वर्तमान में, भारत के लगभग 80% कोयले का उपयोग ताप विद्युत् संयंत्रों में किया जाता है।

राष्ट्रीय कोयला गैसीकरण मिशन

- यह आत्मनिर्भर भारत अभियान के अंतर्गत केंद्रीय कोयला मंत्रालय की एक पहल है।
- इस मिशन का उद्देश्य कोयला गैसीकरण के माध्यम से कोयले का उपयोग करना है, जिसका लक्ष्य 2030 तक 4 ट्रिलियन रुपये से अधिक के निवेश के साथ 100 मीट्रिक टन कोयला गैसीकरण हासिल करना है।
- 2030 तक आयात में कमी आने की उम्मीद है।
- यह रासायनिक उत्पादों और उनके व्युत्पन्न के उत्पादन के लिए स्वदेशी तकनीकों को अपनाने की कल्पना करता है।
- इससे प्राकृतिक गैस, मेथनॉल, अमोनिया और अन्य आवश्यक उत्पादों के आयात पर देश की निर्भरता कम होने की उम्मीद है।

प्रोत्साहन योजनाएँ

- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने कोयला गैसीकरण परियोजनाओं के लिए 8,500 करोड़ रुपये की प्रोत्साहन योजना को मंजूरी दी है।
- यह सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्रों को इस परिवर्तनकारी प्रौद्योगिकी में निवेश करने के लिए प्रोत्साहित करता है।

प्रोजेक्ट टाइगर से 5.5 लाख आदिवासी विस्थापित होंगे: रिपोर्ट

प्रोजेक्ट टाइगर के कारण कम से कम 550,000 अनुसूचित जनजातियों और अन्य वनवासियों के विस्थापित होने की आशंका है।

परिचय

- **बंगाल टाइगर संरक्षण में उल्लेखनीय प्रगति:** भारत ने अपने राष्ट्रीय पशु, बंगाल टाइगर के संरक्षण में उल्लेखनीय प्रगति की है।
- **प्रोजेक्ट टाइगर पहल:**
 - ♦ 1973 में एक केंद्र प्रायोजित योजना के रूप में प्रारंभ किया गया।
 - ♦ आरंभ में विभिन्न राज्यों के नौ रिजर्वों को लक्ष्य बनाया गया: असम, बिहार, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा, राजस्थान, उत्तर प्रदेश और पश्चिम बंगाल।
- **ध्यान देने वाले क्षेत्र:**
 - ♦ बाघ संरक्षण के लिए विशेष रूप से प्रबंधित क्षेत्रों का चयन और संरक्षण।
 - ♦ बाघों की आबादी को बढ़ाने के लिए संबद्ध पारिस्थितिकी तंत्रों का संरक्षण सुनिश्चित करना।
- **सफल कार्यान्वयन:**
 - ♦ प्रोजेक्ट टाइगर भारत के संकटग्रस्त जंगली बाघों को पुनर्जीवित करने में सहायक रहा है।
 - ♦ इस पहल ने सफलतापूर्वक कार्यान्वयन के 50 वर्ष पूरे कर लिए हैं, जो पिछले पाँच दशकों में बाघ संरक्षण में हुई जबरदस्त प्रगति को दर्शाता है।

जनजातियों पर प्रभाव

- **विस्थापन:** बाघ अभयारण्यों की स्थापना से प्रायः स्थानीय समुदायों का विस्थापन होता है।
 - ♦ 2021 के बाद से, विस्थापन में अत्यधिक वृद्धि हुई है, प्रत्येक रिजर्व से औसतन 48,333 लोग विस्थापित हुए हैं, जो कि 2021 से पहले के आँकड़ों की तुलना में 967% की वृद्धि है।
- **आजीविका की हानि:** जब आदिवासी समुदायों को उनकी पैतृक भूमि से अलग किया जाता है, तो वे अपनी आजीविका खो देते हैं।
 - ♦ शिकार करना, मछली पकड़ना और भोजन इकट्ठा करना जैसी पारंपरिक प्रथाएँ असंभव हो जाती हैं।
 - ♦ पीड़ितों को गंभीर मानवाधिकार हनन का सामना करना पड़ता है, जिसमें न्यायेतर हत्याएँ, जबरन गायब कर दिया जाना, यातनाएँ और अन्य प्रकार की हिंसा शामिल है।
- **सांस्कृतिक व्यवधान:** विस्थापन से सांस्कृतिक प्रथाएँ, पवित्र स्थलों और कब्रिस्तानों तक पहुँच बाधित होती है। जंगलों और वन्यजीवों के बारे में स्वदेशी लोगों का ज्ञान भी नष्ट हो जाता है।
- **सहमति का अभाव:** क्षेत्रों को बाघ अभयारण्य के रूप में नामित करने से पहले प्रभावित समुदायों से स्वतंत्र, पूर्व और सूचित सहमति का अभाव।
 - ♦ सहमति केवल विस्थापन के बाद ही माँगी जाती है, पहले नहीं।

हाल की अनुशासणें

- नीतियों को विस्थापन के बदले सह-अस्तित्व को प्राथमिकता देनी चाहिए। संरक्षण प्रयासों में स्थानीय समुदायों को शामिल करने से बेहतर परिणाम मिल सकते हैं।
- किसी क्षेत्र को बाघ अभयारण्य घोषित करने से पहले प्रभावित समुदायों की सहमति लें।
- विस्थापित परिवारों को वैकल्पिक आजीविका उपलब्ध कराना।
- बाघ संरक्षण और मानव कल्याण के बीच संतुलन बनाना महत्वपूर्ण है।

आगे की राह

- भारत की बाघ संरक्षण नीति को बाघों और उनके आवास में रहने वाले लोगों दोनों की सुरक्षा के लिए विकसित किया जाना चाहिए।
- विस्थापन को संबोधित करके, स्वदेशी अधिकारों का सम्मान करके और सामुदायिक भागीदारी को बढ़ावा देकर, हम मनुष्यों और वन्यजीवों के बीच एक सामंजस्यपूर्ण सह-अस्तित्व प्राप्त कर सकते हैं।
 - उदाहरण के लिए, बिलिगिरी रंगास्वामी मंदिर टाइगर रिजर्व (कर्नाटक) में, सोलीगा जनजातीय लोग बाघों के साथ सफलतापूर्वक सह-अस्तित्व में हैं, जहाँ 2010 और 2014 के बीच बाघों की आबादी 35 से बढ़कर 68 हो गई है।

स्टर्जन (STURGEON)

WWF की रिपोर्ट में 2016 से 2023 तक अवैध स्टर्जन मछली पकड़ने और व्यापार के 395 मामलों का दस्तावेजीकरण किया गया है, जिनसे 1,031 स्टर्जन प्रजातियाँ प्रभावित हुई हैं।

परिचय

- स्टर्जियन पृथ्वी पर सर्वाधिक लुप्तप्राय प्रजाति समूह हैं।
- ये विशालकाय जीव डायनासोर के समय से ही पृथ्वी पर हैं।
- वे सामान्यतः:** अजरबैजान, बुल्गारिया, चीन, ईरान, कजाकिस्तान, रोमानिया, रूस, तुर्कमेनिस्तान, तुर्की, यूक्रेन, अन्य यूरोपीय देशों और उत्तरी अमेरिका में स्वच्छ जल, तटीय जल और आंतरिक समुद्र में रहते हैं।
- महत्त्व:** ये उत्तरी गोलार्द्ध की कई नदियों को सांस्कृतिक, आर्थिक और प्राकृतिक महत्त्व देते हैं और स्वस्थ तथा स्वतंत्र रूप से प्रवाहित होने वाली नदी प्रणालियों के प्रतीक बन गए हैं।
- वैश्विक शोषण:** इन मछलियों के अंडे (कैवियर) और मांस के लिए बहुत ज्यादा शिकार किया जाता है, जिससे इनकी संख्या विश्व भर में कम हो रही है।
- स्थिति:** स्टेलेट स्टर्जन, रूसी स्टर्जन और बेलुगा स्टर्जन गंभीर रूप से लुप्तप्राय हैं।
 - स्टैलेट स्टर्जन को लुप्तप्राय प्रजातियों की सूची में रखा गया है।



पर्ल स्पॉट (PEARL SPOT)

केरल मत्स्य एवं महासागर अध्ययन विश्वविद्यालय (कुफोस) पर्ल स्पॉट उत्पादन को बढ़ावा देने के लिए जीनोम संपादन मिशन आरंभ करने की तैयारी कर रहा है।

परिचय

- केरल में इसे सामान्यतः:** "करीमीन" के नाम से जाना जाता है और यह प्रायद्वीपीय भारत के पूर्वी और दक्षिण-पश्चिमी तटों पर व्यापक स्तर पर पाई जाने वाली देशी मछली है। यह एक यूरीहैलाइन प्रजाति है, जो मुख्य रूप से लवणीय जल और नदी के मुहाने में रहती है।
- यह प्रायद्वीपीय भारत और श्रीलंका के तटीय क्षेत्रों में विस्तृत है।
- भारत में, केरल और तमिलनाडु राज्यों से वन्य आबादी दर्ज की गई है।
 - गोवा, आंध्र प्रदेश, उड़ीसा और पश्चिम बंगाल में भी आबादी है।
- उपयोग और व्यापार:** यह एक लोकप्रिय खाद्य मछली है। इसे स्थानीय रूप से करीमीन के नाम से जाना जाता है और इसे एक स्वादिष्ट व्यंजन माना जाता है।
- खतरा:** वन्य आबादी लोगों द्वारा लाए गए विभिन्न दबावों के अधीन है, जैसे ठोस और तरल अपशिष्ट के निपटान के कारण आवास स्थल का निम्नीकरण, मानव मल पदार्थ का निर्वहन और पर्यटन रिसॉर्ट्स की बढ़ती संख्या।
- IUCN रेड लिस्ट स्थिति:** कम चिंताजनक।

सिट्टिचिया कैनिनेर्विस

वैज्ञानिकों ने 'सिट्टिचिया कैनिनेर्विस' नामक मरुस्थली कार्डी की एक प्रजाति की पहचान की है, जो मंगल ग्रह जैसी परिस्थितियों में भी जीवित रहने में सक्षम है।

परिचय

- यह विश्व स्तर पर वितरित कार्डी प्रजाति है, जो तिब्बत, अंटार्कटिका और परिध्रुवीय क्षेत्रों जैसे कठोर मरुस्थलीय वातावरण में उगती है, तथा प्रतिरोधी जैविक मृदा परत का निर्माण करती है।
- शोधकर्ताओं ने प्रयोगशाला में कई परीक्षण किए, ताकि यह पता लगाया जा सके कि कार्डी अत्यधिक ठंड, गामा किरणों और मंगल ग्रह जैसी स्थितियों का सामना कर सकती है या नहीं।
- शोध के निष्कर्ष:** कार्डी ने सूखे, उच्च विकिरण स्तर और मंगल ग्रह के समान बहुत ठंडे तापमान जैसी चरम स्थितियों के विरुद्ध प्रतिरोध प्रदर्शित किया है।
- कार्डी निर्जलीकरण, अत्यधिक ठंड (-196 डिग्री सेल्सियस तक) और गामा किरणों के संपर्क में आने पर भी पुनर्स्थापित हो सकती है।
 - यह अपनी पर्यावरणीय सहनशीलता में अत्यधिक तनाव सहने वाले सूक्ष्मजीवों और टार्डीग्रेड्स से भी आगे है।
- महत्त्व:** यह पृथ्वी से परे अग्रणी पादप उपनिवेशीकरण के लिए एक अपेक्षित प्रजाति है, जो संभवतः बाह्य अंतरिक्ष वातावरण में स्थायी मानव आवास के लिए मार्ग प्रशस्त करेगा।
- यह प्रतिरोधी कार्डी पृथ्वी से परे स्थायी आवास स्थापित करने में इसके संभावित उपयोग की अपेक्षा बढ़ा रही है।

हरिकेन बेरिल

हरिकेन बेरिल ने बारबाडोस, सेंट विंसेंट और ग्रेनेडाइंस तथा ग्रेनेडा में बाढ़ के साथ दस्तक दी।

परिचय:

• निर्माण एवं ऊर्जा स्रोत:

- हरिकेन तूफान अत्यधिक शक्तिशाली मौसम संबंधी घटनाएँ हैं, जो उष्णकटिबंधीय क्षेत्र के ऊष्ण जल से अपनी ऊर्जा प्राप्त करते हैं।
- ये तीव्र तूफान सामान्यतः समुद्र के ऊपर उत्पन्न होते हैं। ये सामान्यतः एक उष्णकटिबंधीय लहर के रूप में शुरू होते हैं, जो एक कम दबाव वाला क्षेत्र होता है तथा नमी से भरपूर उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों से होकर गुजरता है, जिससे संभावित रूप से बारिश और गरज के साथ वर्षण गतिविधि बढ़ जाती है।

• विकास प्रक्रिया:

- जैसे-जैसे उष्णकटिबंधीय लहर उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में पश्चिम की ओर बढ़ती है, गर्म समुद्री वायु विकासशील तूफान में ऊपर उठती है, जिससे उसके नीचे निम्न दबाव का क्षेत्र बनता है।
- इसके परिणामस्वरूप अधिक वायु अंदर आती है, जो फिर ऊपर उठती है, ठंडी होती है तथा बादल और गरज के साथ तूफान का निर्माण करती है।
- जैसे-जैसे बादलों में जल वाष्प बूंदों में संघनित होती है, यह अतिरिक्त ऊष्मा का परित्याग करती है, जिससे तूफान की शक्ति और बढ़ जाती है।

• वर्गीकरण:

- जब तूफान के अन्दर हवा की गति 74 मील प्रति घंटे तक पहुँच जाती है, तो इसे आधिकारिक तौर पर हरिकेन के रूप में वर्गीकृत किया जाता है।
- "हरिकेन" और "उष्णकटिबंधीय चक्रवात" शब्द एक ही प्रकार के तूफान का वर्णन करते हैं, जिसकी विशेषता उष्णकटिबंधीय या उपोष्णकटिबंधीय जल पर उत्पन्न होने वाले बादलों और गरज के साथ घूर्णन करने वाली संगठित प्रणाली है, जिसमें बंद, निम्न-स्तरीय परिसंचरण होता है।

• ऊर्जा उत्पादन:

- एक एकल तूफान इतनी शक्तिशाली हवाएँ उत्पन्न कर सकता है कि पूरी विश्व की विद्युत उत्पादन क्षमता का लगभग आधा ऊर्जा उत्पादन कर सके।
- इसके अतिरिक्त, तूफान के अन्दर बादलों और बारिश के निर्माण से आश्चर्यजनक रूप से 400 गुना अधिक ऊर्जा उत्पन्न हो सकती है।

चक्रवात, टाइफून और हरिकेन के बीच अंतर:

- इन बड़े तूफानों के नाम अलग-अलग हैं, जो इस बात पर आधारित होते हैं, कि वे कहाँ और कैसे बने, हालाँकि सैद्धांतिक रूप से ये एक ही प्रकार की घटना होती है।
- **हरिकेन:** जब अटलांटिक महासागर या मध्य और पूर्वी उत्तरी प्रशांत क्षेत्र में विकसित होने वाले तूफान कम से कम 74 मील प्रति घंटे की वायु की गति प्राप्त करते हैं, तो उन्हें "हरिकेन" (119 किलोमीटर प्रति घंटे) कहा जाता है।
- पूर्वी एशिया में टाइफून उन भयंकर, घूर्णन करते हुए तूफानों को दिया गया नाम है जो उत्तर-पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र में विकसित होते हैं।
- **चक्रवात:** यह हिंद महासागर और दक्षिण प्रशांत क्षेत्र में विकसित होते हैं।

अपसौर

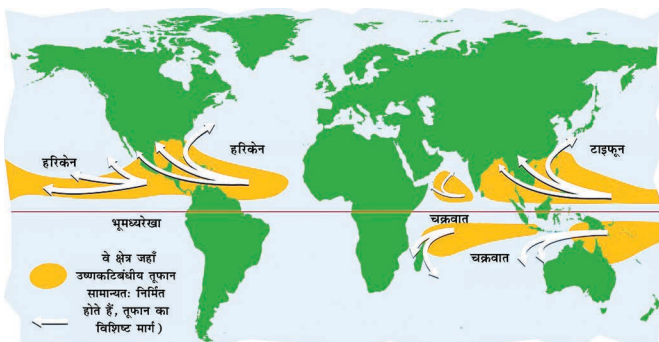
हाल ही में, 5 जुलाई, 2024 को, पृथ्वी सूर्य के चारों ओर अपनी कक्षा में सबसे दूरस्थ बिंदु पर पहुँच गयी।

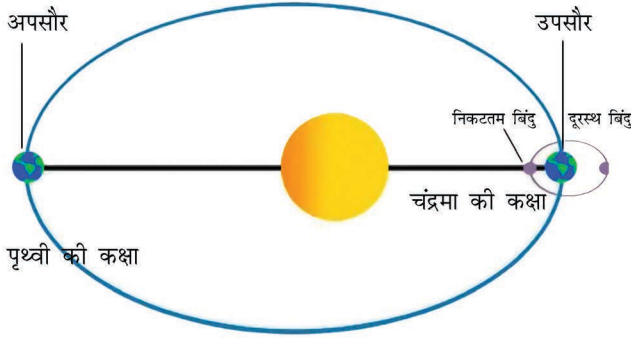
परिचय:

- यह पृथ्वी की कक्षा में वह बिंदु है, जब वह सूर्य से सबसे दूर होती है (152.5 मिलियन किमी.)।
- पृथ्वी उत्तरी गोलार्ध में ग्रीष्म ऋतु के दौरान अपने अपसौर स्थिति में पहुँचती है। 3 जनवरी को पृथ्वी सूर्य के सबसे निकट होती है (147 मिलियन किमी.)।

इस स्थिति को उपसौर कहा जाता है

- पृथ्वी की कक्षा वृत्ताकार होने के बदले दीर्घवृत्तीय होने के कारण इसमें अपसौर की स्थिति बनती है।
- पृथ्वी सूर्य से सबसे अधिक दूर है, यह दर्शाता है कि पृथ्वी की धुरी का झुकाव सूर्य से दूरी की तुलना में चार ऋतुओं को निर्धारित करने में अधिक भूमिका निभाता है।
- दक्षिणी गोलार्ध में अक्ष का झुकाव और सूर्य से दूरी दोनों स्थितियों मिलकर ऋतुओं का निर्माण करते हैं।





- ♦ संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस और जर्मनी जैसे देशों ने पहले भी ऐसी परियोजनाएँ प्रारंभ की हैं और अब भारत भी उनमें शामिल हो गया है।

भारत की बोरहोल भूभौतिकी अनुसंधान प्रयोगशाला (IBGRL):

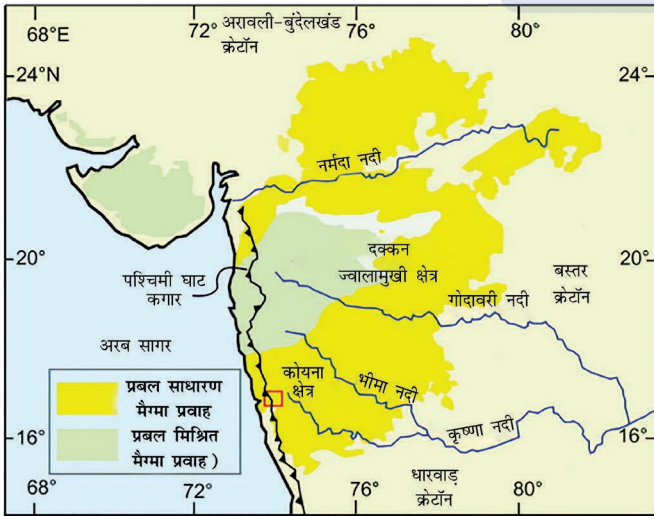
- इसे केंद्रीय पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय द्वारा महाराष्ट्र के कराड में स्थापित किया गया था।
- इसका उद्देश्य भारत के एकमात्र वैज्ञानिक डीप-ड्रिलिंग कार्यक्रम को क्रियान्वित करना है, जो वर्तमान में अपने महत्वाकांक्षी लक्ष्य पर काम कर रहा है, अर्थात् कोयना-वार्ना क्षेत्र में 6 किलोमीटर (जो लगभग 3.7 मील है) की गहराई तक ड्रिल करना।

महाराष्ट्र के कोयना में 6 किलोमीटर गहन ड्रिलिंग मिशन

हाल ही में, केंद्रीय पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय ने पृथ्वी विज्ञान में अपरिहार्य प्रगति के उद्देश्य से महाराष्ट्र के कोयना क्षेत्र में वैज्ञानिक गहन ड्रिलिंग का निर्णय लिया।

कोयना-वार्ना क्षेत्र: एक भूकंपीय हॉटस्पॉट:

- यह महाराष्ट्र के पश्चिमी घाट में स्थित एक क्षेत्र है और भूकंप के प्रति संवेदनशील रहा है।
- वर्ष 1962 में शिवाजी सागर झील (जिसे कोयना बाँध के नाम से जाना जाता है) के बंद होने के बाद से, इस क्षेत्र में लगातार भूकंपीय गतिविधि देखी गई है।
- ये भूकंप विशेष रूप से महत्वपूर्ण हैं, क्योंकि वे विवर्तनिक प्लेटों के आंतरिक भाग में घटित होते हैं, जो कि प्रसिद्ध प्लेट सीमाओं से दूर हैं।
 - ♦ भूकंप हमारे ग्रह की सतह में अचानक होने वाले शक्तिशाली परिवर्तन हैं - जो रहस्यमय घटनाएँ हैं।



वैज्ञानिक गहन ड्रिलिंग की भूमिका:

- इसमें पृथ्वी की गहरी परतों का निरीक्षण और विश्लेषण करने के लिए पृथ्वी की भूपर्पटी में रणनीतिक रूप से बोरहोल की खुदाई करना शामिल है।
- यह भूकंप सहित हमारे ग्रह के विभिन्न पहलुओं के बारे में अद्वितीय जानकारी प्रदान करता है।

कोयना पायलट बोरहोल में प्रयुक्त ड्रिलिंग तकनीक:

- कोयना बोरहोल में हाइब्रिड दृष्टिकोण का उपयोग किया गया है, जिसमें दो सुस्थापित ड्रिलिंग तकनीकों का संयोजन किया गया है: रोटररी मड ड्रिलिंग और पक्यूशन ड्रिलिंग तकनीक (जिसे एयर हैमरिंग भी कहा जाता है)।
 - ♦ कोयना बोरहोल रिग बहुमुखी है, यह मड रोटररी और एयर हैमरिंग की तकनीकों में सक्षम है।
- तकनीक का चुनाव साइट-विशिष्ट कारकों पर निर्भर करता है, जैसे कि चट्टान का प्रकार, दरारें और कोर नमूनों की आवश्यकता।
- कोर नमूने: भूगर्भीय भ्रंश क्षेत्रों से कोर नमूने एकत्र करना भूकंप अध्ययन के लिए महत्वपूर्ण है।

भूकंप के रहस्यों का प्रकटीकरण:

- जलाशय से उत्पन्न भूकंप: कोयना बाँध के बाँधने से पृथ्वी की भूपर्पटी में तनाव वितरण में महत्वपूर्ण बदलाव आया है।
- मानसून के दौरान जलाशय में जल भर जाता है और बाद में जल निष्कासित होता है, जिससे नीचे की चट्टानों में प्रभावित होती हैं।
- यह गतिशील लोडिंग और अनलोडिंग जलाशय से उत्पन्न भूकंपों का अध्ययन करने का एक अद्वितीय अवसर प्रदान करता है।
- भूकंप तंत्र को समझना: वैज्ञानिकों को विश्वास है कि 6 किलोमीटर की गहराई तक पहुँचकर वे भूकंपीय गतिविधि के लिए जिम्मेदार सक्रिय भ्रंश क्षेत्र का प्रत्यक्ष निरीक्षण कर सकेंगे।
 - ♦ इससे हमें भूकंप के पीछे के तंत्र को बेहतर ढंग से समझने में सहायता मिल सकती है और संभावित रूप से पूर्वानुमान मॉडल में सुधार हो सकता है।
- हमारे भूवैज्ञानिक ज्ञान का विस्तार: भूकंप के अतिरिक्त, गहरी ड्रिलिंग से हमें चट्टानों के प्रकार, ऊर्जा संसाधनों, जलवायु परिवर्तन के स्वरूप और यहाँ तक कि जीवन के विकास का भी पता लगाने में सहायता मिलती है।

पृथ्वी का कोर विपरीत दिशा में घूर्णन कर रहा है

वैज्ञानिकों द्वारा किए गए एक शोध से पता चला है कि पृथ्वी के कोर की घूर्णन गति मंद हो रही है और यहाँ तक कि यह विपरीत दिशा में परिवर्तित हो गई है, जिसे 'बैकट्रैकिंग' कहा जाता है।

परिचय:

- पृथ्वी के आंतरिक भाग को तीन अलग-अलग परतों में विभाजित किया जा सकता है: क्रस्ट, मेंटल और कोर।
- पृथ्वी का कोर ग्रह का सबसे उष्ण भाग होता है, जिसका तापमान सूर्य की सतह के तापमान के बराबर होता है।
- यह पृथ्वी के अंदर लगभग 5,180 किलोमीटर की गहराई पर अवस्थित है और इसमें मुख्यतः लोहा और निकेल शामिल हैं।
- आंतरिक कोर एक तरल धातु से युक्त बाह्य कोर से घिरा हुआ है, जो पृथ्वी के शेष भाग के साथ एक अवरोध के रूप में कार्य करता है।
- यह अवरोध पृथ्वी के कोर को, धातु की एक गर्म गेंद की तरह, स्वतंत्र रूप से घूर्णन की अनुमति देता है और जरूरी नहीं कि यह ग्रह के शेष भागों के साथ संरेखित हो।

आंतरिक कोर का घूर्णन:

- पृथ्वी का चुंबकीय क्षेत्र गर्म धातु की ठोस गेंद को अपनी और आकर्षित करता है, जिससे वह घूर्णन करने लगती है।
- साथ ही, तरल पदार्थ के बाह्य कोर और मेंटल का गुरुत्वाकर्षण एवं प्रवाह कोर पर खिंचाव आरोपित करता है।
- इन बलों के धक्के और खिंचाव के कारण कोर की घूर्णन गति में बदलाव आया है।

प्रभाव:

- जब कोर अधिक मंद गति से घूर्णन करता है, तब मेंटल की गति बढ़ जाती है अर्थात् इस परिवर्तन के कारण पृथ्वी तीव्र गति से घूर्णन करती है और दिन की लंबाई कम हो जाती है।
- लेकिन इस तरह के घूर्णन परिवर्तन से दिन की लंबाई में मात्र एक सेकण्ड के हजारवें भाग के बराबर परिवर्तन होता है।

माश्को पीरो

स्वदेशी अधिकारों के लिए कार्य करने वाले NGO सर्वाइवल इंटरनेशनल ने माश्को पीरो जनजातियों की दुर्लभ तस्वीरें जारी की हैं, जो विश्व की 100 से अधिक संपर्कविहीन जनजातियों में से एक है।

परिचय:

- ये खानाबदोश शिकारी-संग्राहक हैं, जो अमेजन वर्षावन के सुदूर क्षेत्रों में रहते हैं।
 - ◆ ये पेरू के माद्रे डी डिओस क्षेत्र में मनु राष्ट्रीय उद्यान में रहते हैं।
- माश्को-पीरो जनजाति पीरो भाषा बोली बोलती है।

अमेजन वर्षा वन:

- **स्थान:** यह क्षेत्र दक्षिण अमेरिकी महाद्वीप के नौ देशों में विस्तृत है।
 - ◆ यह उत्तर में गुयाना हाइलैंड्स, पश्चिम में एंडीज पर्वतमाला, दक्षिण में ब्राजील के मध्य पठार और पूर्व में अटलांटिक महासागर से घिरा है।

- **सम्मिलित क्षेत्र:** वनों का अधिकांश भाग, 60%, ब्राजील में है, इसके बाद पेरू में 13%, कोलंबिया में 10% तथा बोलीविया, इक्वाडोर, फ्रेंच गुयाना, गुयाना, सूरीनाम और वेनेजुएला में अल्प मात्रा में वन हैं।

आइवरी कोस्ट संयुक्त राष्ट्र जल अभिसमय में शामिल

आइवरी कोस्ट संयुक्त राष्ट्र जल सम्मेलन में शामिल हुआ और ऐसा करने वाला 10वाँ अफ्रीकी देश बन गया।

परिचय:

- आइवरी कोस्ट अपने छह पड़ोसियों में, जिनमें घाना, बुर्किना फासो, माली, गिनी, लाइबेरिया और सिएरा लियोन शामिल हैं, के साथ आठ सीमापार नदी घाटियों (ब्लैक वोल्टा, बिया, तानो, कोमो, नाइजर, सासंड्रा, कैवली एट नुओन) को साझा करता है।
- इनमें से, नाइजर बेसिन, जो महाद्वीप की तीसरी सबसे लंबी नदी है और नौ देशों (बेनिन, बुर्किना फासो, कैमरून, चाड, आइवरी कोस्ट, गिनी, माली, नाइजर और नाइजीरिया) से होकर प्रवाहित होती है, जलवायु परिवर्तन के लिए अफ्रीका के सबसे संवेदनशील क्षेत्रों में से एक है।

संयुक्त राष्ट्र जल अभिसमय:

- यह वर्ष 1992 का सीमापार जलमार्गों और अंतर्राष्ट्रीय झीलों के संरक्षण एवं उपयोग पर अभिसमय है, जिसे वर्ष 1992 संयुक्त राष्ट्र जल अभिसमय के रूप में जाना जाता है।
- इसके 53 सदस्य देश हैं।
- यह सम्मलेन नदी तटीय देशों को सीमापार प्रभाव रोकने, नियंत्रित करने और कम करने, सीमापार जल का उचित एवं न्यायसंगत तरीके से उपयोग करने तथा उनके स्थायी प्रबंधन को सुनिश्चित करने के लिए बाध्य करता है।

लाइबेरिया अपनी राजधानी मोनरोविया से स्थानांतरित कर सकता है

लाइबेरिया में आई भयंकर बाढ़ के कारण सीनेटर्स के एक समूह ने राजधानी शहर को मोनरोविया से दूर स्थानांतरित करने का प्रस्ताव रखा है।

लाइबेरिया:

- लाइबेरिया भूमध्य रेखा के उत्तर में अफ्रीका के पश्चिमी तट पर अवस्थित है, जिसके उत्तर में गिनी, पश्चिम में सिएरा लियोन, पूर्व में कोटे डी आइवर और दक्षिण में अटलांटिक महासागर स्थित है।
- **मुख्य संसाधन:** लौह अयस्क, काष्ठ, हीरा और सोना।
- **भौगोलिक विशेषताएँ:**
 - ◆ सबसे ऊँचा स्थान माउंट वुटेवे है।
 - ◆ **नदियाँ:** मनो, कैवला, लोफा, सेंट पॉल, सेंट जॉन और सेस्टोस नदी।

क्या आप जानते हैं?

- भूमंडलीय तापन समुद्र के स्तर में वृद्धि का कारण बन रहा है। जैसे-जैसे पूरे विश्व में तापमान बढ़ता जा रहा है, वैसे-वैसे अधिक से अधिक हिमनद और बर्फ पिघल रही हैं तथा समुद्र के जलस्तर में वृद्धि हो रही है।
- भूमंडलीय तापन समुद्र को भी गर्म कर रही है, जिससे जल का तापीय प्रसार हो रहा है - जब जल गर्म होता है, तो उसका आयतन बढ़ जाता है। यह समुद्र के जल स्तर वृद्धि में भी योगदान दे रहा है।

**शयोक नदी**

हाल ही में, पूर्वी लद्दाख में शयोक नदी में टी-72 टैंक दुर्घटना में पाँच सैनिकों की मृत्यु हो गयी।

परिचय:

- **उद्गम और प्रवाह मार्ग:**
 - ◆ शयोक नदी का उद्गम रिमो हिमनद से होता है। यह सियाचिन हिमनद का एक विस्तारित भाग है।
 - ◆ वहाँ से, यह एशिया की एक प्रमुख पर्वतशृंखला, काराकोरमशृंखला के साथ-साथ प्रवाहित होती है।
- **संगम और विस्तार:** नदी का उस बिंदु पर विस्तार होता है, जहाँ यह डिस्कट गाँव के पास नुबरा नदी, इसकी प्राथमिक दाहिनी तटवर्ती सहायक नदी से संगम करती है। यह संगम इस क्षेत्र की एक उल्लेखनीय भौगोलिक विशेषता है।
- **संकीर्ण घाटी मार्ग:** यागुलंग क्षेत्र के पास, शयोक नदी संकरी होकर घाटी में परिवर्तित हो जाती है। इसके बाद यह अपनी यात्रा जारी रखती है, बोगडांग, तुरतुक और त्याक्षी गाँवों से प्रवाहित होते हुए बाल्टिस्तान में प्रवेश करती है।
- **सिंधु नदी के साथ संगम:** यह नदी अंततः केरिस नामक स्थान पर सिंधु नदी में संगम कर जाती है, जो स्कार्दू शहर के पूर्व में स्थित है।

भूवैज्ञानिक महत्त्व:

- शयोक नदी चतुर्थक अवसाद के जमाव में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है, जो चतुर्थक भूविज्ञान में विशेषज्ञता रखने वाले शोधकर्ताओं के लिए बहुत रुचिकर है।
 - ◆ ये जमाव, पृथ्वी के हाल के भूवैज्ञानिक अतीत के बारे में बहुमूल्य जानकारी प्रदान करते हैं।

- **ऐतिहासिक और सैन्य महत्त्व:** नदी के उद्गम के आस-पास का क्षेत्र विश्व के सबसे ऊँचे युद्धक्षेत्र के रूप में प्रसिद्ध है, जो इस क्षेत्र को अद्वितीय ऐतिहासिक और सैन्य महत्त्व प्रदान करता है।

क्या आप जानते हैं?

योक, भारत के लद्दाख के नुबरा घाटी में शयोक नदी के तट पर स्थित एक छोटा सा गाँव है। यह 3,700 मीटर (12,100 फीट) की ऊँचाई पर स्थित है और यह भारत-चीन सीमा के पास एक सैन्य अड्डे, दौलत बेग ओल्डी (DBO) की ओर जाने वाली सड़क के भारतीय भाग का आखिरी गाँव है।

पैंगोंग झील

- सैटेलाइट चित्रों से पता चलता है कि चीन की पीपुल्स लिबरेशन आर्मी (PLA) ने पूर्वी लद्दाख में पैंगोंग झील के आस-पास के क्षेत्रों में भूमिगत बंकरों का निर्माण किया है।

परिचय:

- पैंगोंग त्सो हिमालय में स्थित एक उच्च-ऊँचाई वाली, अंतर्देशीय (भूमि से घिरी) झील है, जो विवादित भारत-चीन सीमा पर विस्तारित है।
- 4,225 मीटर की ऊँचाई पर स्थित और मुख्य रूप से लवणीय झील।
- झील का जल सूर्य का प्रकाश और अन्य कारकों के आधार पर अलग-अलग समय पर रंग परिवर्तित करता है तथा नीला, हरा या लाल दृष्टिगत होता है।
- पैंगोंग त्सो कई प्रवासी प्रजातियों सहित विभिन्न प्रकार के पक्षियों के लिए एक आवश्यक प्रजनन स्थल है।
- खानाबदोश जनजातियों का आवास, पैंगोंग त्सो सांस्कृतिक महत्त्व भी रखता है, जो स्थानीय लोककथाओं में शामिल है।

केन्या

हाल ही में, एक अग्रणी वैश्विक क्रेडिट रेटिंग एजेंसी द्वारा केन्या की रैंकिंग कम करने से पूर्वी अफ्रीकी देश की अनुकूल जलवायु वित्त प्राप्त करने की क्षमता पर प्रभाव पड़ने की संभावना है।

केन्या का परिचय:

- इसका नाम माउंट केन्या के नाम पर रखा गया है और यह पूर्वी अफ्रीका में अवस्थित है।
- **सीमावर्ती देश:** यह पाँच देशों के साथ सीमाएँ साझा करता है: दक्षिण में तंजानिया, पश्चिम में युगांडा, उत्तर पश्चिम में दक्षिण सूडान, उत्तर में इथियोपिया और पूर्व में सोमालिया।
- हिंद महासागर की तटरेखा, जो पूर्वी सीमा बनाती है, सोमालिया सीमा से तंजानिया सीमा तक लगभग 480 किलोमीटर तक फैली हुई है।
- यह महान भ्रंश घाटी द्वारा लंबवत विभाजित है, जो उत्तर में जॉर्डन से दक्षिण में मोजाम्बिक तक विस्तृत है।
- **राजधानी:** नैरोबी
- इसकी अवस्थिति रणनीतिक है और पूर्वी एवं मध्य अफ्रीका के लिए एक प्रवेश द्वार है, जहाँ से क्षेत्रीय और अंतर्राष्ट्रीय संपर्क बहुत सुगम्य है।

- **भौगोलिक विशेषता:**
 - ◆ **प्रमुख नदियाँ:** ताना और अथी।
 - ◆ विक्टोरिया झील केन्या, युगांडा और तंजानिया द्वारा साझा की जाती है।
 - ◆ तुर्काना झील विश्व की सबसे बड़ी स्थायी मरुस्थलीय झील है और यह विश्व की सबसे बड़ी लवणीय झील है।
- केन्या 16 दिसंबर, 1963 को संयुक्त राष्ट्र का सदस्य बना था। सबसे ऊँचा स्थान माउंट केन्या पर अवस्थित है।

ऑस्ट्रिया

हाल ही में प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी द्वारा ऑस्ट्रिया की आधिकारिक यात्रा की गयी।

ऑस्ट्रिया के बारे में:

- ऑस्ट्रिया मध्य यूरोप में स्थित है।
- **राजधानी:** वियना
- **सीमा क्षेत्र:** ऑस्ट्रिया की सीमा आठ देशों से लगती है: जर्मनी, चेक गणराज्य, स्लोवाकिया, हंगरी, स्लोवेनिया, इटली, स्विटजरलैंड और लिचेंस्टीन।
- **भौगोलिक विशेषताएँ:** ऑस्ट्रिया की भौगोलिक स्थिति ने इसे लंबे समय से प्रमुख यूरोपीय आर्थिक और सांस्कृतिक क्षेत्रों के बीच व्यापार मार्गों के लिए एक क्रासरोड बना दिया है।
 - ◆ **सबसे ऊँचा पर्वत:** ग्रांसग्लोकनर
 - ◆ **सबसे बड़ी झील:** कॉन्स्टेंस झील
 - ◆ **सबसे लंबी नदी:** डेन्यूब (2,848 किमी. जिनमें से 350 किमी. ऑस्ट्रिया में हैं)।
- **भारत और ऑस्ट्रिया:** दोनों देशों के मध्य वर्ष 1949 से ही पारंपरिक रूप से घनिष्ठ और मैत्रीपूर्ण संबंध रहे हैं तथा वे वर्ष 2019 में द्विपक्षीय संबंधों के 70 वर्ष पूरे होने का जश्न मना रहे हैं।

सतलज नदी

भारतीय सर्वोच्च न्यायालय के न्यायमूर्ति संजय करोल ने सतलज नदी की बिगड़ती स्थिति पर चिंता व्यक्त की है।

परिचय:

- **स्रोत:** सतलज नदी राक्षसताल झील के पास से निकलती है, जिसे तिब्बती पठार पर मानसरोवर झील से जल प्राप्त होता है। यह प्रारंभिक बिंदु समुद्र तल से लगभग 4,572 मीटर की ऊँचाई पर है।
- **ऐतिहासिक एवं भौगोलिक महत्त्व:**
 - ◆ नदी एक पूर्ववर्ती नदी है, जिसका तात्पर्य है कि यह हिमालय के बनने से पहले अस्तित्व में थी।
 - ◆ यह सिंधु नदी की सबसे पूर्वी सहायक नदी है, जो इस क्षेत्र के जल विज्ञान में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
 - ◆ तिब्बत में, सतलज नदी को लैंगकेन जागबो के नाम से जाना जाता है। यह शिपकिला के पास भारत में प्रवेश करने से पहले तिब्बती प्रांत के अंदर लगभग 322 किलोमीटर की यात्रा करती है।

- ◆ भारत में प्रवेश करने के बाद, सतलज नदी लगभग 300 किलोमीटर तक प्रवाहित होती है, जब तक कि यह भाखड़ा बाँध तक नहीं पहुँच जाती, जो इसके मार्ग पर एक महत्त्वपूर्ण स्थल है।
- **प्रमुख सहायक नदियाँ:** भारत में सतलज नदी में इसकी मुख्य सहायक नदियाँ रावी और व्यास संगम करती हैं, जो इसके प्रवाह और समग्र नदी प्रणाली में योगदान देती हैं।

चागोस द्वीप समूह

हाल ही में, भारत के विदेश मंत्री ने यूनाइटेड किंगडम के विरुद्ध हिंद महासागर में चागोस द्वीप समूह के मुद्दे पर मॉरीशस को अपना समर्थन देने की पुष्टि की।

परिचय:

- इनमें 60 से अधिक द्वीप और प्रवाल शामिल हैं और ये मालदीव से लगभग 500 किलोमीटर दक्षिण में स्थित हैं।
- पुर्तगाली नाविक 16वीं सदी में चागोस द्वीप पर पहुँचे। उन्होंने द्वीपों का नक्शा बनाया और उन्हें ऐसे नाम दिए, जो आज भी उपस्थित हैं। डच लोगों की भी कुछ समय के लिए उपस्थिति थी, लेकिन वे अंततः आगे बढ़ गए।
- बाद में फ्रांस और मॉरीशस ने द्वीपों पर कब्जा कर लिया। फ्रांसीसियों ने अतिरिक्त द्वीपों का नाम रखा और नारियल के बागान लगाए, जिसके लिए उन्होंने मेडागास्कर, मोजाम्बिक और दक्षिण भारत से गुलाम बनाए गए मजदूरों पर विश्वास किया।

ब्रिटिश अधिग्रहण:

- नेपोलियन की पराजय के बाद, ग्रेट ब्रिटेन ने चागोस और मॉरीशस दोनों पर नियंत्रण प्राप्त कर लिया।
- वर्ष 1971 के बाद से सिर्फ डिएगो गार्सिया में ही लोग रहते हैं। यह संयुक्त राज्य अमेरिका के लिए एक महत्त्वपूर्ण सैन्य अड्डे के रूप में कार्य करता है, जहाँ लगभग 2,500 अमेरिकी सैन्यकर्मी तैनात हैं।

संप्रभुता विवाद:

- मॉरीशस, जिसने 1968 में ब्रिटेन से स्वतंत्रता प्राप्त की थी, चागोस द्वीप समूह पर संप्रभुता का दावा करता है।
- हालाँकि, ब्रिटेन ने रक्षा उद्देश्यों के लिए डिएगो गार्सिया के अमेरिकी सैन्य उपयोग को समायोजित करने की आवश्यकता को महत्त्वपूर्ण बतलाते हुए नियंत्रण बनाए रखा।
- यह विवाद 50 से अधिक वर्षों से जारी है, जिसमें मॉरीशस द्वीपों को वापस माँग रहा है।

ब्रिटेन की भूमिका और डिएगो गार्सिया:

- चागोस द्वीपसमूह का सबसे बड़ा द्वीप डिएगो गार्सिया महत्त्वपूर्ण है। यहाँ वर्ष 1966 में ब्रिटेन से लीज पर लिया गया एक प्रमुख अमेरिकी सैन्य अड्डा है। यह अड्डा वैश्विक सुरक्षा और रक्षा में एक रणनीतिक भूमिका निभाता है।
- हालाँकि, यह ब्रिटेन, मॉरीशस और अंतर्राष्ट्रीय समुदाय के बीच विवाद का विषय बना हुआ है।

थल सेनाध्यक्ष (CHIEF OF THE ARMY STAFF)

जनरल उपेंद्र द्विवेदी ने जनरल मनोज पांडे से 30वें सेनाध्यक्ष (COAS) के रूप में पदभार ग्रहण किया। उन्होंने पूर्व सेनाध्यक्ष जनरल मनोज पांडे से पदभार प्राप्त किया।

परिचय:

- भारत में थल सेनाध्यक्ष (COAS) भारतीय सेना की देख-रेख में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
- COAS की नियुक्ति कैबिनेट की नियुक्ति समिति (ACC) द्वारा की जाती है।
- COAS सामान्यतः** एक चार सितारों से सुशोभित (Four-Star) जनरल होता है और उसकी नियुक्ति सेना के सबसे वरिष्ठ अधिकारियों में से की जाती है।
- यह नियुक्ति वरिष्ठता, अनुभव और पद के लिए उपयुक्तता के आधार पर की जाती है।
- COAS नियुक्ति के तीन वर्ष बाद या 62 वर्ष की आयु में, जो भी पहले हो, सेवानिवृत्त हो जाता है।
- कार्य:** COAS संपूर्ण भारतीय सेना पर कमान और नियंत्रण रखता है। इसमें सैन्य अभियानों की रणनीति और योजना बनाना, किसी भी आकस्मिक स्थिति के लिए तैयारी सुनिश्चित करना एवं परिचालन तैयारी बनाए रखना शामिल है।
 - COAS विभिन्न राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय मंचों पर भारतीय सेना का प्रतिनिधित्व करता है। वे द्विपक्षीय और बहुपक्षीय सैन्य सहयोग और साझेदारी को बढ़ावा देते हुए, अन्य देशों के सैन्य समकक्षों के साथ कूटनीति में संलग्न होते हैं।

भारतीय सशस्त्र बलों की समकक्ष सेवा रैंक

भारतीय सेना	भारतीय नौसेना	भारतीय वायु सेना	स्टार
फील्ड मार्शल	एडमिरल ऑफ दी फ्लीट	मार्शल ऑफ दी एयर फोर्स	5
जनरल	एडमिरल	एयर चीफ मार्शल	4
लेफ्टिनेंट जनरल	वाईस एडमिरल	एयर मार्शल	3
ब्रिगेडियर	कमोडोर	एयर कमोडोर	1
कर्नल	कैप्टेन	ग्रुप कैप्टेन	
लेफ्टिनेंट कर्नल	कमांडर	विंग कमांडर	
मेजर	लेफ्टिनेंट कमांडर	स्क्वाड्रन लीडर	
मेजर	लेफ्टिनेंट कमांडर	स्क्वाड्रन लीडर	
कैप्टेन	लेफ्टिनेंट	फ्लाइट लेफ्टिनेंट	
लेफ्टिनेंट	सब-लेफ्टिनेंट	फ्लाइट ऑफिसर	

वीरता पुरस्कार

राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने 5 जुलाई, 2024 को सशस्त्र बलों, केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों और राज्य एवं केंद्र शासित प्रदेश पुलिस के कर्मियों को 36 वीरता पुरस्कार प्रदान किए।

परिचय:

- वीरता पुरस्कार ऐसे व्यक्तियों को दिए जाने वाले प्रतिष्ठित सम्मान हैं, जो असाधारण साहस, वीरता और कर्तव्य के प्रति समर्पण का प्रदर्शन करते हैं।
- इन वीरता पुरस्कारों की घोषणा वर्ष में दो बार की जाती है – गणतंत्र दिवस के अवसर पर और फिर स्वतंत्रता दिवस के अवसर पर।

युद्धकालीन वीरता पुरस्कार:

- परमवीर चक्र (PVC):** यह भारत में वीरता के लिए दिया जाने वाला सर्वोच्च सैन्य सम्मान है।
- यह दुश्मन के विरुद्ध असाधारण बहादुरी के कार्यों के लिए दिया जाता है।
- यह पुरस्कार अधिकांश मामलों में मरणोपरांत प्रदान किया गया है। इसका प्रतीक बैंगनी रिबन के साथ एक कांस्य गोलाकार पदक है।
- महावीर चक्र (MVC):** यह वीरता के लिए दिया जाने वाला दूसरा सबसे बड़ा सैन्य पुरस्कार है।
- यह युद्ध के दौरान असाधारण साहस और वीरता के कार्यों को मान्यता देता है।
- वीर चक्र (VrC):** वीर चक्र शत्रु के समक्ष शौर्यपूर्ण कार्यों के लिए दिया जाता है।
- यह अधिकारियों और अन्य रैंकों दोनों के लिए वीरता पुरस्कार है।

शांतिकालीन वीरता पुरस्कार:

- अशोक चक्र:** अशोक चक्र शांति काल का सर्वोच्च वीरता पुरस्कार है। यह युद्ध के मैदान के बाहर वीरता, आत्म-बलिदान और असाधारण साहस के कार्यों के लिए दिया जाता है।
- शौर्य चक्र:** यह सीधे युद्ध में नहीं बल्कि शौर्यपूर्ण कार्यों के लिए दिया जाता है। यह असाधारण साहस और निस्वार्थता को मान्यता देता है।
- कीर्ति चक्र:** यह शांति काल का वीरता पुरस्कार है। यह गैर-युद्ध स्थितियों में बहादुरी और साहस के कार्यों के लिए दिया जाता है।

अतिरिक्त जानकारी

इन पुरस्कारों का वरीयता क्रम इस प्रकार है: परमवीर चक्र, अशोक चक्र, महावीर चक्र, कीर्ति चक्र, वीर चक्र और शौर्य चक्र।

प्रोजेक्ट जोरावर

भारतीय सेना 'प्रोजेक्ट जोरावर' के अंतर्गत हल्के टैंकों का एक बड़ा हासिल करने की योजना बना रही है, जिसका उद्देश्य 2027 तक पूर्वी लद्दाख के ऊँचाई वाले क्षेत्रों में उन्हें तैनात करना है।

परिचय:

- जोरावर एक हल्का टैंक है, जिसे DRDO और लार्सन एंड टूब्रो ने मिलकर विकसित किया है।
- इसका नाम 19वीं सदी के डोगरा जनरल जोरावर सिंह के नाम पर रखा गया है, जिन्होंने लद्दाख और पश्चिमी तिब्बत में सैन्य अभियानों का नेतृत्व किया था।
- यह टैंक अपने पूर्ववर्ती भारी वजन वाले टी-72 और टी-90 टैंकों की तुलना में कहीं ज्यादा आसानी से खड़ी पहाड़ियों और नदियों जैसे जल निकायों को पार करने में सक्षम होगा।
- इससे इसे पूर्वी लद्दाख की पैगोंग त्सो झील जैसे क्षेत्रों में तैनात किया जा सकेगा।

पिच ब्लैक अभ्यास

भारतीय वायु सेना (आईएएफ) की एक टुकड़ी पिच ब्लैक सैन्य अभ्यास 2024 में भाग लेने के लिए रॉयल ऑस्ट्रेलियाई वायु सेना (आरएएएफ) बेस डार्विन, ऑस्ट्रेलिया पहुँची।

परिचय

- यह RAAF द्वारा आयोजित द्विवार्षिक, बहुराष्ट्रीय अभ्यास है।
- 'पिच ब्लैक' नाम रात के समय बड़े गैर-आबादी वाले क्षेत्रों में उड़ान भरने पर बल देने से लिया गया।
- वर्ष 2024 का संस्करण पिच ब्लैक के 43 वर्ष के इतिहास में सबसे बड़ा होने वाला है, जिसमें 20 देशों की भागीदारी है तथा 140 से अधिक विमान और विभिन्न वायु सेनाओं के 4400 सैन्यकर्मी शामिल हैं।
- यह अभ्यास भारतीय वायुसेना को भाग लेने वाले देशों के साथ एकीकरण और सर्वोत्तम प्रथाओं के आपसी आदान-प्रदान का अवसर प्रदान करेगा।
- भारतीय वायुसेना ने पहले इस अभ्यास के वर्ष 2018 और वर्ष 2022 संस्करणों में भाग लिया था।

नन्हे फरिश्ते

रेलवे सुरक्षा बल (RPF) ने 'नन्हे फरिश्ते' नामक अभियान के अंतर्गत 84,119 से अधिक बच्चों को बचाया है। 'नन्हे फरिश्ते' एक मिशन है, जो विभिन्न भारतीय रेलवे जोन में देखभाल और सुरक्षा की आवश्यकता वाले बच्चों को बचाने के लिए समर्पित है।

रेलवे सुरक्षा बल (RPF):

- वर्ष 1957 में इसे एक संघीय बल के रूप में गठित किया गया था, RPF रेलवे संपत्ति और यात्री तथा यात्री क्षेत्रों की सुरक्षा के लिए जिम्मेदार है।
- RPF का आदर्श वाक्य:** "यशो लाभस्व" - "महिमा प्राप्त करो।"

- यह जमीनी स्तर पर विशिष्ट आवश्यकताओं के अनुकूल अभिनव समाधानों को लागू कर रहा है।
- RPF को भारत का संघीय बल होने का गौरव प्राप्त है, जिसके रैंक में महिलाओं की सबसे बड़ी हिस्सेदारी है।

RPF द्वारा किए गए अन्य ऑपरेशन:

- मानव तस्करी और ऑपरेशन AAHT:** मानव तस्करी से निपटने के लिए, भारतीय रेलवे में पोस्ट स्तर (थाना स्तर) पर RPF की मानव तस्करी विरोधी इकाइयाँ कार्यरत हैं।
- ऑपरेशन "जीवन रक्षा":** RPF की सतर्कता और त्वरित कार्रवाई के कारण, प्लेटफार्मों और रेलवे पटरियों पर कई यात्रियों की जान बच गई, जो ट्रेनों की चपेट में आने के करीब आ गए थे।
- महिला सुरक्षा (मेरी सहेली पहल):** इसे लंबी दूरी की ट्रेनों में महिला यात्रियों को सुरक्षा प्रदान करने के लिए प्रारंभ किया गया है, विशेषकर उन महिलाओं को जो अकेले यात्रा कर रही हों या जो अपराध की चपेट में आ सकती हैं।
- दलालों के विरुद्ध कार्रवाई और ऑपरेशन "उपलब्ध":** इसमें विभिन्न दलालों को गिरफ्तार किया गया तथा उनके विरुद्ध विधि के अनुसार विधिक कार्रवाई की गई।
- ऑपरेशन "नाकोस":** कई आरोपियों को गिरफ्तार किया गया है तथा उनके पास से नारकोटिक ड्रग्स एवं साइकोट्रोपिक पदार्थ (NDPS) जब्त किए गए हैं तथा गिरफ्तार अपराधियों को आगे की विधिक कार्रवाई के लिए सशक्त एजेंसियों को सौंप दिया गया।
- आपातकालीन प्रतिक्रिया और ऑपरेशन 'यात्री सुरक्षा':** संकट में फंसे यात्रियों की सुरक्षा संबंधी शिकायतों के निवारण तथा तत्काल सहायता के लिए यात्री रेल सहायता पोर्टल अथवा हेल्पलाइन नंबर 139 पर शिकायत कर सकते हैं।
- अवैध माल परिवहन पर अंकुश लगाना (ऑपरेशन सतर्क):** 'ऑपरेशन सतर्क' के अंतर्गत रेलवे सुरक्षा बल (RPF) ने अवैध तंबाकू उत्पाद और अवैध शराब जब्त की।

खान क्वेस्ट अभ्यास 2024

भारतीय सेना की टुकड़ी मंगोलिया के उलानबटार में बहुराष्ट्रीय सैन्य अभ्यास 'खान क्वेस्ट' के लिए रवाना हुई।

परिचय

- यह अभ्यास पहली बार वर्ष 2003 में संयुक्त राज्य अमेरिका और मंगोलियाई सशस्त्र बलों के बीच एक द्विपक्षीय कार्यक्रम के रूप में प्रारंभ हुआ था।
- इसके उपरांत वर्ष 2006 से यह अभ्यास बहुराष्ट्रीय शांति स्थापना अभ्यास में परिवर्तित हो गया तथा वर्तमान वर्ष इसका 21वाँ संस्करण है।
- 'खान क्वेस्ट' अभ्यास में भाग लेने वाले देश संयुक्त अभियानों के संचालन के लिए अपनी सर्वोत्तम प्रथाओं, रणनीति, तकनीक और प्रक्रियाओं को साझा कर सकेंगे। इस अभ्यास में हिस्सा लेने वाले देशों के सैनिकों के बीच आपसी तालमेल, अच्छी दोस्ती और भाईचारा बढ़ेगा।

अंतरिक्ष कचरा

अंतरिक्ष कचरा या अंतरिक्ष मलबा एक बढ़ती हुई समस्या है जो अंतरिक्ष अन्वेषण और मानव सुरक्षा के लिए वैश्विक जोखिम बन रही है।

परिचय

- अंतरिक्ष मलबा उन सभी गैर-कार्यात्मक, मानव निर्मित वस्तुओं को कहा जाता है, जिनमें उनके टुकड़े और अन्य तत्व शामिल होते हैं, जो पृथ्वी की कक्षा में या पृथ्वी के वायुमंडल में प्रवेश कर रहे होते हैं।
- केस्लर सिंड्रोम:** यह एक सैद्धांतिक परिदृश्य है, जिसमें पृथ्वी की निचली कक्षा में कृत्रिम वस्तुओं के बीच टकराव के कारण अंतरिक्ष मलबे की मात्रा में तेजी से वृद्धि होती है, जिससे लंबे समय तक पृथ्वी के निकट अंतरिक्ष का उपयोग असंभव हो जाता है।

अंतरिक्ष कचरे के जोखिम

- नासा के अनुसार, मलबा 18,000 मील प्रति घंटे की गति से यात्रा कर सकता है, जो कि एक गोली की गति से 10 गुना अधिक तेज है। इसलिए, एक छोटा सा टुकड़ा भी अंतरिक्ष सूट को नष्ट कर सकता है या उपग्रह पर नाजुक सौर पैनल और इलेक्ट्रॉनिक्स को नुकसान पहुँचा सकता है।
- साल 2021 में अंतरिक्ष स्टेशन के एक हिस्से से दो इंच का एक कचरे का टुकड़ा टकराया था, जिससे उसको नुकसान पहुँचा था। इसके अलावा, अंतरिक्ष में तैर रहे कचरे के खतरे की वजह से अंतरिक्ष यात्रियों को एक बार स्पेस कैप्सूल में जाने के लिए मजबूर होना पड़ा था।

अंतरिक्ष मलबे पर अंतर्राष्ट्रीय समझौते

- 1972 का अंतरिक्ष दायित्व अभिसमय:** यह अंतरिक्ष वस्तु द्वारा नुकसान पहुँचाने की स्थिति में जिम्मेदारी को परिभाषित करता है।
 - संधि में कहा गया है कि 'प्रक्षेपण करने वाला राज्य पृथ्वी की सतह पर अपने अंतरिक्ष पिंडों या विमानों के कारण हुई क्षति के लिए क्षतिपूर्ति देने के लिए पूर्ण रूप से उत्तरदायी होगा, तथा अंतरिक्ष में अपनी त्रुटियों के कारण हुई क्षति के लिए भी उत्तरदायी होगा।'
- शून्य मलबा चार्टर:** बारह देशों और यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) ने ESA/EU अंतरिक्ष परिषद में शून्य मलबा चार्टर पर हस्ताक्षर किए हैं। इसका लक्ष्य 2030 तक अंतरिक्ष में मलबे को खत्म करना है।

अंतरिक्ष मलबा हटाने के मिशन

- मलबा निष्कासन मिशन:** यह यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी का पृथ्वी की निचली कक्षा (LEO) में मलबा निष्कासन का प्रदर्शन मिशन है जिसका उद्देश्य कई सक्रिय मलबा हटाने की तकनीकों का परीक्षण और सत्यापन करना है।
- अंतरिक्ष मलबा निष्कासन की प्रणाली (SDRS):** यह रूसी अंतरिक्ष एजेंसी (रोस्कोस्मोस) द्वारा प्रस्तावित मिशन है जिसका उद्देश्य पृथ्वी की निचली कक्षा से अंतरिक्ष मलबे को निष्कासन की व्यवहार्यता को प्रदर्शित करना है।

- सफाई अभियान:** चीन राष्ट्रीय अंतरिक्ष प्रशासन (CNSA) का लक्ष्य सक्रिय और निष्क्रिय तरीकों के संयोजन का उपयोग करके अंतरिक्ष मलबे को साफ करने की व्यवहार्यता का प्रदर्शन करना है।

भारत द्वारा उठाए गए कदम

- प्रोजेक्ट नेत्र (नेटवर्क फॉर स्पेस ऑब्जेक्ट ट्रैकिंग एंड एनालिसिस), एक पूर्व चेतावनी प्रणाली है, जिसे भारतीय उपग्रहों के लिए अंतरिक्ष जोखिमों का पता लगाने में मदद करने के लिए इसरो द्वारा शुरू किया गया था।
 - इस परियोजना से भारत को अंतरिक्ष स्थिति जागरूकता (SSA) में अपनी क्षमता प्राप्त होने की उम्मीद है, जो अन्य अंतरिक्ष शक्तियों के पास पहले से ही है।
 - SSA का उपयोग भारतीय उपग्रहों को मलबे से होने वाले खतरे का पूर्वानुमान लगाने के लिए किया जाता है।
- सुरक्षित एवं सतत परिचालन प्रबंधन के लिए इसरो प्रणाली (IS4OM) की स्थापना 2022 में की गई थी, ताकि टकराव का जोखिम उत्पन्न करने वाली वस्तुओं की निरंतर निगरानी की जा सके और अंतरिक्ष मलबे से उत्पन्न जोखिम को कम किया जा सके।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) वॉशिंग

एक नई और बढ़ती हुई चिंता यह है कि कंपनियाँ AI के उपयोग को बढ़ा-चढ़ा कर बता रही हैं। इस समस्या को 'AI वॉशिंग' कहा जाता है। यह तब होती है, जब तकनीकी कंपनियाँ और स्टार्टअप्स खुद को AI का उपयोग करने वाली कंपनी के रूप में पेश करते हैं, जबकि वास्तव में वे बहुत कम या बिल्कुल भी AI का उपयोग नहीं करते हैं।

परिचय

- AI वॉशिंग शब्द ग्रीनवॉशिंग से लिया गया है, जहाँ कंपनियाँ ग्राहकों को आकर्षित करने के लिए अपनी पर्यावरण मित्रता को बढ़ा-चढ़ाकर बताती हैं।
- इसी तरह, जो कंपनियाँ दावा करती हैं कि उन्होंने अपने उत्पादों में AI का उपयोग किया है, जबकि वास्तव में उन्होंने कम विकसित तकनीक का उपयोग किया है, उन पर भी AI वॉशिंग का आरोप लगाया जा सकता है।

चिंताएँ:

- उपभोक्ताओं को गुमराह करना:** उन्नत AI का उपयोग करने का झूठा दावा करने वाली कंपनियाँ अपने उत्पादों या सेवाओं की क्षमताओं और लाभों के बारे में उपभोक्ताओं को गुमराह कर सकती हैं, जिसके परिणामस्वरूप उन उपयोगकर्ताओं को निराशा और संभावित वित्तीय नुकसान हो सकता है जो अधिक परिष्कृत तकनीक की अपेक्षा रखते हैं।
- विश्वास को कमजोर करना:** जब व्यवसाय अपनी AI क्षमताओं को बढ़ा-चढ़ाकर बताते हैं, तो इससे वास्तविक AI अनुप्रयोगों और नवाचारों में

भरोसा खत्म हो सकता है। यह संदेह वैध AI प्रगति के लिए स्वीकृति और समर्थन प्राप्त करना कठिन बना सकता है।

- **विनियामक चुनौतियाँ:** AI वॉशिंग से AI की पारदर्शिता और नैतिक उपयोग सुनिश्चित करने के लिए विनियामक प्रयासों में जटिलता आ सकती है। जब कंपनियाँ अपनी एआई भागीदारी को गलत तरीके से प्रस्तुत करती हैं, तो विनियामकों के लिए स्पष्ट दिशा-निर्देश स्थापित करना और मानकों को लागू करना मुश्किल हो जाता है।
- **व्यर्थ निवेश:** अत्याधुनिक AI का लाभ उठाने का दावा करने वाली कंपनियों द्वारा निवेशकों को गुमराह किया जा सकता है, जिससे गलत निवेश हो सकता है। यह उन स्टार्टअप और पहलों से फंडिंग को दूर कर सकता है जो वास्तव में AI के क्षेत्र को आगे बढ़ा रहे हैं।
- **प्रगति में बाधा:** AI क्षमताओं के बारे में गलत धारणा बनाकर, AI वॉशिंग वास्तविक, सार्थक अनुसंधान और विकास से ध्यान हटा सकता है। यह विकर्षण AI प्रौद्योगिकी और इसके लाभकारी अनुप्रयोगों को आगे बढ़ाने में प्रगति को धीमा कर सकता है।

आगे की राह

- **स्पष्ट मानक लागू करना:** वास्तविक AI उपयोग के लिए स्पष्ट मानक और परिभाषाएँ स्थापित करें और लागू करें। विनियामक निकायों और उद्योग समूहों को वास्तविक AI अनुप्रयोगों और मात्र विपणन दावों के बीच अंतर करने के लिए दिशा-निर्देश विकसित करने चाहिए।
- **पारदर्शिता को बढ़ावा देना:** कंपनियों को अपनी AI क्षमताओं और कार्यप्रणाली के बारे में पारदर्शी होने के लिए प्रोत्साहित करें। इसमें उपयोग की जाने वाली AI तकनीकों के प्रकार, उनके एकीकरण के स्तर और उनके द्वारा समर्थित विशिष्ट कार्यक्षमताओं का खुलासा करना शामिल हो सकता है।
- **हितधारकों को शिक्षित करना:** उपभोक्ताओं, निवेशकों और उद्योग के पेशेवरों को वास्तविक AI बनाम सतही दावों के बारे में शिक्षा और प्रशिक्षण प्रदान करें। बढ़ी हुई जागरूकता हितधारकों को अधिक सूचित निर्णय लेने और वास्तविक AI प्रगति को पहचानने में मदद कर सकती है।
- **समर्थन सत्यापन और प्रमाणन:** AI प्रौद्योगिकियों के लिए स्वतंत्र सत्यापन और प्रमाणन प्रक्रियाएँ विकसित करें। तृतीय-पक्ष मूल्यांकन AI दावों की प्रामाणिकता को सत्यापित करने में मदद कर सकते हैं और यह सुनिश्चित कर सकते हैं कि कंपनियाँ अपनी तकनीक का सही तरीके से प्रतिनिधित्व कर रही हैं।
- **नैतिक विपणन को प्रोत्साहित करना:** तकनीकी उद्योग के अन्दर नैतिक विपणन प्रथाओं को बढ़ावा दें। कंपनियों को अपने AI समाधानों का ईमानदारी से विपणन करने और क्षमताओं को बढ़ा-चढ़ाकर बताने के बदले अपनी प्रौद्योगिकियों के वास्तविक लाभों और सीमाओं पर ध्यान केंद्रित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

टी कोरोना बोरेलिस का नोवा विस्फोट

हाल ही में, टी कोरोना बोरियालिस तारे में सितम्बर 2024 में नोवा विस्फोट होने की संभावना व्यक्त की गयी है।

नोवा विस्फोट

- यह एक तारे के विस्फोट का नाटकीय उदाहरण है, जब वह दूसरे, निकटवर्ती तारे के साथ अंतः क्रिया करता है। यह एक ही प्रणाली में दो पड़ोसी तारों की धीमी, लंबी मौत के दौरान कई बार दोहराए गए क्षणों में से एक है।
- सुपरनोवा अंतिम विस्फोट है जो तारों को पूरी तरह से नष्ट कर देता है। हालाँकि, नोवा घटना में, बौना तारा बरकरार रहता है, यही वजह है कि नोवा घटनाएँ आम तौर पर खुद को दोहराती हैं।

परिचय:

- टी कोरोना बोरेलिस को 'ब्लेज स्टार' कहा जाता है और खगोलविदों द्वारा इसे केवल 'टी सीआरबी' के रूप में जाना जाता है।
- यह एक बाइनरी सिस्टम है जो पृथ्वी से लगभग 3,000 प्रकाश वर्ष दूर उत्तरी क्राउन में स्थित है।



- इस प्रणाली में एक श्वेत वामन तारा (एक मृत तारे का पृथ्वी के आकार का अवशेष जिसका द्रव्यमान सूर्य के बराबर है) और एक प्राचीन लाल विशालकाय तारा शामिल है, जिन्हें अपने क्षुधित समीपवर्ती तारे के निरंतर गुरुत्वाकर्षण खिंचाव द्वारा हाइड्रोजन से वंचित किया जा रहा है।
- TCrB नोवा का पहला रिकॉर्डेड दृश्य 800 वर्ष से भी पूर्व का है।
- TCrB नोवा को पृथ्वी से आखिरी बार 1946 में देखा गया था।

अतिरिक्त जानकारी

- उत्तरी क्राउन, हरक्यूलिस तारामंडल के पश्चिम में स्थित तारों का एक छोड़े की नाल के आकार का वक्र है, जो स्वच्छ रात्रि में स्पष्ट दिखाई देता है।
- इसे उत्तरी गोलार्ध के दो सबसे चमकीले तारों - आर्कटुरस और वेगा - का पता लगाकर और एक से दूसरे तक एक सीधी रेखा का अनुसरण करके पहचाना जा सकता है, जो आकाशदर्शियों को हरक्यूलिस और कोरोना बोरेलिस तक ले जाएगा।

सर्पिल आकाशगंगाएँ

एक टीम ने बिग बैंग के आधे अरब वर्ष बाद ही सर्पिल आकाशगंगाओं के साक्ष्य खोजे हैं। नए अवलोकन से पता चलता है कि सर्पिल आकाशगंगाओं की संख्या बहुत ज्यादा है और साथ ही ब्रह्मांड के विकास के साथ-साथ उनकी संख्या में भी वृद्धि हुई है।

परिचय

- ब्रह्मांड लगभग 13.8 अरब वर्ष पुराना है और इसमें विभिन्न प्रकार की आकाशगंगाएँ हैं, सर्पिल से लेकर अण्डाकार तक तथा उभार वाली या बिना उभार वाली भी।
- खगोलशास्त्री पहले यह मानते थे कि सर्पिल आकाशगंगाएँ लगभग 6 अरब वर्ष पहले बनी थीं, लेकिन एक नए अध्ययन ने इस मान्यता पर प्रश्नचिह्न लगा दिया है।
- **सर्पिल आकाशगंगाओं का निर्माण:** जैसे-जैसे ब्रह्मांड सघन प्लाज्मा अवस्था से ठंडा होता गया, इसमें अधिकाधिक गर्म गैसों सम्मिलित होती गई।
 - ◆ उन्होंने पदार्थ के गुच्छे बनाए जो अंततः आकाशगंगाओं में बदल गए। इन शुरुआती आकाशगंगाओं का आकार अनियमित था और उनमें डिस्क नहीं थी।
 - ◆ लेकिन जैसे-जैसे वे ठंडे होते गए, उनमें गर्म, मोटी डिस्कें बन गई जो बाद में पतली हो गईं और अंततः सर्पिल 'भुजाएँ' बन गईं - एक ऐसी प्रक्रिया जिसमें अरबों वर्ष लग गए।
- जबकि ब्रह्माण्ड की युवा आकाशगंगाएँ सर्पिल आकार की हैं, पुरानी आकाशगंगाएँ विविध आकार की हैं।

अतिरिक्त जानकारी

- **आकाशगंगा:** आकाशगंगाओं में तारे, ग्रह, गैस और धूल के विशाल बादल शामिल हैं, जो सभी गुरुत्वाकर्षण द्वारा एक दूसरे से बंधे हुए हैं।
 - ◆ सबसे बड़े ग्रह में खरबों तारे होते हैं और यह दस लाख प्रकाश वर्ष से अधिक चौड़ा हो सकता है।
 - ◆ सबसे छोटे ग्रह में कुछ हजार तारे हो सकते हैं तथा इसका विस्तार केवल कुछ सौ प्रकाश वर्ष हो सकता है।
 - ◆ आकाशगंगाएँ विभिन्न प्रकार के आकार में होती हैं, मुख्यतः सर्पिल और अण्डाकार, साथ ही कुछ कम व्यवस्थित भी होती हैं, जिन्हें सामान्यतः अनियमित कहा जाता है।
- **मिल्की वे:** पृथ्वी मिल्की वे आकाशगंगा का हिस्सा है।
 - ◆ यह एक सर्पिल आकाशगंगा है जिसमें तारों का एक डिस्क होता है, जिसकी चौड़ाई 100,000 से अधिक प्रकाश-वर्षों में फैली हुई है।
 - ◆ सौरमंडल को मिल्की वे आकाशगंगा की एक परिक्रमा पूरी करने में लगभग 240 मिलियन (24 करोड़) वर्ष लगते हैं।

वैश्विक ग्रहीय रक्षा प्रयास

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) ने क्षुद्रग्रह दिवस 2024 के अवसर पर हाल ही में बेंगलुरु में आयोजित एक अंतरराष्ट्रीय कार्यशाला में क्षुद्रग्रह एपोफिस के साथ 2029 में होने वाले पृथ्वी के नजदीकी टकराव से पहले 'वैश्विक ग्रह रक्षा प्रयासों' में सक्रिय रूप से भाग लेने का लक्ष्य रखा है।

एपोफिस क्षुद्रग्रह (99942 एपोफिस) के बारे में

- यह पृथ्वी के निकट का एक क्षुद्रग्रह है जिसका व्यास लगभग 370 मीटर है। इसका प्रक्षेप पथ इसे पृथ्वी से 32,000 किलोमीटर के अन्दर लाता है, और 2029 में हमारे ग्रह के पास से गुजरने की उम्मीद है।

- ◆ यद्यपि ब्रह्मांडीय दृष्टि से यह दूरी बहुत अधिक प्रतीत हो सकती है, लेकिन खगोलीय मानदंडों के अनुसार यह बहुत कम है।
- यद्यपि प्रत्यक्ष प्रभाव की संभावना कम है, लेकिन संभावित परिणामों के लिए सक्रिय उपाय आवश्यक हैं।
- **ग्रहों की रक्षा:** ISRO इस नजदीकी मुठभेड़ के दौरान एपोफिस का अध्ययन करने के महत्त्व को समझता है।
 - ◆ ऐसा करने से, वैज्ञानिकों को ग्रहों की सुरक्षा रणनीतियों के बारे में जानकारी प्राप्त करने की आशा है, जिससे भविष्य में पृथ्वी पर क्षुद्रग्रहों के प्रभाव को रोका जा सकेगा।

ISRO की रुचि

- ISRO एपोफिस के नजदीकी दृष्टिकोण के दौरान इसका अध्ययन करने के महत्त्व को समझता है। एजेंसी का लक्ष्य क्षुद्रग्रह की संरचना, आकार और व्यवहार को समझकर ग्रह रक्षा प्रयासों में योगदान देना है।
- **अवलोकन और अध्ययन:** ISRO का उद्देश्य एपोफिस का अध्ययन तब करना है जब यह पृथ्वी से 32,000 किलोमीटर दूर होगा। यह अवलोकन प्रभावी रक्षा रणनीति विकसित करने के लिए मूल्यवान डेटा प्रदान करेगा।
- **सहयोग:** ISRO जापान एयरोस्पेस एक्सप्लोरेशन एजेंसी (JAXA), यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) और नासा सहित अन्य अंतरिक्ष एजेंसियों के साथ सहयोग कर सकता है।
 - ◆ इसमें संयुक्त एपोफिस मिशन पर उपकरण लगाना या अन्य तरीकों से सहायता प्रदान करना शामिल हो सकता है।
- **समर्थन और ज्ञान साझा करना:** ISRO संयुक्त मिशन पर उपकरण लगाकर या अन्य प्रकार की सहायता प्रदान करके योगदान दे सकता है।
 - ◆ इसका लक्ष्य इस अनूठे अवसर से सीखना तथा क्षुद्रग्रहों और ग्रहीय सुरक्षा के बारे में हमारी समझ को बढ़ाना है।
 - ◆ इस मिशन में भाग लेकर भारत ग्रहीय रक्षा अनुसंधान में योगदान दे सकता है।
- **नासा के DART मिशन से सीख**
- ISRO ने 2022 में नासा के डबल एस्टेरॉयड रीडायरेक्शन टेस्ट (DART) मिशन का उल्लेख किया, जिसने गहरे अंतरिक्ष में एक क्षुद्रग्रह के प्रक्षेप पथ को बदलने में मदद की। नासा के DART ने दिखाया कि एक अंतरिक्ष यान के अपने लक्ष्य क्षुद्रग्रह, डिमोर्फस के साथ गतिज प्रभाव ने क्षुद्रग्रह की कक्षा को सफलतापूर्वक बदल दिया था।

निष्कर्ष

- ISRO की ग्रह रक्षा में रुचि इस बात को रेखांकित करती है कि हमारे ग्रह को संभावित अंतरिक्षीय जोखिमों से बचाने के लिए वैश्विक सहयोग की आवश्यकता है।
- जैसे-जैसे एपोफिस पृथ्वी के करीब आता है, विश्व भर के वैज्ञानिक और अंतरिक्ष एजेंसियाँ ग्रह रक्षा प्रयासों के अध्ययन और तैयारी में जुटी हुई हैं।
- इस प्रयास में भारत की भागीदारी अंतरिक्ष विज्ञान को आगे बढ़ाने और हमारे गृह ग्रह की रक्षा के प्रति उसकी प्रतिबद्धता को दर्शाती है।

पुनर्योजी ब्रेकिंग और वैकल्पिक ऊर्जा पुनर्प्राप्ति विधियाँ

हाल ही में, पुनर्योजी ब्रेकिंग और वैकल्पिक ऊर्जा पुनर्प्राप्ति विधियों के अनुप्रयोगों पर प्रकाश डाला गया है।

पुनर्योजी ब्रेकिंग:

- पुनर्योजी ब्रेकिंग इलेक्ट्रिक वाहनों में एक ऐसी प्रणाली है जो ब्रेक लगाने से उत्पन्न गतिज ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करती है, जिसे बैटरियों में संग्रहीत किया जाता है या तुरंत उपयोग किया जाता है। इसमें इलेक्ट्रिक मोटर एक जनरेटर के रूप में कार्य करता है जो गतिज ऊर्जा को वाहन की ऊर्जा प्रणाली में वापस ले जाता है।
- तंत्र: वाहन में इलेक्ट्रिक मोटर ब्रेक लगाने के दौरान अपनी भूमिका बदल देती है, पहियों से यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में बदल देती है। इस ऊर्जा को या तो बाद में उपयोग के लिए संग्रहीत किया जाता है या वाहन के ट्रेक्शन सिस्टम में वापस भेज दिया जाता है।

तुलना		
पहलू	पुनर्योजी ब्रेकिंग	रियोस्टैटिक ब्रेकिंग
ऊर्जा पुनर्प्राप्ति	बैटरी या किसी अन्य भंडारण प्रणाली में अतिरिक्त ऊर्जा को पुनर्प्राप्त और संग्रहीत करता है।	प्रतिरोधकों के माध्यम से ऊष्मा के रूप में अतिरिक्त ऊर्जा का अपव्यय करता है।
ऊर्जा दक्षता	अधिक कुशल क्योंकि यह गतिज ऊर्जा को उपयोग करने योग्य विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करता है।	कम कुशल, क्योंकि ऊर्जा ऊष्मा के रूप में नष्ट हो जाती है।
बैटरी पर प्रभाव	अन्यथा बर्बाद होने वाली ऊर्जा का उपयोग करके बैटरी का जीवनकाल बढ़ाता है।	बैटरी पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता क्योंकि ऊर्जा संग्रहीत नहीं होती।
ऊष्मा उत्पादन	न्यूनतम ऊष्मा उत्पादन होता है, क्योंकि ऊर्जा नष्ट होने के बदले संग्रहीत होती है।	अत्यधिक गर्मी उत्पन्न होना, जिसके कारण तापीय उत्पादन को प्रबंधित करने के लिए शीतलन प्रणालियों की आवश्यकता होती है।

ब्रेकिंग

यह वह तंत्र है जिसके द्वारा गतिमान एक ऑटोमोटिव वाहन धीमा हो जाता है।

- तेज गति से चलने वाले वाहन में धीमी गति से चलने वाले वाहन की तुलना में अधिक गतिज ऊर्जा होती है, इसलिए ब्रेक लगाने की प्रक्रिया वाहन से (अधिकांशतः) गतिज ऊर्जा को हटा देती है।
- ऊर्जा संरक्षण के नियम का अर्थ है कि हटाई गई इस ऊर्जा को कहीं न कहीं परिवर्तित होना ही होगा।

सीमाएँ:

- कम गति पर सीमित प्रभावशीलता: पुनर्योजी ब्रेकिंग सिस्टम कम गति पर या जब वाहन पूरी तरह से रुका हुआ हो, तो कम प्रभावी होते हैं। कम गति पर, पुनर्प्राप्त की जा सकने वाली ऊर्जा की मात्रा न्यूनतम होती है, जिससे सिस्टम की समग्र दक्षता कम हो जाती है।

- बैटरी की चार्ज स्थिति:** पुनर्योजी ब्रेकिंग की प्रभावशीलता बैटरी की चार्ज अवस्था पर निर्भर करती है। यदि बैटरी पूर्ण रूप से चार्ज हो जाती है, तो अतिरिक्त पुनर्प्राप्त ऊर्जा को संग्रहीत करने की क्षमता सीमित होती है, जिससे पुनर्योजी ब्रेकिंग के लाभ कम हो जाते हैं।
- जटिलता और लागत:** पुनर्योजी ब्रेकिंग सिस्टम वाहन के डिजाइन को जटिल बना सकते हैं और विनिर्माण लागत बढ़ा सकते हैं। यह जटिलता उच्च रख-रखाव आवश्यकताओं और संभावित विश्वसनीयता मुद्दों को भी जन्म दे सकती है।
- सीमित स्थिरता:** अकेले पुनर्योजी ब्रेकिंग सभी ड्राइविंग स्थितियों के लिए पर्याप्त स्थिरता प्रदान नहीं कर सकती है। इसे प्रायः पारंपरिक घर्षण ब्रेक के साथ पूरक करने की आवश्यकता होती है, विशेष रूप से आपातकालीन ब्रेकिंग परिदृश्यों या खड़ी ढलानों में।
- चिकनी सतहों पर प्रभावशीलता कम हो जाती है:** बर्फ या गीली सड़कों जैसी चिकनी या कम घर्षण वाली सतहों पर, पुनर्योजी ब्रेकिंग कम प्रभावी हो सकती है और यहां तक कि ट्रेक्शन भी कम हो सकता है। इससे ब्रेकिंग सिस्टम की समग्र सुरक्षा और प्रदर्शन प्रभावित हो सकता है।

आगे की राह

- बैटरी प्रौद्योगिकी में सुधार:** ऊर्जा पुनर्प्राप्ति की प्रभावशीलता बढ़ाने और चार्ज की स्थिति से संबंधित मुद्दों का समाधान करने के लिए उच्च ऊर्जा घनत्व और बेहतर प्रबंधन प्रणालियों के साथ उन्नत बैटरी प्रौद्योगिकियों का विकास करना।
- सिस्टम एकीकरण को बढ़ाएँ:** पारंपरिक ब्रेकिंग प्रणालियों के साथ पुनर्योजी ब्रेकिंग को अधिक प्रभावी ढंग से एकीकृत करना, ताकि विभिन्न ड्राइविंग स्थितियों में सुचारू परिवर्तन हो सके तथा पर्याप्त मंदन सुनिश्चित हो सके।
- नियंत्रण एल्गोरिदम को अनुकूलित करें:** कम गति पर और फिसलन वाली सतहों पर पुनर्योजी ब्रेकिंग प्रदर्शन को बढ़ाने के लिए नियंत्रण एल्गोरिदम को परिष्कृत करें। वास्तविक समय की स्थितियों के आधार पर ब्रेकिंग रणनीतियों को समायोजित करने वाली अनुकूली प्रणालियाँ समग्र प्रभावशीलता में सुधार कर सकती हैं।
- उन्नत सामग्री विकसित करें:** नई सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों के अनुसंधान और विकास में निवेश करें जो पुनर्योजी ब्रेकिंग घटकों की दक्षता और स्थायित्व को बढ़ा सकें, तथा जटिलता और रखरखाव लागत को कम कर सकें।
- ड्राइवर जागरूकता और प्रशिक्षण बढ़ाएँ:** ड्राइवरों को पुनर्योजी ब्रेकिंग सिस्टम के लाभों और सीमाओं के बारे में शिक्षित करें। प्रशिक्षण से ड्राइवरों को पुनर्योजी ब्रेकिंग का अधिक प्रभावी ढंग से उपयोग करने और बेहतर सुरक्षा और प्रदर्शन के लिए पारंपरिक ब्रेकिंग विधियों के साथ इसे कैसे पूरक बनाया जाए, यह समझने में मदद मिल सकती है।

जंपिंग जीन और ब्रिज RNA

कानैंगी इंस्टीट्यूशन के वैज्ञानिकों ने पाया कि कुछ जीन जीनोम के अन्दर इधर-उधर घूमने में सक्षम थे। इन जीन को जंपिंग जीन या ट्रांसपोजन कहा गया।

परिचय

- ट्रांसपोजन, जिन्हें प्रायः 'विकास के उपकरण' के रूप में संदर्भित किया जाता है, आनुवंशिक सामग्री को पुनर्व्यवस्थित करके और परिवर्तन लाकर जीनोम गतिशीलता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। मानव जीनोम का 45% से अधिक हिस्सा ट्रांसपोजेबल तत्वों से बना होता है।
- ये तत्व जीन में उत्परिवर्तन उत्पन्न कर सकते हैं, जिससे संभावित रूप से बीमारियाँ हो सकती हैं। हालाँकि, कई ट्रांसपोजन समय के साथ उत्परिवर्तन जमा कर लेते हैं और निष्क्रिय हो जाते हैं, जिसका अर्थ है कि वे अब जीनोम के अन्दर नहीं चलते हैं।

जंपिंग जीन (ट्रांसपोजोन)

- जंपिंग जीन का नाम IS110 है, जिसका अर्थ है इंसर्शन सीक्वेंस, और ऐसे अनुक्रम अनेक जीवन-रूपों में पाए जाते हैं, जिनमें बैक्टीरियोफेज, बैक्टीरिया, पौधे, कृमि, फल मक्खियाँ, मच्छर, चूहे और मनुष्य शामिल हैं।
- ये हमारे शरीर में घूमते रहते हैं, खुद को काट-चिपका कर, रोजाना हमारी डीएनए की मरम्मत करते हैं और उसमें बदलाव करते हैं।

ब्रिज RNA

- ब्रिज RNA एक प्रकार के RNA (राइबोन्यूक्लिक एसिड) अणु को संदर्भित करता है जो कुछ जीवों में DNA पुनर्व्यवस्था की प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- इस जटिल DNA बदलाव की प्रक्रिया के दौरान, ब्रिज RNA अलग-अलग DNA टुकड़ों के बीच एक तरह का पुल का काम करता है।

जंपिंग जीन का महत्व

- **आनुवंशिक भिन्नता:** जीनोम के अन्दर अलग-अलग स्थानों में खुद को शामिल करके, जंपिंग जीन आनुवंशिक भिन्नता उत्पन्न करते हैं। यह भिन्नता नए लक्षणों और संभावित रूप से लाभकारी अनुकूलन को जन्म दे सकती है, जो विकासवादी प्रक्रिया में योगदान देती है।
- **जीनोम विकास:** ट्रांसपोजेबल तत्व जीनोम की संरचना को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। वे सम्मिलन, विलोपन और व्युत्क्रम जैसे पुनर्व्यवस्था का कारण बन सकते हैं, जिससे नए जीन और विनियामक तत्वों का विकास हो सकता है, जिससे जीनोम विकास को बढ़ावा मिलता है।
- **उत्परिवर्तन और रोग:** जंपिंग जीन महत्वपूर्ण जीन में या उसके पास घुसकर सामान्य जीन फंक्शन को बाधित कर सकते हैं, जिससे संभावित रूप से उत्परिवर्तन और आनुवंशिक विकार हो सकते हैं। रोग में उनकी भूमिका को समझना निदान और उपचारात्मक रणनीतियों के विकास में सहायता कर सकता है।
- **जीन अभिव्यक्ति का विनियमन:** ट्रांसपोजेबल तत्व नए विनियामक अनुक्रम प्रदान करके या क्रोमेटिन संरचना को बदलकर आस-पास के जीन की अभिव्यक्ति को प्रभावित कर सकते हैं। यह सेलुलर प्रक्रियाओं को प्रभावित कर सकता है और जीन अभिव्यक्ति में परिवर्तनशीलता में योगदान दे सकता है।
- **विकासवादी अनुसंधान और जैव प्रौद्योगिकी:** जंपिंग जीन का अध्ययन करने से शोधकर्ताओं को आनुवंशिक विविधता और अनुकूलन के तंत्र को समझने में मदद मिलती है। इसके अतिरिक्त, ट्रांसपोजेबल तत्वों के गुणों का

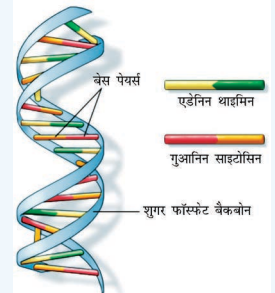
उपयोग जैव प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों में किया जाता है, जैसे कि जीन संपादन और अनुसंधान जीवों में आनुवंशिक संशोधन करना।

ब्रिज RNA का महत्व

- **बहुमुखी DNA हेरफेर:** ब्रिज RNA DNA पुनर्व्यवस्था, जैसे कि सम्मिलन, निष्कासन और व्युत्क्रमण पर सटीक और लचीला नियंत्रण सक्षम बनाता है। यह बहुमुखी प्रतिभा शोधकर्ताओं को उच्च विशिष्टता के साथ आनुवंशिक संशोधनों की एक विस्तृत शृंखला को डिजाइन और कार्यान्वित करने की अनुमति देती है।
- **DNA पुनर्व्यवस्था के लिए एकीकृत तंत्र:** अन्य प्रणालियों के विपरीत जो केवल एक प्रकार के DNA पुनर्व्यवस्था में विशेषज्ञ हो सकते हैं, ब्रिज RNA एक एकीकृत तंत्र प्रदान करता है जो सभी तीन मौलिक DNA पुनर्व्यवस्थाओं को संभाल सकता है- सम्मिलन, निष्कासन और व्युत्क्रमण। यह इसे व्यापक जीनोम इंजीनियरिंग के लिए एक शक्तिशाली उपकरण बनाता है।
- **उन्नत अनुकूलन:** ब्रिज RNA के साथ, शोधकर्ता लक्ष्य और दाता DNA अनुक्रम दोनों को प्रोग्राम कर सकते हैं। पुनर्व्यवस्था में शामिल दोनों अनुक्रमों को निर्दिष्ट करने की यह क्षमता CRISPR-Cas9 जैसी प्रणालियों की तुलना में अधिक अनुकूलन प्रदान करती है, जो आम तौर पर काटने के लिए केवल विशिष्ट DNA अनुक्रमों को लक्षित करती है।
- **बेहतर परिशुद्धता:** ब्रिज RNA का उपयोग करके वैज्ञानिक DNA को विशेष स्थान पर ले जा सकते हैं और उसमें बदलाव कर सकते हैं। इससे जीन में बदलाव बहुत सटीक हो जाता है। यह सटीकता जीन के कामकाज को समझने, नई तरह के जीव बनाने और बीमारियों के इलाज में बहुत जरूरी है।
- **आनुवंशिक इंजीनियरिंग तकनीकों का विस्तार:** ब्रिज RNA न्यूक्लिक-एसिड-निर्देशित जीनोम संपादन उपकरणों की क्षमताओं का विस्तार करता है। यह जटिल आनुवंशिक संशोधनों को प्राप्त करने के लिए एक अतिरिक्त दृष्टिकोण प्रदान करता है जो मौजूदा तकनीकों के साथ संभव नहीं हो सकता है, जिससे संभावित आनुवंशिक इंजीनियरिंग अनुप्रयोगों का दायरा व्यापक हो जाता है।

DNA (डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड)

- DNA, मनुष्यों में आनुवंशिक पदार्थ है। यह चार निर्माण खंडों या आधारों से बना है। इन्हें एडेनिन, साइटोसिन, ग्वानिन और थाइमिन कहा जाता है- जिन्हें सामान्यतः संक्षिप्त करके A, C, G और T कहा जाता है।
- DNA अणु दो लम्बे श्रृंखलाओं से बना होता है जो एक दूसरे के चारों ओर सर्पिल आकार में घूमते हैं।
 - ◆ इसे डबल हेलिक्स कहा जाता है और यह मुड़ी हुई सीढ़ी जैसा दिखता है।
- डीएनए अणु के एक किनारे पर स्थित आधार दूसरे किनारे के आधारों के साथ जोड़कर एक आधार युग्म बनाते हैं। आधार युग्म पूरक होते हैं तथा सदैव एक ही प्रकार से युग्म बनाते हैं: A, T के साथ, तथा C, G के साथ।



- **निष्कर्ष:** ब्रिज आरएनए और जंपिंग जीन मिलकर जीनोम की गतिशील प्रकृति को प्रकट करते हैं और आनुवंशिक सामग्री की जटिलताओं को सुलझाने और उनका दोहन करने में उन्नत उपकरणों और अवधारणाओं के महत्व को रेखांकित करते हैं। उनके अनुप्रयोग आनुवंशिकी, जैव प्रौद्योगिकी और चिकित्सा में महत्वपूर्ण प्रगति को आगे बढ़ाने का वादा करते हैं।

माइटोकॉन्ड्रियल डोनेशन

हाल ही में, माइटोकॉन्ड्रियल डोनेशन के रूप में ज्ञात एक नई इन विट्रो फर्टिलाइजेशन (आईवीएफ) प्रक्रिया ने माइटोकॉन्ड्रियल रोग (या माइटो) के कुछ रूपों से प्रभावित परिवारों को आशा दी है कि वे ऐसे बच्चे उत्पन्न कर सकते हैं, जो माइटो के बिना आनुवंशिक रूप से उनसे संबंधित होंगे।

परिचय

- यह एक IVF-आधारित सहायक प्रजनन तकनीक है जिसे माताओं से उनके जैविक बच्चों में माइटोकॉन्ड्रियल रोग के संचरण को रोकने के लिए डिजाइन किया गया है।
- यह सुनिश्चित करता है कि भ्रूण तक केवल स्वस्थ माइटोकॉन्ड्रिया ही पहुँचे, जिससे गंभीर माइटोकॉन्ड्रियल रोग का जोखिम न्यूनतम हो जाता है।
- इसमें स्वस्थ माइटोकॉन्ड्रिया वाले भ्रूण बनाने के उद्देश्य से कई तकनीकें शामिल हैं।
- गंभीर माइटोकॉन्ड्रिया बीमारी का परिवारों पर बहुत बुरा असर पड़ सकता है, जैसे कि बच्चों की कम उम्र में मृत्यु, बहुत ज्यादा तकलीफ और खराब जीवन स्तर।

कार्यप्रणाली

- **स्टेप ट्यूब बेबी तकनीक (IVF):** यह प्रक्रिया आईवीएफ से शुरू होती है, जहाँ अंडाणु को शरीर के बाहर निषेचित किया जाता है।
- **माता-पिता दोनों का नाभिकीय डीएनए:** भ्रूण में भावी माता और पिता दोनों का नाभिकीय DNA होता है।
- **दानकर्ता से प्राप्त माइटोकॉन्ड्रिया:** स्वस्थ माइटोकॉन्ड्रिया को एक अन्य महिला (माइटोकॉन्ड्रियल दाता) द्वारा दान किए गए अंडाणु का उपयोग करके पेश किया जाता है।

महत्व

- **माइटोकॉन्ड्रियल रोगों की रोकथाम:** माइटोकॉन्ड्रियल दान माइटोकॉन्ड्रियल बीमारियों के इतिहास वाले परिवारों के लिए एक व्यवहार्य विकल्प प्रदान करता है, ताकि वे ऐसे बच्चे उत्पन्न कर सकें जो इन आनुवंशिक विकारों से मुक्त हों। दोषपूर्ण माइटोकॉन्ड्रिया को दानकर्ता से स्वस्थ माइटोकॉन्ड्रिया से बदलकर, यह प्रक्रिया दोषपूर्ण माइटोकॉन्ड्रियल DNA के कारण होने वाली दुर्बल करने वाली बीमारियों के संचरण को रोकने में मदद करती है।
- **आनुवंशिक संबंध संरक्षण:** इस तकनीक से माता-पिता को ऐसा बच्चा उत्पन्न करने की अनुमति मिलती है जो आनुवंशिक रूप से उनसे संबंधित होता है और माइटोकॉन्ड्रियल बीमारियों की विरासत से बचता है। बच्चे को माता-पिता दोनों से न्यूक्लियर DNA और डोनर से माइटोकॉन्ड्रियल DNA

विरासत में मिलता है, जिससे माता-पिता और बच्चे के बीच आनुवंशिक संबंध सुरक्षित रहता है।

- **प्रजनन चिकित्सा में उन्नति:** माइटोकॉन्ड्रियल दान प्रजनन चिकित्सा में एक महत्वपूर्ण प्रगति का प्रतिनिधित्व करता है। यह आनुवंशिक स्थितियों को संबोधित करने के लिए एक नई विधि प्रस्तुत करता है जिसे पहले प्रबंधित करना मुश्किल था, जिससे माइटोकॉन्ड्रियल रोगों से प्रभावित परिवारों के लिए उपलब्ध विकल्पों का विस्तार होता है।
- **नैतिक और सामाजिक प्रभाव:** माइटोकॉन्ड्रियल दान की शुरुआत से महत्वपूर्ण नैतिक और सामाजिक विचार उत्पन्न होते हैं, जिसमें आनुवंशिक संशोधनों और इस तकनीक का उपयोग करके उत्पन्न हुए व्यक्तियों के लिए दीर्घकालिक निहितार्थों के बारे में बहस शामिल है। माइटोकॉन्ड्रियल दान प्रक्रियाओं के जिम्मेदार कार्यान्वयन के लिए इन मुद्दों को संबोधित करना महत्वपूर्ण है।
- **अनुसंधान और विकास के अवसर:** माइटोकॉन्ड्रियल दान से माइटोकॉन्ड्रियल रोगों और प्रजनन तकनीकों में अनुसंधान के लिए नए रास्ते खुलते हैं। निरंतर अनुसंधान से संबंधित तकनीकों में सुधार हो सकता है, उनकी प्रभावशीलता बढ़ सकती है, और संभावित रूप से माइटोकॉन्ड्रियल दान के लाभों को अन्य आनुवंशिक स्थितियों तक बढ़ाया जा सकता है।

चिंताएँ

- **नैतिक और सामाजिक चिंताएँ:** माइटोकॉन्ड्रियल दान आनुवंशिक संशोधनों, मानव भ्रूण के हेरफेर और भविष्य की पीढ़ियों पर संभावित दीर्घकालिक प्रभावों के बारे में नैतिक प्रश्न उठाता है। इन चिंताओं पर सावधानीपूर्वक विचार करने और निरंतर नैतिक बहस की आवश्यकता है।
- **विनियामक और विधिक मुद्दे:** यह प्रक्रिया जटिल विनियामक और विधिक ढाँचों के अधीन है, जो देश के अनुसार अलग-अलग हैं। इन विनियमों को समझना चुनौतीपूर्ण हो सकता है, और अलग-अलग मानक माइटोकॉन्ड्रियल दान तकनीकों की उपलब्धता और पहुँच को प्रभावित कर सकते हैं।
- **दीर्घकालिक स्वास्थ्य प्रभाव:** इस पद्धति से जन्म लेने वाले बच्चों पर माइटोकॉन्ड्रियल दान के दीर्घकालिक स्वास्थ्य प्रभाव अभी तक पूरी तरह से समझ में नहीं आए हैं। संभावित जोखिमों का आकलन करने और यह सुनिश्चित करने के लिए दीर्घकालिक अध्ययन की आवश्यकता है कि यह प्रक्रिया नई स्वास्थ्य समस्याओं को जन्म न दे।
- **तकनीकी और प्रक्रियात्मक जटिलता:** माइटोकॉन्ड्रियल दान में उन्नत और तकनीकी रूप से जटिल प्रक्रियाएँ शामिल हैं। जोखिम को कम करने और प्रक्रिया की सफलता दर को अधिकतम करने के लिए इन तकनीकों की सटीकता और विश्वसनीयता सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है।
- **सामाजिक और मनोवैज्ञानिक निहितार्थ:** माइटोकॉन्ड्रियल दान के उपयोग से सामाजिक और मनोवैज्ञानिक प्रभाव पड़ सकते हैं, जिसमें व्यक्ति आनुवंशिक माता-पिता को कैसे देखते हैं और कलंक की संभावना भी शामिल है। इन प्रभावों को संबोधित करना समाज में प्रौद्योगिकी की स्वीकृति और एकीकरण के लिए महत्वपूर्ण है।

आगे की राह

- **व्यापक नैतिक दिशा-निर्देश विकसित करें:** माइटोकोन्ड्रियल दान से संबंधित नैतिक और सामाजिक चिंताओं को संबोधित करने के लिए स्पष्ट नैतिक दिशा-निर्देश और रूपरेखाएँ स्थापित करें। नैतिकतावादियों, वैज्ञानिकों और नीति निर्माताओं को चर्चा में शामिल करने से संतुलित और व्यापक रूप से स्वीकृत मानक बनाने में मदद मिल सकती है।
- **विनियामक ढांचे को बेहतर बनाना:** विभिन्न अधिकार क्षेत्रों में माइटोकोन्ड्रियल दान के लिए विनियामक मानकों का निर्माण और सामंजस्य स्थापित करना। इसमें नैदानिक अभ्यास के लिए सुसंगत प्रोटोकॉल विकसित करना, सुरक्षा सुनिश्चित करना और सीमा पार मुद्दों को संबोधित करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को सुविधाजनक बनाना शामिल है।
- **दीर्घकालिक अनुसंधान का संचालन करें:** माइटोकोन्ड्रियल दान के माध्यम से उत्पन्न हुए व्यक्तियों के स्वास्थ्य और विकास की निगरानी के लिए अनुदैर्ध्य अध्ययनों में निवेश करें। यह शोध किसी भी संभावित दीर्घकालिक प्रभाव की पहचान करने में मदद करेगा और यह सुनिश्चित करेगा कि प्रक्रिया समय के साथ सुरक्षित और प्रभावी बनी रहे।
- **तकनीकी प्रशिक्षण और प्रक्रियाओं में सुधार:** सटीकता और विश्वसनीयता बढ़ाने के लिए माइटोकोन्ड्रियल दान के तकनीकी पहलुओं को परिष्कृत और मानकीकृत करना जारी रखें। चिकित्सा पेशेवरों के लिए व्यापक प्रशिक्षण प्रदान करना और कठोर गुणवत्ता नियंत्रण सुनिश्चित करना सफलता दरों में सुधार कर सकता है और प्रक्रियागत जोखिमों को कम कर सकता है।
- **सार्वजनिक शिक्षा और सहभागिता को बढ़ावा देना:** माइटोकोन्ड्रियल दान, इसके लाभों और इसकी सीमाओं के बारे में लोगों को शिक्षित करें ताकि सूचित निर्णय लेने को बढ़ावा मिले। समुदायों के साथ जुड़कर और इस तकनीक से प्रभावित व्यक्तियों और परिवारों को सहायता प्रदान करके सामाजिक और मनोवैज्ञानिक प्रभावों को संबोधित करें।

टाइम क्रिस्टल

भौतिकविदों ने गुब्बारों में परमाणुओं को विस्फोटित करके 'इम्पॉसिबल' टाइम क्रिस्टल बनाया है।

परिचय

- भौतिकविदों ने लेजर से रूबिडियम परमाणुओं को विस्फोटित करके उन्हें एक प्रयोग में उत्तेजित करके एक उभारित राइडबर्ग अवस्था में परिवर्तित कर दिया, जिसके परिणामस्वरूप पदार्थ की एक विचित्र अवस्था उत्पन्न हुई, जिसे टाइम क्रिस्टल के नाम से जाना जाता है।
 - ◆ इस नए प्रकार के टाइम क्रिस्टल को एक काँच के कंटेनर में बंद रूबिडियम परमाणुओं की कमरे के तापमान वाली गैस से उत्पन्न किया गया है।
- नोबेल पुरस्कार विजेता भौतिक विज्ञानी विल्जेक द्वारा 2012 में पहली बार प्रस्तावित, टाइम क्रिस्टल कणों के समूह हैं जो समय में दोहराते हैं, ठीक उसी तरह जैसे अन्य क्रिस्टल (जैसे टेबल नमक या हीरे) अंतरिक्ष में दोहराते हैं।

महत्त्व:

- **टाइम क्रिस्टल को समझने में प्रगति:** रूबिडियम परमाणुओं और लेजर का उपयोग करके टाइम क्रिस्टल का सफल निर्माण टाइम क्रिस्टल के अस्तित्व के लिए प्रायोगिक साक्ष्य प्रदान करता है। यह सैद्धांतिक भविष्यवाणियों की पुष्टि करता है और पदार्थ की इस विचित्र अवस्था के बारे में हमारी समझ को बढ़ाता है।
- **क्वांटम परिघटना का अन्वेषण:** टाइम क्रिस्टल के अध्ययन से शोधकर्ताओं को क्वांटम उतार-चढ़ाव और सहसंबंध जैसी जटिल क्वांटम घटनाओं की जाँच करने का मौका मिलता है। इससे क्वांटम पैमाने पर पदार्थ के मौलिक व्यवहार के बारे में नई जानकारी मिल सकती है।
- **क्वांटम कंप्यूटिंग के लिए निहितार्थ:** क्वांटम कंप्यूटिंग के लिए टाइम क्रिस्टल के महत्वपूर्ण निहितार्थ हो सकते हैं। उनके अद्वितीय गुण, जैसे कि समय में आवधिकता, क्वांटम सिस्टम की स्थिरता और सुसंगतता को बेहतर बनाने के लिए उपयोग किए जा सकते हैं, जिससे संभावित रूप से अधिक शक्तिशाली क्वांटम कंप्यूटरों के विकास को बढ़ावा मिल सकता है।
- **नवीन प्रयोगात्मक तकनीकें:** रूबिडियम परमाणुओं को राइडबर्ग अवस्था में उत्तेजित करके समय क्रिस्टल बनाने की विधि एक नए प्रयोगात्मक दृष्टिकोण का प्रतिनिधित्व करती है। इस तकनीक को अन्य क्वांटम प्रणालियों और पदार्थ की अवस्थाओं का पता लगाने के लिए लागू किया जा सकता है, जिससे प्रयोगात्मक भौतिकी का दायरा व्यापक हो सकता है।
- **संभावित तकनीकी नवाचार:** टाइम क्रिस्टल को समझने और उनका उपयोग करने से विभिन्न क्षेत्रों में अनुप्रयोगों के साथ नई प्रौद्योगिकियों का विकास हो सकता है, जिसमें सटीक समय-निर्धारण, ऊर्जा भंडारण और सामग्री विज्ञान शामिल हैं। उनके अद्वितीय अस्थायी गुण भविष्य में नवीन समाधानों और प्रौद्योगिकियों को प्रेरित कर सकते हैं।

टिर्जेपेटाइड

हाल ही में, भारत के औषधि नियामक की एक विशेषज्ञ समिति ने टिर्जेपेटाइड दवा को मंजूरी दी है।

परिचय

- 2017 में, अमेरिकी खाद्य एवं औषधि प्रशासन (FDA) ने टाइप 2 मधुमेह के प्रबंधन के लिए सक्रिय घटक सेमाग्लूटाइड के साथ ओजेम्पिक को मंजूरी दी। जल्द ही, डॉक्टरों ने एक दुष्प्रभाव देखा - वजन कम होना।
- नवंबर 2023 में, एक अन्य अमेरिकी फार्मा प्रमुख एली लिली को मोटापे के इलाज के लिए दवा जेप बाउंड के लिए FDA की मंजूरी मिली। जेप बाउंड में सक्रिय घटक के रूप में टिर्जेपेटाइड होता है।
- FDA ने वयस्कों में क्रोनिक वजन प्रबंधन के लिए सेमाग्लूटाइड और टिर्जेपेटाइड को मंजूरी दी है। ये दवाएँ उन लोगों को दी जा सकती हैं जो मोटे हैं (जिनका बॉडी मास इंडेक्स 30 से ज्यादा है), या ज्यादा वजन वाले हैं (जिनका BMI 27 से 30 के बीच है), और जिन्हें अपने वजन से जुड़ी कम से कम एक और स्वास्थ्य समस्या है (जैसे कि उच्च रक्तचाप, उच्च कोलेस्ट्रॉल, या टाइप 2 मधुमेह)।

- सेमाग्लूटाइड और टिर्जेपेटाइड पॉलीपेप्टाइड्स हैं, छोटे प्रोटीन जो शरीर में प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले हार्मोन के स्तर को बढ़ाते हैं, जिसमें ग्लूकागन-जैसे-पेप्टाइड 1 (GLP-1) भी शामिल है, जो मस्तिष्क और पाचन तंत्र के माध्यम से वजन को नियंत्रित करता है।
- **दुष्प्रभाव:** मतली, दस्त, उल्टी, कब्ज और दुर्लभ मामलों में थायरॉयड ट्यूमर का जोखिम।

शीत संलयन प्रौद्योगिकी

हैदराबाद स्थित स्टार्ट-अप HYLENR ने प्रदर्शित किया कि किस प्रकार शीत संलयन प्रौद्योगिकी का उपयोग स्वच्छ ऊर्जा उत्पन्न करने के लिए किया जा सकता है।

परिचय

- HYLENR के रिएक्टर संलयन के माध्यम से अतिरिक्त ऊष्मा उत्पन्न करने और उत्तेजित करने के लिए हाइड्रोजन की मिलीग्राम मात्रा और विद्युत की एक छोटी मात्रा का उपयोग करके कम ऊर्जा वाले परमाणु रिएक्टरों का उपयोग करते हैं।
- शीत संलयन एक परिकल्पित नाभिकीय अभिक्रिया है जो कमरे के तापमान पर या उसके निकट घटित होने की संभावना है।
 - ◆ इसमें हाइड्रोजन या ड्यूटेरियम गैस की पैलेडियम, जिर्कोनियम या निकल जैसी धातुओं के साथ परस्पर क्रिया शामिल है, जो संभावित रूप से परमाणु प्रतिक्रिया को सक्रिय कर सकती है और कम तापमान पर ऊर्जा मुक्त कर सकती है।
- **प्रारंभिक दावे:** 1989 में, मार्टिन फ्लेशमैन और स्टैनली पॉस ने अपने प्रयोग में असामान्य या अतिरिक्त ऊष्मा का पता लगाने की सूचना दी, जिसे उन्होंने परमाणु प्रक्रियाओं से संबंधित बताया। उन्होंने यह भी दावा किया कि उन्होंने एक टेबलटॉप सेटअप का उपयोग करते हुए न्यूट्रॉन्स और ट्रिटियम सहित छोटे मात्रा में परमाणु उप-उत्पादों का अवलोकन किया, जिसमें भारी जल (ड्यूटेरियम ऑक्साइड) का पैलेडियम (Pd) इलेक्ट्रोड पर इलेक्ट्रोडलिसिस शामिल था।

शीत संलयन के लाभ:

- **स्वच्छ ऊर्जा की संभावना:** शीत संलयन पारंपरिक परमाणु रिएक्टरों से जुड़े हानिकारक विकिरण के बिना परमाणु ऊर्जा का स्रोत प्रदान कर सकता है। यह स्वच्छ, टिकाऊ ऊर्जा प्राप्त करने में एक बड़ी सफलता हो सकती है।
- **सरलीकृत उपकरण आवश्यकताएँ:** शीत संलयन का उद्देश्य पारंपरिक परमाणु रिएक्टरों की तुलना में अपेक्षाकृत सरल उपकरणों के साथ परमाणु प्रतिक्रियाएँ उत्पन्न करना है, जिनके लिए जटिल और महंगी बुनियादी संरचना की आवश्यकता होती है।
- **कम तापमान और दबाव संचालन:** पारंपरिक नाभिकीय संलयन के विपरीत, जिसमें अत्यंत उच्च तापमान और दबाव की आवश्यकता होती है, शीत संलयन कमरे के तापमान पर या उसके निकट संचालित होता है, जिससे यह ऊर्जा उत्पादन के लिए अधिक सुलभ और व्यावहारिक हो जाता है।

- **पर्यावरणीय प्रभाव में कमी:** यदि सफल होता है, तो शीत संलयन उच्च-ऊर्जा निवेश से बचने और रेडियोधर्मी अपशिष्ट को कम करके ऊर्जा उत्पादन से जुड़े पर्यावरणीय प्रभाव को काफी कम कर सकता है।
- **प्रचुर मात्रा में ईंधन आपूर्ति की संभावना:** शीत संलयन हाइड्रोजन और ड्यूटेरियम जैसी सामान्य और आसानी से उपलब्ध सामग्रियों का उपयोग कर सकता है, जो प्रचुर मात्रा में हैं और दीर्घकालिक ऊर्जा समाधान प्रदान कर सकते हैं।

शीत संलयन की आलोचनाएँ:

- **पुनरुत्पादन क्षमता का अभाव:** शीत संलयन की प्राथमिक आलोचना सुसंगत, पुनरुत्पादक परिणामों की कमी है। मूल निष्कर्षों को दोहराने का प्रयास करने वाले कई प्रयोग विफल हो गए हैं, जिससे शीत संलयन दावों की वैधता के बारे में संदेह उत्पन्न हो गया है।
- **अपर्याप्त वैज्ञानिक कठोरता:** शीत संलयन के आसपास के दावों में प्रायः कठोर सहकर्मी-समीक्षित वैज्ञानिक सत्यापन का अभाव होता है। इसने रिपोर्ट किए गए परिणामों की विश्वसनीयता के बारे में वैज्ञानिक समुदाय के अन्दर संदेह उत्पन्न कर दिया है।
- **असंगत ऊर्जा उत्पादन:** इस बात की कोई गारंटी नहीं है कि कोल्ड संलयन प्रयोग हर बार किए जाने पर ऊर्जा उत्पन्न करेंगे। परिणामों में भिन्नता इसकी व्यवहार्यता साबित करने में चल रही बहस और चुनौतियों में योगदान देती है।
- **सैद्धांतिक ढांचे का अभाव:** शीत संलयन में एक अच्छी तरह से स्थापित सैद्धांतिक आधार का अभाव है जो बताता है कि इतने कम तापमान पर परमाणु प्रतिक्रियाएँ कैसे हो सकती हैं, जो इसकी वैज्ञानिक विश्वसनीयता को कम करती है।
- **वित्त पोषण और अनुसंधान चुनौतियाँ:** शुरुआती प्रयोगों के संदेह और नकारात्मक परिणामों के कारण, शीत संलयन अनुसंधान के लिए धन सीमित हो गया है। इसने क्षेत्र की प्रगति में बाधा डाली है और अंतर्निहित वैज्ञानिक प्रश्नों को संबोधित करने में प्रगति को धीमा कर दिया है।

आगे की राह

- **प्रयोगात्मक कठोरता बढ़ाना:** परिणामों की बेहतर पुनरुत्पादकता और विश्वसनीयता सुनिश्चित करने के लिए शीत संलयन प्रयोगों के डिजाइन और निष्पादन में सुधार करना। परिवर्तनशीलता को कम करने और निष्कर्षों की विश्वसनीयता बढ़ाने के लिए मानकीकृत प्रोटोकॉल और कठोर नियंत्रण लागू करना।
- **सैद्धांतिक विकास में निवेश करना:** सैद्धांतिक मॉडल विकसित करना और उन्हें परिष्कृत करना जो यह बता सकें कि कम तापमान पर परमाणु प्रतिक्रियाएँ कैसे हो सकती हैं। प्रयोगों को निर्देशित करने और शीत संलयन के अंतर्निहित तंत्र को समझने के लिए मजबूत सैद्धांतिक आधार आवश्यक हैं।
- **सहयोग और सहकर्मी समीक्षा को बढ़ावा देना:** ज्ञान, संसाधन और डेटा साझा करने के लिए शोधकर्ताओं, संस्थानों और अंतर्राष्ट्रीय टीमों के बीच सहयोग को प्रोत्साहित करें। निष्कर्षों को मान्य करने और वैज्ञानिक समुदाय के अन्दर आम सहमति बनाने के लिए सहकर्मी-समीक्षित प्रकाशनों को बढ़ावा देना।

- **सुरक्षित वित्तपोषण और सहायता:** शीत संलयन अनुसंधान के लिए वित्तपोषण और सहायता बढ़ाना ताकि अधिक व्यापक और दीर्घकालिक अध्ययन संभव हो सकें। सरकारी एजेंसियों, निजी संगठनों और शैक्षणिक संस्थानों से सहायता इस संभावित परिवर्तनकारी तकनीक का पता लगाने के लिए आवश्यक संसाधन प्रदान कर सकती है।
- **वैकल्पिक तरीकों और सामग्रियों का अन्वेषण करना:** वैकल्पिक तरीकों और सामग्रियों की जाँच करना जो शीत संलयन प्रतिक्रियाओं को सुविधाजनक बना सकते हैं। इसमें विभिन्न धातु-हाइड्रोजन प्रणालियों, प्रयोगात्मक सेटअप और नवीन तकनीकों की खोज करना शामिल है जो नई अंतर्दृष्टि प्रदान कर सकते हैं या सफल प्रतिक्रियाओं को प्राप्त करने की संभावना में सुधार कर सकते हैं।

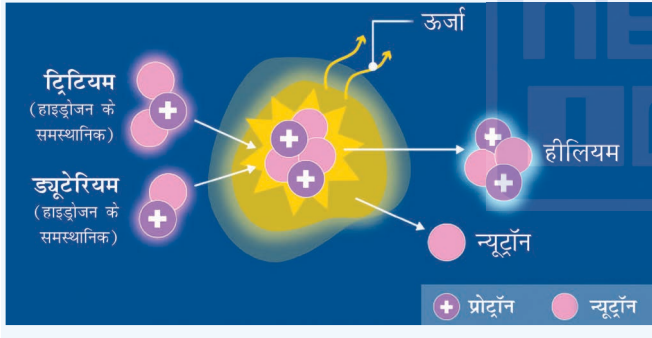
- **लक्षण:** यह मुख्य रूप से 9 महीने से 14 वर्ष की उम्र के बच्चों को प्रभावित करता है। बुखार, उल्टी, दस्त और सिरदर्द इसके मुख्य लक्षण हैं। संक्रमण केंद्रीय तंत्रिका तंत्र तक पहुँच सकता है जिससे एन्सेफलाइटिस हो सकता है – मस्तिष्क के सक्रिय ऊतकों की सूजन।
- **उपचार:** चांदीपुरा वायरस संक्रमण के लिए कोई विशिष्ट एंटीवायरल उपचार या टीका नहीं है। प्रबंधन में मुख्य रूप से लक्षणों से राहत और जटिलताओं को रोकने के लिए सहायक देखभाल शामिल है।

प्रोजेक्ट 'स्ट्रॉबेरी'

ओपन AI कथित तौर पर प्रोजेक्ट 'स्ट्रॉबेरी' नामक एक नया AI मॉडल बना रहा है।

परमाणु संलयन

- यह एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें दो हल्के परमाणु नाभिक मिलकर एक भारी नाभिक बनाते हैं, जिससे इस प्रक्रिया में महत्वपूर्ण मात्रा में ऊर्जा निकलती है।
 - ◆ यह प्रक्रिया हमारे सूर्य सहित तारों को शक्ति प्रदान करने वाली प्रक्रिया के समान ही है।
- सबसे सामान्य संलयन प्रतिक्रिया में हाइड्रोजन के समस्थानिक शामिल हैं: ड्यूटेरियम और ट्रिटियम।
- जब ये समस्थानिक संलयन करते हैं, तो वे हीलियम बनाते हैं और बड़ी मात्रा में ऊर्जा के साथ एक न्यूट्रॉन छोड़ते हैं।



परिचय

- ओपन AI 'स्ट्रॉबेरी' कोड नाम के अंतर्गत एक नई तर्क तकनीक पर काम कर रहा है, जिसे प्रोजेक्ट Q' का नया नाम माना जा रहा है।
 - ◆ Q' (Q-स्टार) कथित तौर पर AI को मानव मस्तिष्क के समान योजना, तार्किक तर्क और क्षमताओं में सक्षम बनाने की एक योजना थी।
- स्ट्रॉबेरी मॉडल, अपने उन्नत तर्क के साथ, ऐसे कार्य कर सकेंगे जिनके लिए योजना बनाने और लम्बे समय तक कार्यों की एक श्रृंखला की आवश्यकता होगी।
- **आवेदन:** ऐसे मॉडल उन्नत शोध कर सकते हैं – प्रयोग कर सकते हैं, डेटा का विश्लेषण कर सकते हैं और नई परिकल्पनाएँ सुझा सकते हैं। इससे विज्ञान में कई सफलताएँ मिल सकती हैं।
 - ◆ चिकित्सा अनुसंधान में, वे दवा की खोज, आनुवंशिकी अनुसंधान में सहायता कर सकते हैं।
 - ◆ उन्नत समस्या-समाधान क्षमताओं के साथ, AI जटिल गणितीय समस्याओं को हल कर सकता है।
 - ◆ यह तार्किक निष्कर्षों की आवश्यकता वाली समस्याओं को हल कर सकता है तथा कानूनी विश्लेषण और रणनीतिक योजना बनाने में सहायक हो सकता है।
 - ◆ व्यवसाय में, ये मॉडल बाजार के रुझानों का विश्लेषण कर सकते हैं, आर्थिक परिवर्तनों की भविष्यवाणी कर सकते हैं, जोखिमों का आकलन कर सकते हैं और निवेश निर्णय लेने में मदद कर सकते हैं।

चांदीपुरा वायरस

गुजरात में चांदीपुरा वायरस का प्रकोप सामने आया है।

परिचय

- चांदीपुरा वायरस, जिसे चांदीपुरा वेसिकुलोवायरस (CHPV) भी कहा जाता है, एक RNA वायरस है जो रैबडोविरिडे परिवार से संबंधित है, जिसमें रेबीज वायरस भी शामिल है।
- इसकी पहचान पहली बार 1965 में महाराष्ट्र के चांदीपुरा गाँव में हुई थी।
- **फैलाना:** यह रोग फ्लेबोटोमाइन सैंडफ्लाई और फ्लेबोटोमस पापाटासी जैसी रेत मक्खियों की वेक्टर-संक्रमित प्रजातियों, तथा एडीज एजिप्टी (जो डेंगू का भी वेक्टर है) जैसी कुछ मच्छर प्रजातियों के डंक से फैलता है।
 - ◆ यह वायरस इन कीटों की लार ग्रंथि में रहता है, तथा इनके काटने से मनुष्यों या अन्य कशेरुकी प्राणियों जैसे पालतू पशुओं में फैल सकता है।

प्राथमिक अमीबिक मेनिंगोएन्सेफेलाइटिस

केरल ने अमीबिक मेनिंगोएन्सेफेलाइटिस के निदान और प्रबंधन के लिए तकनीकी दिशा-निर्देश जारी किए हैं।

परिचय

- प्राथमिक अमीबिक मेनिंगोएन्सेफेलाइटिस (PAM) एक दुर्लभ लेकिन घातक केंद्रीय तंत्रिका तंत्र संक्रमण है, जो स्वच्छ जल, झीलों और नदियों (समुद्री जल में कभी नहीं) में पाए जाने वाले मुक्त-जीवित अमीबा के कारण होता है।

- **कारण:** यह सामान्यतः नेग्लेरिया फाउलेरी नामक सूक्ष्म अमीबा के संक्रमण के कारण होता है, जिसे सामान्यतः “मस्तिष्क भक्षक अमीबा” कहा जाता है।
 - ◆ अमीबा नाक के माध्यम से मस्तिष्क में प्रवेश करता है और मस्तिष्क के ऊतकों को नष्ट कर देता है, जिससे अधिकांश मामलों में मस्तिष्क में गंभीर सूजन और मृत्यु हो जाती है।
 - ◆ यह रोग वर्ष के उष्ण महीनों में अधिक होता है।
 - ◆ जिन लोगों को PAM होता है, उनमें से ज्यादातर लोग पिछले 1 से 9 दिनों के अंदर उष्ण और स्थिर स्वच्छ जल में तैरने, गोता लगाने, नहाने या खेलने गए होते हैं।
- **लक्षण:** सिरदर्द, बुखार, मिचली और उल्टी सामान्य संकेत और लक्षण हैं।
 - ◆ PAM के निदान में मृत्यु दर 97% से अधिक होती है।
- **उपचार:** एन.फाउलेरी नामक अमीबा से होने वाली PAM बीमारी का उपचार अभी तक पता नहीं चल पाया है।
 - ◆ सैद्धांतिक रूप में, सर्वोत्तम औषधि उपचार में एक अमीबिसाइडल औषधि (या औषधियों का संयोजन) शामिल होनी चाहिए, जिसमें इन-विट्रो क्रियाशीलता अच्छी हो तथा जो रक्त-मस्तिष्क अवरोध को पार करने में सक्षम हो।

क्लेरियन-क्लिपर्टन जोन

भारत प्रशांत महासागर के क्लेरियन-क्लिपर्टन क्षेत्र में गहरे समुद्र में खनिजों की खोज के लिए लाइसेंस हेतु संयुक्त राष्ट्र समर्थित अंतर्राष्ट्रीय समुद्रतल प्राधिकरण (ISA) से आवेदन करने की योजना बना रहा है।

परिचय

- भारत को इस वर्ष ISA से हिंद महासागर के क्षेत्रों के लिए दो अतिरिक्त अन्वेषण परमिट मिलने की उपेक्षा है, जिसमें कार्ल्सबर्ग कटक और अफानासी-निकितिन समुद्र-पर्वतीय क्षेत्र शामिल हैं, जो बहुधात्विक सल्फाइड भंडारों और फेरोमैंगनीजयुक्त भूपर्पटी से समृद्ध हैं।
- क्लेरियन-क्लिपर्टन क्षेत्र हवाई और मैक्सिको के बीच स्थित एक विशाल मैदान है, जो कीमती धातुओं वाले पत्थर के महत्वपूर्ण भंडार के लिए जाना जाता है। इन पत्थरों की खोज सबसे पहले 1873 में ब्रिटिश नाविकों ने की थी।
- कीमती धातुओं वाले पत्थर में तांबा, सोना, चांदी और जस्ता जैसी मूल्यवान धातुएँ होती हैं। फेरोमैंगनीजयुक्त भूपर्पटी में कोबाल्ट, निकल, मैंगनीज, प्लैटिनम और अन्य संसाधनों के अलावा दुर्लभ पृथ्वी तत्व(रेयर अर्थ मेटल) प्रचुर मात्रा में होते हैं।

महत्त्व

- **आयात पर निर्भरता कम करना:** तांबे और लिथियम जैसे कच्चे माल के लिए भारत की आयात पर निर्भरता इन खनिजों को घरेलू स्तर पर प्राप्त करने के रणनीतिक महत्त्व को प्रकट करती है। क्लेरियन-क्लिपर्टन क्षेत्र में अन्वेषण से आयात पर निर्भरता कम हो सकती है और महत्वपूर्ण संसाधनों में आत्मनिर्भरता बढ़ सकती है।
- **हरित ऊर्जा आवश्यकताओं की पूर्ति:** भारत ने ऊर्जा संक्रमण के लिए 24 खनिजों को महत्वपूर्ण बताया है। इनमें से कुछ खनिजों की जरूरत

नवीकरणीय ऊर्जा तकनीकों और इलेक्ट्रिक वाहनों की बैटरियों के लिए होती है। इन संसाधनों तक पहुँच से भारत को अपनी बढ़ती हुई हरित ऊर्जा की जरूरतों को पूरा करने और सतत विकास को आगे बढ़ाने में मदद मिलेगी।

- **रणनीतिक संसाधन सुरक्षा:** गहरे समुद्र में खोज से आवश्यक खनिजों की स्थिर आपूर्ति सुनिश्चित करना भारत की रणनीतिक संसाधन सुरक्षा को मजबूत करता है। यह विभिन्न औद्योगिक और तकनीकी अनुप्रयोगों के लिए महत्वपूर्ण सामग्रियों की निरंतर और विश्वसनीय आपूर्ति सुनिश्चित करता है।
- **आर्थिक और तकनीकी उन्नति:** गहरे समुद्र में खनन और अन्वेषण में संलग्न होने से आर्थिक विकास और तकनीकी नवाचार को बढ़ावा मिल सकता है। यह उन्नत खनन प्रौद्योगिकियों के विकास को बढ़ावा देता है और भारत विश्व के खनिज बाजार में एक महत्वपूर्ण देश बन सकता है।
- **पर्यावरण और विनियामक नेतृत्व:** गहरे समुद्र में खनिज अन्वेषण में सक्रिय रूप से भाग लेकर भारत समुद्र तल पर खनन के लिए अंतर्राष्ट्रीय नियमों और पर्यावरण मानकों को भी प्रभावित कर सकता है। यह नेतृत्वकारी भूमिका जिम्मेदार खनन प्रथाओं और समुद्री संसाधनों के सतत प्रबंधन को बढ़ावा देने में मदद करती है।
- **भू-राजनीतिक प्रभाव:** क्लेरियन-क्लिपर्टन क्षेत्र में भारत के अन्वेषण प्रयासों का विस्तार करने से हिंद-प्रशांत क्षेत्र में उसका भू-राजनीतिक प्रभाव बढ़ता है। इससे समुद्री खनन और संसाधन प्रबंधन में शामिल अन्य देशों के साथ भारत की रणनीतिक उपस्थिति और सहयोग मजबूत होता है।

क्लेरियन-क्लिपर्टन क्षेत्र में डार्क ऑक्सीजन

परिचय:

- पृथ्वी विज्ञान अनुसंधान के लिए समर्पित पत्रिका, नेचर जियोसाइंस में प्रकाशित एक हालिया अध्ययन से पता चलता है कि प्रशांत महासागर के क्लेरियन-क्लिपर्टन जोन (सीसीजेड) के समुद्री तल पर समुद्र की सतह से 4,000 मीटर (लगभग 13,000 फीट) नीचे खनिज जमाव से ऑक्सीजन उत्सर्जित होती है।

डार्क ऑक्सीजन का उत्पादन:

- इतनी गहराई पर ऑक्सीजन का उत्पादन असंभव माना जाता है, क्योंकि पौधों को प्रकाश संश्लेषण के लिए पर्याप्त सूर्य का प्रकाश नहीं मिलता।
- अध्ययन में बताया गया है कि इस मामले में ऑक्सीजन पौधों द्वारा उत्पादित नहीं होती है, बल्कि यह धातु के 'नोड्यूलस' से निकलती है जो कोयले के ढेर के समान होती है। वे H₂O अणुओं को हाइड्रोजन और ऑक्सीजन में विभाजित कर रहे हैं।

एयर ब्रीदिंग प्रणोदन प्रौद्योगिकी

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) ने एयर ब्रीदिंग प्रणोदन प्रौद्योगिकी का प्रदर्शन करते हुए दूसरी प्रयोगात्मक उड़ान सफलतापूर्वक पूरी की।

परिचय

- एयर ब्रीदिंग प्रणोदन प्रौद्योगिकी दहन के लिए वायुमंडलीय ऑक्सीजन का उपयोग करती है, जिससे ऑक्सीकारक ले जाने की आवश्यकता समाप्त हो जाती है।

- वायुमंडलीय चरण में एक ऑन-बोर्ड ऑक्सीकारक की अनुपस्थिति रॉकेट के वजन को अत्यधिक कम कर देती है। उदाहरण के लिए, ISRO का सबसे बड़ा रॉकेट, LVM3, 555 टन प्रणोदक ले जाता है, जिसमें से 385 टन ऑक्सीकारक है।
- इस प्रौद्योगिकी में अंतरिक्ष यात्रा में क्रांतिकारी बदलाव लाने की क्षमता है, क्योंकि इससे वाहन वायुमंडलीय ऑक्सीजन को ऑक्सीकारक के रूप में उपयोग कर सकेंगे, जिससे प्रणोदन प्रणाली का कुल भार कम हो सकेगा और पेलोड क्षमता में वृद्धि होगी।
- एयर ब्रीदिंग इंजन के प्रकार:** रैमजेट, स्क्रैमजेट और डुअल मोड रैमजेट (DMRJ)। रैमजेट सुपरसोनिक गति पर काम करते हैं, स्क्रैमजेट हाइपरसोनिक गति पर और DMRJ सबसोनिक और सुपरसोनिक दहन मोड के बीच संक्रमण कर सकते हैं।

एयर ब्रीदिंग प्रणोदन प्रौद्योगिकी का महत्त्व

- वजन में कमी:** एयर ब्रीदिंग प्रणोदन प्रणालियाँ दहन के लिए वायुमंडलीय ऑक्सीजन का उपयोग करती हैं, जिससे ऑनबोर्ड ऑक्सीकारक की आवश्यकता समाप्त हो जाती है। इससे रॉकेट का वजन अत्यधिक कम हो जाता है, जैसा कि इसरो के LVM3 रॉकेट द्वारा प्रदर्शित किया गया है, जो 385 टन ऑक्सीकारक सहित 555 टन प्रणोदक ले जाता है। वजन कम होने से दक्षता और पेलोड क्षमता में सुधार होता है।
- लागत क्षमता:** अंतरिक्ष में ले जाने के लिए आवश्यक ऑक्सीकारक की मात्रा को कम कर, एयर ब्रीदिंग इंजन अंतरिक्ष मिशन की लागत को कम कर सकते हैं। लॉन्च वजन में यह कमी सीधे अंतरिक्ष वाहनों के विकास और तैनाती दोनों के लिए कम लागत में परिवर्तित हो जाती है।
- उन्नत पेलोड क्षमता:** वायुमंडलीय ऑक्सीजन के उपयोग के कारण रॉकेट के वजन में कमी से वाहन की क्षमता का एक बड़ा भाग ईंधन के बदले पेलोड के लिए समर्पित हो जाता है। इससे पेलोड क्षमता में वृद्धि हो सकती है और अंतरिक्ष मिशन अधिक कुशल हो सकते हैं।
- अंतरिक्ष यात्रा में उन्नति:** रैमजेट, स्क्रैमजेट और डुअल मोड रैमजेट जैसे इंजनों सहित एयर ब्रीदिंग प्रणोदन प्रौद्योगिकी में अंतरिक्ष यात्रा में क्रांति लाने की क्षमता है। ये इंजन गति और दक्षता में उन्नति प्रदान करते हैं, रैमजेट सुपरसोनिक गति पर काम करते हैं, स्क्रैमजेट हाइपरसोनिक गति पर और DMRJ विभिन्न दहन मोड के बीच संक्रमण करने में सक्षम हैं।
- लॉन्च में अधिक लचीलापन:** प्रणोदन के लिए वायुमंडलीय ऑक्सीजन का उपयोग करने की क्षमता अंतरिक्ष प्रक्षेपण के लचीलेपन और आवृत्ति में सुधार कर सकती है। यह अधिक बहुमुखी प्रक्षेपण वाहनों के विकास को सक्षम बनाता है और बड़ी मात्रा में ऑक्सीकारक ले जाने पर निर्भरता को कम करता है।
- तकनीकी नवाचार:** एयर ब्रीदिंग प्रणोदन प्रौद्योगिकी का सफलतापूर्वक प्रदर्शन ISRO को अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी नवाचार में सबसे आगे रखता है। यह अत्याधुनिक प्रणोदन प्रणालियों को आगे बढ़ाने में भारत की क्षमता को प्रदर्शित करता है और एयरोस्पेस इंजीनियरिंग में वैश्विक प्रगति में योगदान देता है।
- पर्यावरणीय प्रभाव:** ऑनबोर्ड ऑक्सीकारक की जरूरत को कम करने से रॉकेट लॉन्च से जुड़े पर्यावरणीय प्रभाव को कम किया जा सकता है। आवश्यक प्रणोदक की मात्रा को कम कर, एयर ब्रीदिंग प्रणोदन अंतरिक्ष मिशनों के कार्बन पदचिह्न को संभावित रूप से कम कर सकता है।

लिस्टेरिया प्रकोप

हाल ही में, संयुक्त राज्य अमेरिका और कनाडा में लिस्टेरिया नामक जीवाणु के दो अलग-अलग प्रकोप की सूचना मिली है। लिस्टेरिया एक ऐसा जीवाणु है, जो भोजन को संदूषित कर सकता है।

परिचय

- यह एक जीवाणु है, जो भोजन को दूषित कर सकता है और लिस्टेरियोसिस नामक गंभीर संक्रमण का कारण बन सकता है। यह डेली उपकरण (एक भंडारगृह जहाँ खाने के लिए तैयार खाद्य उत्पाद होते हैं), सतहों, हाथों और भोजन के माध्यम से आसानी से फैलता है।
- लिस्टेरियोसिस के लक्षणों में उल्टी, मिचली, एंटेन, गंभीर सिरदर्द, कब्ज और बुखार शामिल हैं।
- जिन खाद्य पदार्थों में प्रायः** लिस्टेरिया पाया जाता है उनमें दूध, कच्चे अंकुरित अनाज, डेली मीट, हॉट डॉग, मुलायम पनीर और स्मोक्ड समुद्री भोजन शामिल हैं।
- कमजोर प्रतिरक्षा प्रणाली वाले लोग, गर्भवती महिलाएँ और बुजुर्ग लोग विशेष रूप से असुरक्षित हैं। उपचार में एंटीबायोटिक्स का प्रयोग किया जाता है।

मंगल ग्रह का चेयावा फॉल्स

नासा के पर्सिवियरेंस रोवर ने मंगल ग्रह पर चेयावा फॉल्स नामक चट्टान की खोज की।

परिचय

- चेयावा फॉल्स की माप 3.2 फीट लंबा और 2 फीट चौड़ा है (अर्थात् 1 मीटर लंबा और 0.6 मीटर चौड़ा)।
- इसका नाम ग्रैंड कैन्थन के एक जलप्रपात के नाम पर रखा गया है।
- यह नेरेटवा घाटी के उत्तरी किनारे पर स्थित है, जो एक पुरानी नदी घाटी है एवं 400 मीटर चौड़ी है और यह जेजरो क्रैटर में प्राचीन जल के प्रवाह से निर्मित है। इसमें कार्बनिक पदार्थ के संकेत और अतीत में जल प्रवाह के साक्ष्य मिलते हैं।
- इसमें कार्बनिक यौगिक होते हैं, जो जीवन के निर्माण खंड हैं, हालाँकि, ये गैर-जैविक प्रक्रियाओं के माध्यम से भी बन सकते हैं।
- इसमें कैल्शियम फॉस्फेट की बड़ी सफेद शिराएँ और हेमेटाइट (लोह अयस्क) की लाल रंग की धारियाँ पाई जाती हैं।
 - इसमें "तेंदुए के धब्बे" के समान आकृति भी पाए गए।

अतिरिक्त जानकारी

- नासा का पर्सिवियरेंस मार्स रोवर मंगल ग्रह की खोज करने वाले नासा के कार्यक्रम का भाग है।
- यह लाल ग्रह के रोबोटिक अन्वेषण का एक दीर्घकालिक प्रयास है।
- पर्सिवियरेंस जेजरो क्रैटर की जाँच कर रहा है—मंगल का एक क्षेत्र जहाँ प्राचीन वातावरण सूक्ष्मजीव जीवन के लिए अनुकूल हो सकता है—पिछले जीवन के प्रमाण के लिए मंगल की चट्टानों की जाँच करना।

विश्व का प्रथम थोरियम द्रवित लवण परमाणु ऊर्जा संयंत्र

चीन अगले वर्ष गोबी रेगिस्तान में विश्व का पहला द्रवित लवण रिएक्टर ऊर्जा संयंत्र का निर्माण आरंभ करने की योजना बना रहा है।

परिचय

- थोरियम रिएक्टर का निर्माण 2029 में पूर्ण होने का अनुमान है, जो अधिकतम 60 मेगावॉट की ताप क्षमता उत्पन्न करेगा।
- वर्तमान में, पृथ्वी पर एकमात्र चालू थोरियम रिएक्टर गोबी मरुस्थल में स्थित है।
 - यह प्रायोगिक रिएक्टर केवल 2 मेगावॉट तापीय ऊर्जा उत्पन्न कर सकता है तथा इससे विद्युत् उत्पन्न नहीं होती।
- अनुप्रयोग:** अपनी सघन संरचना और सुरक्षा के कारण इन रिएक्टरों के कुछ संभावित सैन्य अनुप्रयोग हैं, जैसे नौसेना के जहाजों, पनडुब्बियों और यहाँ तक कि विमानों को शक्ति प्रदान करना।

रिएक्टर का कार्य

- थोरियम ईंधन युक्त द्रवित लवण, श्रृंखलाबद्ध अभिक्रिया के लिए पाइपों के माध्यम से रिएक्टर के कोर में प्रवेश करता है।
- तापमान बढ़ने के बाद, यह दूसरी ओर से बाहर निकलता है और थोरियम के बिना द्रवित लवण में ऊष्मा स्थानांतरित करता है, जो एक अलग लूप में परिचालित होता है।
- गर्म लेकिन गैर-रेडियोधर्मी द्रवित लवण रिएक्टर के निकट में स्थित विद्युत् संयंत्र में प्रवाहित होता है, जिससे विद्युत् उत्पादन के लिए कार्बन डाइऑक्साइड आधारित गैस टरबाइन को चलाया जाता है।
- रिएक्टर को ठंडा करने के लिए जल की आवश्यकता नहीं होती, क्योंकि यह ऊष्मा स्थानांतरित करने और विद्युत् उत्पन्न करने के लिए तरल लवण और कार्बन डाइऑक्साइड का उपयोग करता है।

महत्त्व

- सुरक्षा:** थोरियम द्रवित लवण रिएक्टरों में उनके डिजाइन के कारण अंतर्निहित सुरक्षा विशेषताएँ होती हैं। ठंडा करने के लिए जल के बदले तरल लवण का उपयोग भयावह विफलताओं के जोखिम को कम करता है।

यदि कोई खराबी होती है, तो द्रवित लवण सुरक्षित रूप से एक कंटेनर में डाला जा सकता है, जिससे पर्यावरण और सुरक्षा जोखिम कम हो जाते हैं।

- कुशल विद्युत् उत्पादन:** रिएक्टर की 60 मेगावॉट की अधिकतम शक्ति पर ऊष्मा उत्पन्न करने की क्षमता, कार्बन डाइऑक्साइड-आधारित गैस टरबाइन के माध्यम से विद्युत् उत्पादन की क्षमता, कुशल विद्युत् उत्पादन में प्रगति का प्रतिनिधित्व करती है। यह दक्षता बढ़ती ऊर्जा माँगों को पूरा करने में योगदान दे सकती है।
- पर्यावरणीय प्रभाव में कमी:** ईंधन के रूप में थोरियम का उपयोग कर, जो कि यूरेनियम की तुलना में अधिक प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है और कम समय तक चलने वाला रेडियोधर्मी अपशिष्ट उत्पन्न करता है, रिएक्टर पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने में योगदान देता है। शीतलन के लिए उपयोग किया जाने वाला द्रवित लवण जल की आवश्यकता को भी समाप्त करता है, जिससे पर्यावरणीय तनाव और कम होता है।
- परमाणु प्रौद्योगिकी में नवाचार:** विश्व के पहले थोरियम द्रवित लवण रिएक्टर ऊर्जा संयंत्र का विकास परमाणु प्रौद्योगिकी में एक बड़ी सफलता का प्रतीक है। यह उन्नत परमाणु रिएक्टरों के क्षेत्र में चीन के नेतृत्व को प्रकट करता है और स्वच्छ ऊर्जा समाधानों की वैश्विक उन्नति में योगदान देता है।
- संभावित सैन्य अनुप्रयोग:** थोरियम द्रवित लवण रिएक्टरों की जटिल संरचना और सुरक्षा विशेषताएँ संभावित सैन्य अनुप्रयोग प्रदान करती हैं, जैसे कि नौसेना के जहाजों, पनडुब्बियों और विमानों को शक्ति प्रदान करना। यह बहुमुखी प्रतिभा सैन्य क्षमताओं को बढ़ा सकती है और रक्षा प्रौद्योगिकियों का समर्थन कर सकती है।
- दीर्घकालिक स्थिरता:** थोरियम रिएक्टर परमाणु ऊर्जा के लिए एक अधिक स्थायी दृष्टिकोण का समर्थन करते हैं। ये थोरियम का उपयोग कर सकते हैं, जो यूरेनियम की तुलना में अधिक प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है और ये उच्च दक्षता और कम अपशिष्ट के साथ संचालन करने की क्षमता रखते हैं, जिससे दीर्घकालिक ऊर्जा स्थिरता का समर्थन होता है।
- तकनीकी नेतृत्व:** इस रिएक्टर के सफल निर्माण और संचालन से चीन को उन्नत परमाणु प्रौद्योगिकियों में अग्रणी स्थान प्राप्त होगा। यह भविष्य के विकास के लिए एक दृष्टांत प्रस्तुत करेगा और अन्य देशों को थोरियम-आधारित परमाणु ऊर्जा समाधानों की खोज करने के लिए प्रोत्साहित करेगा।



सेहर कार्यक्रम

हाल ही में, महिला उद्यमिता मंच और ट्रांसयूनियन सिविल ने महिला उद्यमियों को सशक्त बनाने के लिए सेहर (SEHER) कार्यक्रम प्रारंभ किया।

परिचय

- **अवलोकन:** यह ऋण शिक्षा पहल, भारत में महिला उद्यमियों को सशक्त बनाने के लिए तैयार की गई है, जिसके अंतर्गत महिला व्यवसाय मालिकों के लिए महत्वपूर्ण वित्तीय साक्षरता सामग्री और व्यावसायिक कौशल प्रदान किया जाएगा।
- **ऋण तक पहुँच:** इस कार्यक्रम का उद्देश्य महिलाओं के नेतृत्व वाले व्यवसायों के लिए ऋण एवं वित्तीय संसाधनों तक पहुँच में सुधार करना तथा उनकी वृद्धि और स्थिरता को सुविधाजनक बनाना है।
- **वित्तीय ज्ञान:** यह महिला उद्यमियों को क्रेडिट स्कोर, ऋण पात्रता और वित्तीय नियोजन के संदर्भ में आवश्यक जानकारी प्रदान करता है, जिससे वे सोच-समझकर वित्तीय निर्णय ले सकें।

महत्व:

- **लिंग असमानताओं को कम करना:** वर्तमान में, सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों (MSMEs) को दिए जाने वाले कुल बकाया ऋणों में से केवल 7% महिलाओं के नेतृत्व वाले व्यवसायों को दिए जाते हैं।
- इस पहल का उद्देश्य इन लैंगिक असमानताओं को दूर करना और कम करना है।
- **रोजगार के अवसर:** लगभग 20% MSMEs महिलाओं के स्वामित्व में हैं, इसलिए इस पहल का उद्देश्य इन महिला-नेतृत्व वाले उद्यमों के विकास को समर्थन देकर रोजगार के अवसरों को बढ़ावा देना भी है।

सिएरा लियोन द्वारा बाल विवाह के विरुद्ध विधि निर्माण

सिएरा लियोन के राष्ट्रपति द्वारा 18 वर्ष और उससे कम आयु के बच्चों के विवाह पर प्रतिबंध लगाने वाले कानून पर हस्ताक्षर किए गए।

परिचय

- 2020 की यूनिसेफ की रिपोर्ट में बताया गया कि सिएरा लियोन में 18 वर्ष से कम उम्र की लगभग 800,000 लड़कियाँ विवाहित थीं। यह संख्या देश की लड़कियों का लगभग एक तिहाई है।

वैश्विक परिदृश्य

- प्रत्येक वर्ष कम से कम 12 मिलियन लड़कियों की शादी 18 वर्ष की आयु से पहले कर दी जाती है।
- यह प्रथा विशेष रूप से संघर्ष प्रभावित देशों और मानवीय परिवेश में व्यापक है।

- **विश्व में बाल विवाह के उच्च जोखिम वाले 12 देश हैं:** बांग्लादेश, बुर्किना फासो, इथियोपिया, घाना, भारत, मोजाम्बिक, नेपाल, नाइजर, सिएरा लियोन, युगांडा, यमन और जाम्बिया।

भारतीय परिदृश्य

- भारत के बाल विवाह निषेध अधिनियम 2006 के अंतर्गत लड़कियों के लिए विवाह की विधिक आयु 18 वर्ष और लड़कों के लिए 21 वर्ष है।
- हालाँकि, अनुमान बताते हैं कि भारत में प्रत्येक वर्ष 18 वर्ष से कम उम्र की कम से कम 1.5 मिलियन लड़कियों की शादी हो जाती है।
- **भारत में बचपन में शादी करने वाली लड़कियों और महिलाओं में से आधे से ज्यादा पाँच राज्यों में रहती हैं:** उत्तर प्रदेश, बिहार, पश्चिम बंगाल, महाराष्ट्र और मध्य प्रदेश।
 - ◆ उत्तर प्रदेश में इनकी संख्या सबसे अधिक है।

बाल विवाह का प्रभाव

- यह लड़कियों के अधिकारों का उल्लंघन करता है, उनकी स्कूली शिक्षा, सीखने की क्षमता और भविष्य की आय को सीमित करता है।
- बाल विवाह के लिए मजबूर की गई लड़कियाँ प्रायः किशोरावस्था में ही गर्भवती हो जाती हैं, जिससे गर्भावस्था या प्रसव में जटिलताओं का जोखिम बढ़ जाता है।

जनजातीय आबादी के लिए मातृ स्वास्थ्य देखभाल

हाल ही में, गुजरात की जनजातीय आबादी पर किए गए एक अध्ययन में विश्लेषण किया गया कि किस प्रकार भौगोलिक स्थिति तथा समय एवं दूरी जैसे कारक समुदाय के लिए मातृ स्वास्थ्य सुविधाओं तक पहुँच निर्धारित करते हैं।

पृष्ठभूमि

- वर्ष 2023 में, संयुक्त राष्ट्र की एक रिपोर्ट से ज्ञात हुआ कि भारत उन 10 देशों में शामिल है, जो वैश्विक मातृ मृत्यु, मृत जन्म और नवजात मृत्यु के 60% के लिए जिम्मेदार हैं।
- वर्ष 2020 में इस प्रकार की मृत्यु में भारत का हिस्सा 17% से अधिक रहा, उसके पश्चात् नाइजीरिया (12%) और पाकिस्तान (10%) का स्थान था।

मातृ स्वास्थ्य सुविधाओं तक पहुँच में आदिवासियों का हाशिए पर होना

- **सुदूर स्थान:** कई आदिवासी समुदाय दूर-दराज के क्षेत्रों में रहते हैं, जहाँ पहुँचना मुश्किल है तथा बुनियादी ढाँचा निम्न स्तर का है। इससे गर्भवती महिलाओं के लिए समय पर स्वास्थ्य सुविधाओं की उपलब्धता कठिन हो जाती है।

- **परिवहन संबंधी बाधाएँ:** सामाजिक मानदंड और सीमित संसाधन प्रायः महिलाओं को, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में, निजी वाहनों का उपयोग करने से रोकते हैं तथा दूसरी ओर सार्वजनिक परिवहन भी सीमित मात्रा में उपलब्ध हैं।
- **सीमित स्वास्थ्य देखभाल पेशेवर:** दूर-दराज और जनजातीय क्षेत्रों में कार्य करने के इच्छुक प्रशिक्षित स्वास्थ्य पेशेवरों की कमी के कारण गुणवत्तापूर्ण देखभाल तक पहुँच सीमित हो जाती है।
- **जागरूकता:** भौगोलिक अलगाव के कारण मातृ स्वास्थ्य देखभाल के महत्व के बारे में जागरूकता का अभाव है, जिसके परिणामस्वरूप उपलब्ध सेवाओं का उपयोग कम हो पाता है।
- **भेदभाव:** जनजातीय आबादी को प्रायः स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली में भेदभाव और कलंक का सामना करना पड़ता है, जिसके कारण उनमें अलगाव की भावना उत्पन्न होती है और वे देखभाल करने में अनिच्छा महसूस करते हैं।

सरकारी पहल

- आशा कार्यक्रम दिशा-निर्देशों में पहाड़ी, आदिवासी और दुर्गम क्षेत्रों में निवासीय स्तर पर आशा की भर्ती का प्रावधान है।
- भारत सरकार राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM) के अंतर्गत बीमार मरीजों को स्वास्थ्य सुविधाओं तक मुफ्त पहुँच के लिए राष्ट्रीय एम्बुलेंस सेवाओं के कार्यान्वयन में राज्यों को सहायता प्रदान कर रही है।
- सभी आदिवासी बहुल जिलों, जिनका समग्र स्वास्थ्य सूचकांक राज्य औसत से कम है, को उच्च प्राथमिकता वाले जिलों (HPDs) के रूप में पहचाना गया है और इन जिलों को राज्य के शेष जिलों की तुलना में NHM के अंतर्गत प्रति व्यक्ति अधिक संसाधन प्राप्त होते हैं।
- प्रधानमंत्री सुरक्षित मातृत्व अभियान (PMSMA) प्रत्येक महीने की 9 तारीख को गर्भवती महिलाओं को मुफ्त प्रसवपूर्व देखभाल प्रदान करता है।
- सतत विकास लक्ष्य (SDGs) 3.1 और 3.2 का उद्देश्य मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य (MCH) परिणामों में सुधार करना और गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुँच सुनिश्चित करना है।

आगे की राह

- **मोबाइल स्वास्थ्य क्लिनिक:** दूर-दराज के जनजातीय आबादी तक पहुँचने और आवश्यक मातृ स्वास्थ्य सेवाएँ प्रदान करने के लिए अधिक मोबाइल स्वास्थ्य क्लिनिकों की तैनाती करना।
- **सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ता:** स्थानीय सामुदायिक स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित करना, जो जनजातीय आबादी की भाषा और संस्कृति को समझते हों, ताकि वे मातृ स्वास्थ्य सेवाएँ और शिक्षा प्रदान कर सकें।
- **बुनियादी ढाँचे में सुधार:** स्वास्थ्य सुविधाओं तक आसान पहुँच सुनिश्चित करने के लिए दूर-दराज के क्षेत्रों में बेहतर परिवहन और स्वास्थ्य देखभाल बुनियादी ढाँचे का विकास करना।
- **नीति की वकालत:** ऐसी नीतियों की वकालत करना, जो विशेष रूप से जनजातीय आबादी की स्वास्थ्य देखभाल आवश्यकताओं को संबोधित करती हों तथा उनका प्रभावी कार्यान्वयन सुनिश्चित करती हों।

शिक्षा में लैंगिक अंतराल

वैश्विक लैंगिक अंतर पर विश्व आर्थिक मंच (WEF) की 2024 की रिपोर्ट में भारत को 146 अर्थव्यवस्थाओं में से 129वें स्थान प्राप्त हुआ।

शिक्षा में लैंगिक अंतर की स्थिति

- **सामान्य अवलोकन:**
 - ◆ प्राथमिक, माध्यमिक और उच्च शिक्षा में महिलाओं के लिए उच्च नामांकन दर के बावजूद, प्रगति धीमी बनी हुई है।
 - ◆ पुरुषों और महिलाओं के बीच साक्षरता का अंतर अत्यधिक है, जो 17.2% अंक पर है।
- **वैश्विक रैंकिंग:** शिक्षा के संदर्भ में भारत 0.964 अंक के साथ 124वें स्थान पर है, जो वर्ष 2023 में प्राप्त किये जाने वाले 1.000 के आदर्श अंक से कम है।
- **उच्च शिक्षा:**
 - ◆ उच्च शिक्षा पर अखिल भारतीय सर्वेक्षण (AISHE) की वर्ष 2021-22 की रिपोर्ट के अनुसार महिलाओं के लिए सकल नामांकन अनुपात (GER) पुरुषों की तुलना में थोड़ा अधिक है, जहाँ महिलाओं के लिए यह 28.5% है, जबकि पुरुषों के लिए यह 28.3% है।
 - ◆ वर्ष 2014-15 से उच्च शिक्षा में महिला नामांकन में 32% की वृद्धि हुई है।
- **STEM नामांकन:** स्नातक से पीएचडी स्तर तक STEM विषयों में नामांकित छात्रों में महिला छात्रों की संख्या केवल 42.5% है।
- **वयस्क साक्षरता:** 2011 की जनगणना के आँकड़ों के अनुसार केवल 64.63% महिलाएँ साक्षर हैं, जबकि पुरुषों में यह संख्या 80.88% है।

शिक्षा में लैंगिक अंतर के कारण

- **स्कूलों तक सीमित पहुँच:** घरों से उचित दूरी पर स्कूलों की कमी, विशेष तौर पर ग्रामीण क्षेत्रों में, नामांकन को हतोत्साहित करती है।
- **कम उम्र में शादी:** कम उम्र में शादी की उच्च दर लड़कियों के लिए अपनी शिक्षा जारी रखने के अवसरों को सीमित करती है। लड़कियों से घर के कार्यों और देखभाल में योगदान देने की अपेक्षा की जाती है, जिससे उनकी शिक्षा के लिए समय और अवसर कम हो जाता है।
- **गरीबी:** आर्थिक कठिनाइयाँ परिवारों को दीर्घकालिक शैक्षिक लाभों की तुलना में तत्काल आय को प्राथमिकता देने के लिए मजबूर करती हैं, जिसके कारण लड़कियाँ स्कूल से निकलकर कार्य करने लगती हैं।
- **उत्पीड़न और हिंसा:** स्कूल आने-जाने वाली लड़कियों और स्कूल में उनकी सुरक्षा के बारे में चिंताएँ, माता-पिता को अपनी बेटियों को स्कूल भेजने से रोकती हैं।

सरकारी पहल

- **माध्यमिक शिक्षा के लिए लड़कियों को प्रोत्साहन देने की राष्ट्रीय योजना:** यह योजना वर्ष 2008 में कक्षा 9 में नामांकित छात्राओं को प्रोत्साहन देने के लिए प्रारंभ की गई थी। यह योजना अब राष्ट्रीय छात्रवृत्ति पोर्टल (NSP) पर है।

- **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020:** यह शिक्षा क्षेत्र में एक व्यापक सुधार है, जिसका उद्देश्य भारतीय शिक्षा प्रणाली को बदलना है।
 - ◆ यह शिक्षा में लैंगिक अंतर को पाटने के साथ-साथ समग्र विकास पर बल देता है।
- **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (DST)** सभी क्षेत्रों की महिलाओं के लिए एक समर्पित योजना 'विज्ञान एवं इंजीनियरिंग में महिलाएँ-किरण (WISE-KIRAN)' का क्रियान्वयन कर रहा है, ताकि विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (S&T) के क्षेत्र में उनकी भागीदारी बढ़ाई जा सके और अंतिम लक्ष्य लैंगिक समानता लाना है।
- वर्ष 2050 तक, बुजुर्ग लोगों का प्रतिशत लगभग दोगुना होकर 19.5% होने का अनुमान है, जिसमें 60 वर्ष से अधिक आयु के 319 मिलियन व्यक्ति होंगे। नतीजतन, यह अनुमान लगाया गया है कि प्रत्येक पाँच में से एक भारतीय वरिष्ठ नागरिक होगा।
- **कारण:** विगत कई दशकों में भारत की कुल प्रजनन दर (TFR) में लगातार गिरावट के कारण जनसंख्या में वृद्ध वयस्कों के अनुपात में वृद्धि हुई है।
 - ◆ TFR वर्ष 1971 में 5.2 से घटकर वर्ष 2020 में 2.0 हो गया है और यह अब प्रतिस्थापन स्तर 2.1 से भी कम है।
- इस बदलाव के कारण जनसंख्या वृद्ध हो रही है, क्योंकि लोग लंबे समय तक जीवित रहते हैं और कम बच्चे उत्पन्न करते हैं।

लड़कियों के लिए प्रोत्साहन आवश्यक

- **अधिक स्कूलों का निर्माण:** यदि किसी बच्चे के घर से एक या दो किलोमीटर के दायरे में कोई प्राथमिक स्कूल उपस्थित है, तो माता-पिता द्वारा अपने बच्चों, विशेषकर लड़कियों को वहाँ नामांकन कराने की अधिक संभावना होगी।
 - ◆ गुजरात में, जहाँ सरकार ने बहुत कम माध्यमिक और उच्चतर माध्यमिक विद्यालय बनाए तथा बड़े पैमाने पर निजी क्षेत्र को छोड़ दिया, माध्यमिक कक्षाओं में लड़कियाँ केवल 45.2% छात्राएँ हैं, जो झारखंड (50.7%), छत्तीसगढ़ (51.2%), बिहार (50.1%) और यहाँ तक कि उत्तर प्रदेश (45.4%) जैसे गरीब राज्यों से भी बहुत पीछे है।
- **महिला शिक्षकों की उपस्थिति:** माता-पिता को अपनी बेटियों को स्कूल भेजने में अधिक सहज बनाने के लिए, विशेष रूप से प्राथमिक विद्यालयों में महिला शिक्षकों की नियुक्ति को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।
- **परिवहन सुविधाएँ:** हरियाणा, पंजाब और तमिलनाडु जैसे राज्यों में स्कूली लड़कियों के लिए निःशुल्क बस पास, साथ ही बिहार और अन्य राज्यों में लड़कियों को निःशुल्क साइकिल देने की योजना ने नामांकन में सुधार किया है।
- **स्वच्छता सुविधा:** यह उच्च कक्षाओं में लड़कियों की शिक्षा के लिए एक बड़ी बाधा बनी हुई है, विशेष रूप से यौवन के बाद और बड़ी संख्या में लड़कियों के स्कूल छोड़ने का कारण बन सकती है।
 - ◆ यद्यपि केंद्र और राज्य सरकारों ने स्कूलों में शौचालयों के निर्माण के लिए धन उपलब्ध कराया है, लेकिन सफाई और रख-रखाव के लिए कोई धन उपलब्ध नहीं है, जिसे प्रायः लापरवाह स्थानीय निकायों पर छोड़ दिया जाता है।

भारत में वृद्ध जनसंख्या और डिमेंशिया

बुजुर्गों में संज्ञानात्मक अक्षमता और निर्भरता का एक प्रमुख कारण डिमेंशिया है, जिससे अगले दो दशकों में लाखों भारतीय परिवार के प्रभावित होने की आशंका है।

परिचय

- वर्ष 2019 तक, भारत में 60 वर्ष और उससे अधिक आयु के 139 मिलियन से अधिक लोग रहते हैं, जो देश की कुल आबादी का 10% से अधिक है।

अतिरिक्त जानकारी

- डिमेंशिया एक व्यापक शब्द है, जिसका प्रयोग कई स्थितियों के लिए किया जाता है, जो स्मृति, सोच, तर्क और समस्या-समाधान जैसे संज्ञानात्मक कार्यों को बाधित करते हैं। ये विकार इतने गंभीर होते हैं कि दैनिक जीवन और गतिविधियों में बाधा डालते हैं।
- डिमेंशिया मस्तिष्क कोशिकाओं के नुकसान के कारण होता है, जो एक दूसरे के साथ संवाद करने की उनकी क्षमता को बाधित करता है।
- डिमेंशिया के कई प्रकार हैं, जिनमें से प्रत्येक के अलग-अलग अंतर्निहित कारण और लक्षण हैं।

नीतिगत सुधारों की आवश्यकता

- देश में उम्र से संबंधित बीमारियों जैसे कि अल्जाइमर, पार्किंसंस, संवहनी डिमेंशिया और अन्य न्यूरोडीजेनेरेटिव विकारों के प्रबंधन के लिए एक बढ़ती चुनौती का सामना करना पड़ रहा है।
- जनसांख्यिकीय बदलाव डिमेंशिया के कई जोखिम कारकों को बढ़ा सकता है, जिसमें उच्च रक्तचाप, मोटापा, धूम्रपान, अवसाद, सामाजिक अलगाव और शारीरिक निष्क्रियता शामिल है।
- बढ़ती उम्र की आबादी के साथ, भारत में अल्जाइमर और अन्य प्रकार के डिमेंशिया के जोखिम वाले व्यक्तियों की संख्या में काफी वृद्धि होगी।
- इस बढ़ती स्वास्थ्य चिंता को संबोधित करने में विफलता के परिणामस्वरूप महत्वपूर्ण सामाजिक और आर्थिक परिणाम हो सकते हैं।

जोखिम कारकों पर ध्यान देना

- **वायु प्रदूषण:** शोध से पता चलता है कि वायु प्रदूषण के लंबे समय तक संपर्क में रहने से दीर्घकालिक सूजन, ऑक्सीडेटिव तनाव और तंत्रिका-शोथ हो सकता है, जिससे संज्ञानात्मक गिरावट और डिमेंशिया का जोखिम बढ़ सकता है।
 - ◆ इन जोखिमों के प्रबंधन के लिए आवश्यक होगा कि वायु प्रदूषण के स्तर को कम करने के लिए कठोर वायु गुणवत्ता विनियमन और सतत शहरी नियोजन रणनीतियों को अपनाया जाए।
- **उच्च रक्तचाप और मोटापे से निपटना महत्वपूर्ण है**
 - ◆ सरकारों को स्वस्थ जीवनशैली के महत्व के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए राष्ट्रव्यापी अभियान विकसित और कार्यान्वित करने चाहिए, जिसमें नियमित व्यायाम, संतुलित आहार और वजन प्रबंधन पर बल दिया जाना चाहिए।

- ◆ उच्च रक्तचाप, मोटापा और संबंधित स्वास्थ्य समस्याओं का शीघ्र पता लगाने और उपचार की सुविधा के लिए प्राथमिक स्वास्थ्य सेवाओं को मजबूत करने की सिफारिश की जाती है।
- **अभिघातजन्य मस्तिष्क चोट (TBI):** राज्य को सड़क सुरक्षा, व्यावसायिक सुरक्षा और खेल सुरक्षा पर ध्यान केंद्रित करते हुए TBI की घटनाओं को कम करने के लिए सार्वजनिक सुरक्षा उपायों और विनियमों को लागू करना चाहिए।

आगे की राह

- डिमेंशिया की चुनौती से निपटने के लिए प्रमुख रणनीतियों में से एक है, शीघ्र पहचान और समय पर हस्तक्षेप में निवेश करना।
 - ◆ लैंसेट आयोग की रिपोर्ट के अनुसार परिवर्तनीय जोखिम कारकों पर ध्यान देकर डिमेंशिया के 40% मामलों को रोका जा सकता है।
- **निवेश:** सरकार को विशेष डिमेंशिया देखभाल सुविधाएँ स्थापित करनी चाहिए तथा स्वास्थ्य पेशेवरों को प्रशिक्षित करना चाहिए, जिसमें डिमेंशिया और इससे संबंधित जोखिम कारकों का शीघ्र पता लगाने, हस्तक्षेप करने तथा प्रबंधन पर ध्यान केंद्रित किया जाए।
- **अनुसंधान:** जोखिम कारकों और डिमेंशिया के बीच संबंधों को समझने के लिए अनुसंधान में निवेश करना, जिससे प्रभावी हस्तक्षेप और उपचार के विकास का मार्ग प्रशस्त हो सके, भी महत्वपूर्ण है।
- **जागरूकता:** जन-जागरूकता बढ़ाना तथा डिमेंशिया और इसके जोखिम कारकों के बारे में जनता की समझ बढ़ाना आवश्यक है।
- **आधारभूत संरचना:** सरकार को अपनी वृद्ध होती आबादी की जरूरतों को पूरा करने के लिए एक मजबूत और व्यापक स्वास्थ्य सेवा बुनियादी ढाँचे के विकास को प्राथमिकता देनी चाहिए।

वैश्विक भूख संकट पर संयुक्त राष्ट्र

हाल ही में, संयुक्त राष्ट्र की पाँच विशेष एजेंसियों द्वारा विश्व में खाद्य सुरक्षा और पोषण की स्थिति रिपोर्ट प्रकाशित की गई, जिसमें दिखाया गया कि दीर्घकालिक भूख अभी भी उच्च स्तर पर बनी हुई है और स्वस्थ भोजन कई लोगों की पहुँच से बाहर है।

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष

- **वैश्विक भुखमरी के आँकड़े:** वर्ष 2023 में लगभग 733 मिलियन लोगों को भूख का सामना करना पड़ेगा। इसे परिप्रेक्ष्य में रखें तो यह वैश्विक स्तर पर ग्यारह में से एक व्यक्ति के बराबर है।
 - ◆ **भविष्य का अनुमान:** रिपोर्ट में चेतावनी दी गई है कि जारी प्रवृत्तियों के अनुसार, इस दशक के अंत तक लगभग 582 मिलियन लोग दीर्घकालिक कुपोषण से पीड़ित होंगे, जिनमें से आधी जनसंख्या अफ्रीका में होगी।
- **क्षेत्रीय विविधताएँ**
 - ◆ **अफ्रीका:** भूख से जूझ रही आबादी का प्रतिशत लगातार बढ़ रहा है, जो 20.4% तक पहुँच गया है। अफ्रीका में स्थिति और भी गंभीर है, जहाँ इसी अवधि के दौरान पाँच में से एक व्यक्ति भूख से जूझ रहा है।

- ◆ **एशिया:** यद्यपि भुखमरी का स्तर 8.1% पर स्थिर बना हुआ है, फिर भी यह एक महत्वपूर्ण चुनौती है, क्योंकि विश्व की आधी से अधिक कुपोषित आबादी एशिया में रहती है।
- ◆ **लैटिन अमेरिका:** महत्वपूर्ण बात यह है कि यहाँ प्रगति दिखाई दे रही है, तथा भुखमरी का स्तर 6.2% है।
- **शहरीकरण का प्रभाव:** शहरीकरण, जिसके बारे में कभी सोचा गया था कि यह ग्रामीण और शहरी खाद्य पहुँच के बीच की रेखा को धुंधला कर देगा, अब खाद्य प्रणालियों को काफी हद तक बदल रहा है। यह स्वस्थ आहार की उपलब्धता और सामर्थ्य को प्रभावित करता है।
- **प्रगति में बाधा:** दुर्भाग्य से, वैश्विक भूख के विरुद्ध लड़ाई में प्रगति को 15 वर्षों का झटका लगा है, जिसमें कुपोषण के स्तर वर्ष 2008-2009 के बराबर हैं। इसका तात्पर्य है कि हमारे प्रयासों के बावजूद, लाखों लोग अभी भी भूखे हैं।
- **कोविड-19 और चल रहे प्रभाव:** कोविड-19 महामारी के स्थायी प्रभाव भूख की स्थिति को जटिल बना रहे हैं। रिपोर्ट में संकेत दिया गया है कि इन चल रही चुनौतियों को देखते हुए वर्ष 2030 तक भूख कैसी दिख सकती है।
 - ◆ **देश सतत विकास लक्ष्य 2 (SDG 2):** 2030 तक भूख को समाप्त करने के लक्ष्य को प्राप्त करने में काफी पीछे रह गए हैं।
- **भूख से परे (खाद्य असुरक्षा):** अरबों लोगों के लिए पर्याप्त भोजन तक पहुँच अभी भी मुश्किल बनी हुई है। वर्ष 2023 में, वैश्विक स्तर पर 2.33 बिलियन लोगों को मध्यम या गंभीर खाद्य असुरक्षा का सामना करना पड़ेगा।
 - ◆ इनमें से 864 मिलियन से ज्यादा लोगों को एक दिन या उससे ज्यादा समय तक बिना भोजन के रहने के कारण गंभीर खाद्य असुरक्षा का सामना करना पड़ा।
 - ◆ ये संख्याएँ 2020 से लगातार बनी हुई हैं, विशेष तौर पर अफ्रीका में, जहाँ 58% आबादी मध्यम या गंभीर खाद्य असुरक्षा का सामना कर रही है।
- यूनिसेफ के अनुसार, 15 संकटग्रस्त देशों में 5 वर्ष से कम आयु के लगभग 8 मिलियन बच्चे गंभीर रूप से कमजोर होने के कारण मृत्यु के करीब हैं, एक ऐसी स्थिति जिसमें बच्चे अपनी लंबाई के हिसाब से जोखिमयुक्त रूप से दुबले हो जाते हैं। यह संकट संघर्ष, जलवायु परिवर्तन और आर्थिक अस्थिरता जैसे कारकों से और भी बढ़ जाता है।

सरकारी पहल

- भारत के राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) के आँकड़ों से बच्चों में बौनेपन, कमजोरी और कम वजन के प्रतिशत में सकारात्मक रुझान देखने को मिलते हैं। ये सुधार एकीकृत बाल विकास सेवाओं और मध्याह्न भोजन कार्यक्रम जैसे कार्यक्रमों के प्रभाव को दर्शाते हैं।
- **प्राकृतिक आपदाएँ और खाद्य सुरक्षा:** सूखे जैसी आपदाओं के दौरान, खाद्य उत्पादन कम हो जाता है, जिससे कमी और कीमतों में वृद्धि होती है। कुछ व्यक्तियों को भोजन खरीदने में कठिनाई हो सकती है, जिसके परिणामस्वरूप संभावित रूप से भुखमरी हो सकती है।
 - ◆ ऐतिहासिक उदाहरण, जैसे 1943 का विनाशकारी बंगाल अकाल, व्यापक आपदाओं के दौरान खाद्य संकट की गंभीरता को प्रकट करते हैं।

- सरकार ने खाद्य सुरक्षा बढ़ाने के लिए महत्वपूर्ण कदम उठाए हैं, जिनमें भारतव्यापी लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली, राष्ट्रीय पोषण मिशन और राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम शामिल हैं और महामारी के दौरान आपातकालीन सहायता, खाद्य सुरक्षा के प्रति सरकार की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करती है।

आगे की राह

- पोषण शिक्षा:** संतुलित आहार, सूक्ष्म पोषक तत्वों और स्तनपान प्रथाओं के बारे में जागरूकता बढ़ाना महत्वपूर्ण है।
- कृषि सुधार:** कृषि उत्पादकता बढ़ाना, सतत कृषि प्रथाओं को बढ़ावा देना और आपूर्ति श्रृंखलाओं में सुधार करना आवश्यक है।
- सामाजिक सुरक्षा जाल:** सार्वजनिक वितरण प्रणाली (PDS) जैसे सुरक्षा जाल को मजबूत करना ये सुनिश्चित करता है कि कमजोर आबादी को पर्याप्त भोजन मिले।
- अपशिष्ट में कमी:** विभिन्न चरणों-उत्पादन, वितरण और खपत-में खाद्य अपव्यय को कम करने से महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ सकता है।
- सामुदायिक भागीदारी:** भूख उन्मूलन प्रयासों में स्थानीय समुदायों, गैर सरकारी संगठनों और नागरिक समाज को शामिल करना महत्वपूर्ण है।

अतिरिक्त जानकारी

सतत विकास लक्ष्य 2: भुखमरी समाप्त करना

- इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करके शून्य भूख को प्राप्त करना है कि सभी लोगों को पर्याप्त, सुरक्षित और पौष्टिक भोजन तक भौतिक और आर्थिक पहुँच हो। दुर्भाग्य से, विश्व वर्तमान में इस लक्ष्य को प्राप्त करने से बहुत दूर है।
- वर्ष 2022 में वैश्विक स्तर पर मध्यम या गंभीर खाद्य असुरक्षा की व्यापकता अपरिवर्तित रही, जिससे अनुमानित 2.4 बिलियन लोग प्रभावित हुए। यह संख्या अभी भी वर्ष 2019 की तुलना में 391 मिलियन अधिक है।

सकारात्मक रुझान

- इन चुनौतियों के बीच, कुछ सकारात्मक खबरें भी हैं। विगत कुछ वर्षों में बच्चों में बौनेपन की दर में लगातार कमी आई है, जो वर्ष 2000 में 204.2 मिलियन से घटकर वर्ष 2022 में 148.1 मिलियन हो गई है। हालाँकि, प्रगति में तेजी लाने और भूख से व्यापक रूप से निपटने के लिए निरंतर प्रयासों की आवश्यकता है।

खाद्य सुरक्षा के आयाम

- उपलब्धता:** इस आयाम में देश के अंदर खाद्यान्न उत्पादन, खाद्यान्न आयात और मौजूदा भंडार शामिल हैं। खाद्यान्नों में भारत की आत्मनिर्भरता स्वतंत्रता के बाद से ही प्राथमिकता रही है, जिसमें हरित क्रांति जैसे प्रयासों ने महत्वपूर्ण योगदान दिया है।
- पहुँच:** यह सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है कि भोजन प्रत्येक व्यक्ति की पहुँच में हो। इसमें वितरण नेटवर्क, सामर्थ्य और परिवहन जैसे कारक शामिल हैं।

- सामर्थ्य:** पर्याप्त, सुरक्षित और पौष्टिक भोजन खरीदने के लिए पर्याप्त संसाधन होना आवश्यक है। भोजन तक पहुँच को बेहतर बनाने में गरीबी उन्मूलन एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

सतत विकास लक्ष्य 2: भुखमरी समाप्त करना

- इसका उद्देश्य यह सुनिश्चित करके शून्य भूख को प्राप्त करना है कि सभी लोगों को पर्याप्त, सुरक्षित और पौष्टिक भोजन तक भौतिक और आर्थिक पहुँच हो। दुर्भाग्य से, विश्व वर्तमान में इस लक्ष्य को प्राप्त करने से बहुत दूर है।
- वर्ष 2022 में वैश्विक स्तर पर मध्यम या गंभीर खाद्य असुरक्षा की व्यापकता अपरिवर्तित रही, जिससे अनुमानित 2.4 बिलियन लोग प्रभावित हुए। यह संख्या अभी भी वर्ष 2019 की तुलना में 391 मिलियन अधिक है।

सकारात्मक रुझान

- इन चुनौतियों के बीच, कुछ सकारात्मक खबरें भी हैं। विगत कुछ वर्षों में बच्चों में बौनेपन की दर में लगातार कमी आई है, जो वर्ष 2000 में 204.2 मिलियन से घटकर वर्ष 2022 में 148.1 मिलियन हो गई है। हालाँकि, प्रगति में तेजी लाने और भूख से व्यापक रूप से निपटने के लिए निरंतर प्रयासों की आवश्यकता है।

खाद्य सुरक्षा के आयाम

- उपलब्धता:** इस आयाम में देश के अंदर खाद्यान्न उत्पादन, खाद्यान्न आयात और मौजूदा भंडार शामिल हैं। खाद्यान्नों में भारत की आत्मनिर्भरता स्वतंत्रता के बाद से ही प्राथमिकता रही है, जिसमें हरित क्रांति जैसे प्रयासों ने महत्वपूर्ण योगदान दिया है।
- पहुँच:** यह सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है कि भोजन प्रत्येक व्यक्ति की पहुँच में हो। इसमें वितरण नेटवर्क, सामर्थ्य और परिवहन जैसे कारक शामिल हैं।
- सामर्थ्य:** पर्याप्त, सुरक्षित और पौष्टिक भोजन खरीदने के लिए पर्याप्त संसाधन होना आवश्यक है। भोजन तक पहुँच को बेहतर बनाने में गरीबी उन्मूलन एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

भारत में भुखमरी की स्थिति

- दुर्भाग्य से भारत पर इसका बहुत बड़ा बोझ है। लगातार सूखे, आर्थिक चुनौतियों और अन्य कारकों के कारण बच्चों में कुपोषण का स्तर भयावह हो गया है।
- देश में लाखों बच्चे गंभीर पोषण असुरक्षा से पीड़ित हैं, जिसका अर्थ है कि उन्हें स्वस्थ विकास और वृद्धि के लिए आवश्यक विविध आहार तक पहुँच नहीं है।
- इसके अतिरिक्त, खाद्य पदार्थों की बढ़ती कीमतों ने मामले को और भी बदतर बना दिया है, जिससे कमजोर बच्चों को जीवन रक्षक उपचार तक पहुँच से वंचित होना पड़ रहा है।

वैश्विक भूख सूचकांक 2023

- भारत को अपनी आबादी के लिए खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने में महत्वपूर्ण चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।
- ग्लोबल हंगर इंडेक्स (GHI) के अनुसार, जो देशों में भूख के स्तर को मापता है, भारत का स्कोर चिंता का विषय रहा है। उपलब्ध सबसे हालिया डेटा (2023) के अनुसार भारत को 125 देशों में 111वाँ स्थान प्राप्त है, जिसमें भारत की भूख की गंभीरता को 'गंभीर' श्रेणी में रखा गया है।
- GHI के संकेतक हैं- कुपोषण, बाल स्टैटिंग, बाल दुर्बलता और बाल मृत्यु दर।

संथाल हुल/विद्रोह

झारखंड में 30 जून को हुल दिवस के रूप में मनाया जाता है। यह 1855 के संथाल विद्रोह/संथाल हुल की वर्षगांठ को चिह्नित करता है, जो अंग्रेजों के विरुद्ध सबसे प्रमुख जनजातीय विद्रोहों में से एक था।

संथाल हुल

- 1855 का संथाल हुल साम्राज्यवाद के विरुद्ध एक विद्रोह था, जिसका नेतृत्व चार भाइयों, सिद्धो, कान्हू, चाँद और भैरव मुर्मू ने अपनी दो बहनों फूलो और झानो के साथ मिलकर किया था।
- संथालों ने अपने जीवन के आर्थिक, सांस्कृतिक और धार्मिक पहलुओं की रक्षा करने के प्रयास में उच्च जातियों, जमींदारों, दरोगाओं और साहूकारों के विरुद्ध भी लड़ाई लड़ी, जिन्हें सामूहिक रूप से 'दिकू' के रूप में वर्णित किया गया था।
- 1832 में, कुछ क्षेत्रों को वर्तमान झारखंड में 'संथाल परगना' या 'दामिन-ए-कोह' के रूप में सीमांकित किया गया था।
 - ◆ यह क्षेत्र बंगाल प्रेसीडेंसी के क्षेत्रों से संथालों को आवंटित किया गया था।
- हालाँकि, उन्होंने भूमि हड़पने और बेगारी (बंधुआ मजदूरी) की दमनकारी प्रथा का पालन किया, जो दो प्रकार की थी: कमियोती और हरवाही।
- मुर्मू भाइयों ने ईस्ट इंडिया कंपनी के विरुद्ध लगभग 60,000 संथालों का नेतृत्व किया और गुरिल्ला युद्ध में शामिल हुए। अंग्रेजों ने 1855 में सिद्धू को तथा 1856 में कान्हू को फाँसी पर लटका दिया।

एसपीटी और सीएनटी अधिनियम

- अंग्रेजों द्वारा अधिनियमित 1876 का संथाल परगना काश्तकारी अधिनियम (एसपीटी अधिनियम) आदिवासी भूमि (शहरी अथवा ग्रामीण) को गैर-आदिवासियों को हस्तांतरित करने पर रोक लगाता है।
 - ◆ भूमि केवल अधिनियम के अनुसार ही विरासत में प्राप्त की जा सकती है, इस प्रकार संथालों के पास अपनी भूमि पर स्व-शासन करने का अधिकार बना रहा।
- बिरसा आंदोलन के परिणामस्वरूप 1908 में अंग्रेजों द्वारा अधिनियमित छोटानागपुर काश्तकारी अधिनियम (सीएनटी अधिनियम), जिला कलेक्टर की स्वीकृति से एक ही जाति और कुछ भौगोलिक क्षेत्रों में भूमि हस्तांतरण की अनुमति देता है।

बौद्ध धर्म में मुद्राएँ

हाल ही में, लोकसभा में विपक्ष के नेता ने अपने पहले भाषण में, 'अभय मुद्रा' का आह्वान किया, जो खुली हथेली की मुद्रा है, जिसे सामान्यतः आश्वासन और भय से मुक्ति के रूप में समझा जाता है।

बौद्ध धर्म में मुद्राएँ

- मुद्राएँ बौद्ध कला और अभ्यास में उपयोग की जाने वाली प्रतीकात्मक हस्त मुद्राएँ हैं, जो अनुष्ठानों के दौरान की जाती हैं या बुद्ध, बोधिसत्व तथा तांत्रिक देवताओं की छवियों में दर्शाई जाती हैं।
- ये मुद्राएँ विशिष्ट विचारों को व्यक्त करती हैं, मन की विशेष अवस्थाओं को जगाती हैं तथा विभिन्न बुद्ध और बोधिसत्वों का प्रतिनिधित्व करती हैं।

प्रारंभिक चित्रण

- बुद्ध के जन्म के लगभग 500 वर्ष पश्चात् तक, इस महान शिक्षक के व्यक्तित्व को किसी प्रतिमा या मूर्ति के रूप में चित्रित नहीं किया गया।
 - ◆ उदाहरण के लिए, साँची में बुद्ध को एक खाली सिंहासन या पदचिह्न द्वारा दर्शाया गया है।
- बुद्ध के प्रारंभिक भौतिक चित्रण पहली सहस्राब्दी के आस-पास सामने आए।
- गांधार कला (वर्तमान पाकिस्तान और अफगानिस्तान में) और गुप्त काल की कला (गंगा के मैदानों में) में सबसे पहले बुद्ध के विभिन्न रूपों (बुद्ध की छवियाँ) को दर्शाया गया।
- इन प्रारंभिक चित्रणों में चार प्राथमिक मुद्राएँ दर्शाई गईं:
 - ◆ **अभय मुद्रा:** उठी हुई खुली हथेली के साथ निडरता का भाव, जो सुरक्षा और आश्वासन का प्रतीक है। वज्रयान बौद्ध धर्म की एक लोकप्रिय देवी तारा की छवियों में प्रायः दाहिने हाथ को अभय मुद्रा में दिखाया जाता है।
 - ◆ **भूमिस्पर्श मुद्रा:** पृथ्वी को छूने वाला भाव, जो ज्ञान प्राप्ति के क्षण का प्रतिनिधित्व करता है।
 - ◆ **धर्मचक्र मुद्रा:** चक्र घुमाने वाला भाव, जो धर्म की शिक्षा और प्रसार का प्रतीक है।
 - ◆ **ध्यान मुद्रा:** ध्यान करने का भाव, जो आंतरिक चिंतन को दर्शाता है।

तांत्रिक बौद्ध धर्म और मुद्राएँ

- तांत्रिक बौद्ध धर्म ने अपने अनुष्ठानों में मुद्राओं को शामिल किया। 'धारिणी', 'मंत्र', 'मुद्रा', 'यंत्र' और 'मंडल' जैसे तांत्रिक तत्वों ने पूजा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

बौद्ध धर्म

- सिद्धार्थ, जिन्हें गौतम के नाम से भी जाना जाता है, बौद्ध धर्म के संस्थापक थे
- **जन्म:** 563 ईसा पूर्व लुम्बिनी (आधुनिक नेपाल) में।
- वे शाक्य गण नामक एक छोटे गणराज्य से संबंधित थे और एक क्षत्रिय थे।
- उन्होंने ज्ञान की खोज में अपनी सांसारिक संपत्ति और राजसी पद त्याग दिया। वे कई वर्षों तक ज्ञान की खोज में भटकते रहे, अन्य विचारकों से मिलते रहे और उनसे चर्चा करते रहे।

- उन्होंने बिहार के बोधगया में पीपल के वृक्ष के नीचे ज्ञान प्राप्त किया और वाराणसी के पास सारनाथ में अपना पहला उपदेश दिया, जिसे धर्म-चक्र-प्रवर्तन (विधि के पहिये को मोड़ना) के रूप में जाना जाता है।
- उन्होंने अपना शेष जीवन पैदल यात्रा करते हुए, एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाकर लोगों को शिक्षा देते हुए व्यतीत किया। उनका निधन मल्ल गणराज्य के कुशिनारा (आधुनिक कुशीनगर) में हुआ।

महायान और वज्रयान बौद्ध धर्म

- जैसे-जैसे महायान (बड़ा वाहन) और वज्रयान (वज्र वाहन) बौद्ध धर्म विकसित हुआ, सैकड़ों नई मुद्राएँ बौद्ध प्रतिमा विज्ञान में शामिल हुईं।
- महायान के साधक बोधिसत्वों का सम्मान करते थे और कठोर सिद्धांतों का पालन करते हुए महायान सूत्र पढ़ते थे।

बौद्ध धर्म में मुद्राएँ



लघु चित्रकला (MINIATURE PAINTINGS)

दिल्ली में भारी वर्षा के पश्चात् सिरी फोर्ट संग्रहालय में जल के प्रवेश करने से 100 वर्ष पुरानी लघु चित्रकला क्षतिग्रस्त हो गई।

परिचय

- लघु चित्रकला, कला की एक पारंपरिक शैली है। यह बहुत विस्तृत होती है तथा इसे प्रायः चित्रकला या 'लघु रूप में' कार्य करना भी कहा जाता है।
- कलाकार जानवरों के बालों और प्राकृतिक रंगद्रव्य से बने सूक्ष्म (बारीक) ब्रश का उपयोग करते हैं, जिन्हें प्रायः गोंद जैसे बंधक के साथ जोड़ा जाता है।

भारतीय लघु चित्रकला की उत्पत्ति

• उत्पत्ति और प्रारंभिक विकास:

- ♦ भारत में सबसे प्रारंभिक लघु चित्रकलाएँ 7वीं शताब्दी ईस्वी की हैं, जो बंगाल के पालों के संरक्षण में फल-फूल रही थीं।
- ♦ इन प्रारंभिक कार्यों में ताड़ के पत्तों की पांडुलिपियों पर चित्रण शामिल थे, जो सामान्यतः तीन इंच चौड़ी होती थीं, जिसमें बौद्ध देवताओं और बौद्ध ग्रंथों एवं शास्त्रों को दर्शाया जाता था।

• विकास और फारसी प्रभाव: 15वीं शताब्दी में फारसी प्रभावों के प्रारंभ के साथ लघु चित्रकला में एक महत्वपूर्ण विकास हुआ।

- ♦ इस अवधि में ताड़ के पत्तों के बदले कागज को इन कलाकृतियों के लिए प्राथमिक माध्यम के रूप में प्रयोग किया जाने लगा।
- ♦ विषय-वस्तु (थीम) में शिकार के दृश्य और विभिन्न प्रकार के चेहरे शामिल किए गए तथा रंग समूह समृद्ध हो गया, जिसमें जीवंत एक्वामरीन नीले और सुनहरे रंग शामिल थे।

मध्यकालीन भारत में लघु चित्रकला

- भारत में लघु कला वास्तव में मुगलों (16वीं-18वीं शताब्दी ई.) के शासनकाल में फली-फूली, जिसने भारतीय कला के इतिहास में एक समृद्ध काल को परिभाषित किया।
- औरंगजेब के शासनकाल के दौरान संरक्षण में कमी के कारण, मुगल लघु कला में निपुण कई कलाकार अन्य रियासतों के दरबार में चले गए।
 - ♦ **राजपूत शैली:** इसमें विभिन्न क्षेत्रीय शैली शामिल हैं, जिनमें से प्रत्येक एक विशिष्ट राजपूत साम्राज्य से जुड़ी है, यथा- मेवाड़, मारवाड़, जयपुर, बूंदी, कोटा, किशनगढ़ आदि।
 - ♦ **पहाड़ी शैली:** पहाड़ी चित्रकला में कई अलग-अलग शैलियाँ शामिल हैं, जिनमें से प्रत्येक एक विशेष क्षेत्र या दरबार से संबद्ध है, जैसे कि गुलेर, कांगड़ा, चंबा, बसोहली और मंडी।



स्वामी विवेकानंद

हाल ही में, भारत के प्रधानमंत्री ने स्वामी विवेकानंद को उनकी पुण्य तिथि पर श्रद्धांजलि अर्पित की।

परिचय

- **जन्म और प्रारंभिक जीवन:**
 - ◆ स्वामी विवेकानंद का जन्म 12 जनवरी, 1863 को कलकत्ता में नरेंद्रनाथ दत्त के रूप में हुआ था।
 - ◆ यह तिथि अब भारत में राष्ट्रीय युवा दिवस के रूप में मनाई जाती है।
 - ◆ उन्होंने पश्चिमी दर्शन, इतिहास, धर्म, आध्यात्म और धर्मशास्त्र में प्रारंभिक रुचि दिखाई।
- **आध्यात्मिक यात्रा:**
 - ◆ उनकी मुलाकात श्रद्धेय धार्मिक नेता रामकृष्ण परमहंस से हुई, जो उनके गुरु बन गए।
 - ◆ विवेकानंद 1886 में रामकृष्ण की मृत्यु तक उनके प्रति गहरी आस्था रखते थे।
 - ◆ 1893 में, खेतड़ी राज्य के महाराजा अजीत सिंह के अनुरोध पर, उन्होंने 'सच्चिदानंद' नाम से बदलकर 'विवेकानंद' नाम अपनाया।
 - ◆ स्वामी विवेकानंद ने 4 जुलाई, 1902 को महासमाधि प्राप्त की, जो उनकी सांसारिक यात्रा का अंत था।
- **साहित्यिक योगदान:** स्वामी विवेकानंद ने 'राज योग', 'ज्ञान योग' और 'कर्म योग' सहित कई प्रभावशाली रचनाएँ लिखीं, जो विश्व भर के पाठकों को प्रेरित करती हैं।

योगदान और महत्त्व

- **भारतीय दर्शन पर ध्यान:** उन्होंने योग और वेदांत दर्शन को पश्चिम में प्रस्तुत करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- **वेदांत हिंदू दर्शन के छह स्कूलों में से एक है और यह उपनिषदों तथा उनकी व्याख्या पर आधारित है। इसका उद्देश्य 'ब्रह्म' (परम सत्ता) के बारे में जानना था।**
- यह मानता है कि वेद सूचना के अंतिम स्रोत है तथा उनकी प्रामाणिकता पर प्रश्न नहीं उठाया जा सकता।
 - ◆ उन्होंने 'नव-वेदांत' का प्रचार किया, जो पश्चिमी दृष्टिकोण से हिंदू धर्म की व्याख्या थी और वे आध्यात्मिकता को भौतिक प्रगति के साथ जोड़ने में विश्वास करते थे।
 - ◆ यह द्वैतवाद और अद्वैतवाद में सामंजस्य स्थापित करता है और शंकर के 'सार्वभौमिक मायावाद' का खंडन करता है।
- उन्हें 1893 के शिकागो विश्व धर्म संसद में अपने भाषण के लिए जाना जाता है।
- उन्होंने भाषण का आरंभ 'मेरे अमेरिका के भाइयों और बहनों' से किया और सार्वभौमिक स्वीकृति, सहिष्णुता तथा धर्म जैसे विषयों को समाहित किया।
- उन्होंने अमेरिका और ब्रिटेन में विभिन्न स्थानों पर व्याख्यान देना प्रारंभ किया और वे 'पश्चिमी विश्व के लिए भारतीय ज्ञान के दूत' के रूप में लोकप्रिय हो गए।

विरासत

- नेताजी सुभाष चंद्र बोस ने उन्हें 'आधुनिक भारत का निर्माता' कहा था।
- **उद्धरण:** 'उठो, जागो और तब तक मत रुको जब तक लक्ष्य प्राप्त न हो जाए' हमारी सामूहिक चेतना में अंकित है।

अमेरिकी स्वतंत्रता दिवस 2024

अमेरिका द्वारा प्रत्येक वर्ष 4 जुलाई को स्वतंत्रता दिवस मनाया जाता है, जो ग्रेट ब्रिटेन से देश की स्वतंत्रता की घोषणा का प्रतीक है।

परिचय:

- 1775 में, अमेरिकी क्रांतिकारी युद्ध तब आरंभ हुआ, जब तेरह अमेरिकी उपनिवेशों ने किंग जॉर्ज III के अधीन ब्रिटिश शासन से स्वतंत्रता प्राप्त करने के लिए विद्रोह किया।
- 2 जुलाई, 1776 को, महाद्विपीय कांग्रेस ने अमेरिका में ब्रिटिश शासन को समाप्त करने के लिए गुप्त रूप से मतदान किया - इसने एक स्वतंत्र राज्य की शुरुआत को चिह्नित किया।
- कांग्रेस के निर्णायक वोट के उपरांत 4 जुलाई, 1776 को स्वतंत्रता की घोषणा के अंतिम शब्दों को मंजूरी दी गई और प्रकाशित किया गया।
- स्वतंत्रता की घोषणा को अपनाने से संयुक्त राज्य अमेरिका एक संप्रभु और स्वतंत्र राष्ट्र के रूप में स्थापित हुआ।

खंडगिरि और उदयगिरि गुफाएँ

हाल ही में, राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने ओडिशा के भुवनेश्वर में खंडगिरि और उदयगिरि गुफाओं की यात्रा की।

परिचय

- चट्टान काटकर बनाई गई ये गुफाएँ मेघवाहन वंश के राजा खारवेल द्वारा दूसरी शताब्दी ईसा पूर्व के आस-पास बनवाई गई थीं। इनकी खोज सबसे पहले ब्रिटिश अधिकारी एंड्रयू स्टर्लिंग ने 19वीं शताब्दी में की थी।
- गुफाएँ जैन भिक्षुओं के लिए बनाई गई थीं। ये उन्हें निवास करने और ध्यान करने के लिए एक स्थान प्रदान करती थीं।
- मूल रूप से लगभग एक सौ सत्रह गुफाएँ बनाई गई थीं। हालाँकि आज केवल तैंतीस गुफाएँ ही बची हैं। अठारह गुफाएँ उदयगिरि पहाड़ी में और पंद्रह गुफाएँ खंडगिरि पहाड़ी में स्थित हैं।

उदयगिरि गुफाओं की प्रमुख गुफाएँ

- **हाथी गुफा:** या हाथी गुफा जैसा कि इसे जाना जाता है, इसमें राजा खारवेल के शिलालेख हैं।
- **रानी गुफा:** या रानी गुफा; सुंदर नक्काशी के साथ दो मंजिला संरचना है।
- **गणेश गुफा:** जैन तीर्थंकरों और अन्य मूर्तियों की नक्काशी के लिए प्रसिद्ध गणेश गुफा।
- **व्याघ्र गुफा:** या बाघ गुफा इसलिए कहा जाता है क्योंकि प्रवेश द्वार बाघ के सिर के आकार का है और दरवाजा बाघ के गले के आकार का है।

खंडगिरि गुफाओं की प्रमुख गुफाएँ

- बारभुजी गुफा में तीर्थंकर मूर्तियों के साथ बारह भुजाओं वाली सासना देवी एक दूसरे के सामने खड़ी हैं।
- **तृशुला गुफा:** गुफा की दीवारों पर चौबीस जैन तीर्थंकरों की नक्काशी की गई है।

- **अंबिका गुम्फा:** प्रत्येक तीर्थंकर के यक्ष और यक्षिणी को गुफा की दीवारों पर चित्रित किया गया है।

विश्व की सबसे पुरानी गुफा चित्रकला

हाल ही में, वैज्ञानिकों ने विश्व की सबसे पुरानी गुफा चित्रकला की खोज की है। अब तक, सबसे पुरानी ज्ञात गुफा चित्रकला सुलावेसी में ही लींग टेडोंगो गुफा में थी, जो कम से कम 45,500 वर्ष पूर्व की है।

परिचय

- गुफा चित्रकला, इंडोनेशिया के दक्षिण सुलावेसी के मारोस-पंगकेप क्षेत्र में लींग करम्मुआंग गुफा की छत पर पाई गई थी।
- इसमें गहरे लाल रंग के रंग में रंगी गई तीन मानव जैसी आकृतियाँ एक जंगली सुअर के साथ बातचीत करती हुई दिखाई गई हैं।
- वैज्ञानिकों ने चित्रकला पर बने कैल्शियम कार्बोनेट क्रिस्टल की तिथि निर्धारित करने के लिए लेजर तकनीक से जुड़ी एक नई डेटिंग पद्धति का उपयोग किया।
 - ◆ यह चित्रकला कम से कम 51,200 वर्ष पुरानी पाई गई, जिससे यह सबसे पुरानी और विश्वसनीय रूप से दिनांकित गुफा कला बन गई है।
- **कथात्मक व्याख्या:** शोधकर्ता द्वारा चित्रकला की एक कथात्मक दृश्य के रूप में व्याख्या की गयी है, जो संभवतः कला के माध्यम से कहानी कहने का सबसे पुराना ज्ञात साक्ष्य है।

निहितार्थ:

- लींग बुलू' सिपोंग 4 में एक और सुलावेसी गुफा चित्रकला, जिसमें शिकार के दृश्य दर्शाए गए हैं, को भी कम से कम 48,000 वर्ष पुराना बताया गया है।
- ये खोजें यूरोपीय गुफा कला से भी पुरानी हैं तथा गुफा कला और मानव कथा-कथन के जन्मस्थान के बारे में पूर्ववर्ती धारणाओं को चुनौती देती हैं।
- यह मानव सांस्कृतिक विकास के इतिहास में एक महत्वपूर्ण क्षेत्र के रूप में दक्षिण पूर्व एशिया के महत्त्व को रेखांकित करती है।
- यह उनकी कलात्मक अभिव्यक्तियों के माध्यम से प्रारंभिक मनुष्यों के सांस्कृतिक और संज्ञानात्मक विकास को समझने के लिए नए द्वार खोलता है।

पुरी जगन्नाथ मंदिर का रत्न भंडार

हाल ही में, 12वीं शताब्दी के श्री जगन्नाथ मंदिर, पुरी के पवित्र भंडार, रत्न भंडार को वर्षों के विधिक संघर्ष, विवाद और बहस के उपरांत 46 वर्षों के बाद खोला गया।

परिचय

- इसमें दो कक्ष शामिल हैं: अन्दर भंडार (आंतरिक भंडार) और बाह्य भंडार (बाहरी भंडार)। यह केवल धन का भंडार नहीं है, बल्कि यह अनगिनत भक्तों की अटूट आस्था का प्रमाण भी है।
- ये कक्ष दुर्लभ और कीमती वस्तुओं के संग्रह की रक्षा करते हैं - जो सदियों से भक्तों और राजाओं द्वारा भगवान जगन्नाथ को दान की गई हैं।

जगन्नाथ पुरी मंदिर

- इसका निर्माण 12वीं शताब्दी ईस्वी में पूर्वी गंग राजवंश के राजा अनंतवर्मन चोडगंग देव द्वारा किया गया था और वर्तमान में यह ओडिशा में स्थित है।
- यह भारत में चार धामों में से एक है। ये चार धाम पुरी, द्वारिका, बद्रीनाथ और रामेश्वर हैं।
- इसे 'श्वेत शिवालय' कहा जाता था और यह चार धाम तीर्थयात्राओं (बद्रीनाथ, द्वारिका, पुरी, रामेश्वरम) का एक हिस्सा है।
- हिंदू मान्यताओं के अनुसार, भगवान जगन्नाथ, जिन्हें भगवान कृष्ण के नाम से जाना जाता है, की उपस्थिति के कारण पुरी में मृत्यु के देवता 'यम' की शक्ति समाप्त हो गई है।

वास्तुकला

- संपूर्ण मंदिर परिसर दो संकेंद्रित दीवारों, कुरुमा भेदा (आंतरिक दीवार) और मेघनाद पचिरा (दीवार) के अंदर संलग्न है, जोकि कलिंग वास्तुकला पर निर्मित है।
- **चार द्वार:** पूर्वी 'सिंहद्वार' (मुख्य द्वार), दक्षिणी शश्वद्वार, पश्चिमी 'व्याघ्र द्वार' और उत्तरी 'हस्तिद्वार'।
- मंदिर के शीर्ष पर स्थित नीलचक्र (या नीला चक्र) आठ धातुओं या अष्टधातु से बना है।
- अरुणा स्तम्भ- सिंहद्वार या मंदिर के मुख्य प्रवेश द्वार के सामने 33 फीट की अखंड संरचना स्तंभ मूलरूप से सूर्य मंदिर, कोणार्क में स्थित था।

लोकमान्य तिलक की जयंती

प्रधानमंत्री नरेन्द्र मोदी ने लोकमान्य तिलक को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की।

प्रारंभिक जीवन

- **जन्म:** 23 जुलाई, 1856 को महाराष्ट्र के रत्नागिरी में इनका जन्म हुआ।
- वे एक स्वतंत्रता सेनानी, सामाजिक विचारक, दार्शनिक, शिक्षक, स्वराज (स्व-शासन) के पहले और सबसे मजबूत अधिवक्ताओं में से एक थे, जिन्होंने भारत के स्वतंत्रता आंदोलन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई थी।
- उन्होंने दो महत्वपूर्ण त्योहारों का आयोजन आरंभ किया, वर्ष 1893 में गणेश उत्सव और वर्ष 1895 में शिवाजी महोत्सव।

राजनीतिक जीवन

- वर्ष 1890 में तिलक भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस में शामिल हुए।
- तिलक ने गोपाल कृष्ण गोखले के उदारवादी विचारों का विरोध किया और बंगाल में साथी भारतीय राष्ट्रवादियों बिपिन चंद्र पाल और पंजाब में लाला लाजपत राय ने उनका समर्थन किया। इन तीनों को "लाल-बाल-पाल" के नाम से जाना जाता था।
 - ◆ तीनों ने बंगाल विभाजन के विरुद्ध भारतीयों को संगठित किया और स्वदेशी आंदोलन तथा विदेशी वस्तुओं के बहिष्कार का प्रस्ताव रखा।

- **कारावास:** तिलक को वर्ष 1908 में राजद्रोह के आरोप में अंग्रेजों ने गिरफ्तार कर लिया और मांडले (बर्मा) में छह वर्ष के कारावास की सजा सुनाई गई।
- **होम रूल आंदोलन:** बर्मा से वापस आने के बाद तिलक होमरूल आंदोलन में शामिल हो गये।
- वर्ष 1916 में उन्होंने मोहम्मद अली जिन्ना के साथ लखनऊ समझौते में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई, जिसमें राष्ट्रीय संघर्ष में हिंदू-मुस्लिम एकता का प्रावधान था।

साहित्यिक रचना

- उन्होंने दो साप्ताहिक पत्रिकाएँ प्रारंभ कीं, केसरी (मराठी में) और मराठा (अंग्रेजी में), जिसमें उस समय की ब्रिटिश नीतियों की आलोचना की गई।
- उन्होंने द ओरियन ऑर रिसर्च इनटू द एंटीक्विटी ऑफ द वेदाज (1893) और द आर्कटिक होम इन द वेदाज (1903) प्रकाशित कीं।
- मांडले जेल में, उन्होंने श्रीमद्भगवद्गीता रहस्य (भगवद्गीता का रहस्य) लिखी, जो हिंदुओं की सबसे पवित्र पुस्तक की एक मूल व्याख्या थी।

राष्ट्रीय ध्वज दिवस

भारत का राष्ट्रीय ध्वज दिवस 22 जुलाई, 1947 को संविधान सभा द्वारा भारतीय राष्ट्रीय ध्वज को अपनाए जाने की याद में मनाया जाता है।

परिचय

- इसे पिंगली वेंकैया ने डिजाइन किया था।
- **विशेषताएँ:** भारतीय राष्ट्रीय ध्वज, जिसे 'तिरंगा' के नाम से जाना जाता है, में समान चौड़ाई की तीन क्षैतिज पट्टियाँ होती हैं।
 - ◆ सबसे ऊपर की पट्टी केसरिया रंग की है, जो साहस और बलिदान का प्रतीक है।
 - ◆ मध्य की पट्टी सफेद रंग की है, जो शांति और सत्य का प्रतीक है, इसके केंद्र में गहरे नीले रंग का अशोक चक्र (पहिया) है, जो विधि के शाश्वत चक्र का प्रतीक है।
 - ◆ नीचे की पट्टी हरे रंग की है, जो विकास और शुभता को दर्शाती है।
 - ◆ झंडे का अनुपात 2:3 के अनुपात में है और अशोक चक्र में 24 तीलियाँ हैं, जो निरंतर प्रगति का प्रतिनिधित्व करती हैं।
- **ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य:** अशोक चक्र ने चरखे का स्थान ले लिया, जो स्वतंत्रता संग्राम के दौरान आत्मनिर्भरता और प्रतिरोध का प्रतीक था।
 - ◆ इस परिवर्तन का सुझाव बंदरुद्दीन तैयबजी ने दिया और महात्मा गांधी द्वारा इसका समर्थन किया गया था।
 - ◆ अशोक चक्र, अशोक के सारनाथ सिंह स्तंभ के शीर्ष पर स्थित चक्र के समान है, जिसमें 24 तीलियाँ हैं और इसका व्यास सफेद पट्टी की चौड़ाई के बराबर है।
- **भारतीय ध्वज संहिता:** भारतीय ध्वज संहिता को वर्ष 2002 में संशोधित किया गया, जिससे नागरिकों को राष्ट्रीय ध्वज को किसी भी दिन, न कि केवल राष्ट्रीय दिवसों पर, जैसा कि पहले होता था, सम्मान और गरिमा के साथ प्रदर्शित करने और फहराने की अनुमति मिल गई।

- ◆ नागरिकों को पूरे वर्ष ध्वज फहराने की अनुमति है, बशर्ते वे दिशा-निर्देशों का पालन करें, जिसमें सूर्योदय और सूर्यास्त के बीच ध्वज फहराना शामिल है। पर्याप्त प्रकाश की व्यवस्था के साथ राष्ट्रीय ध्वज को रात में भी फहराया जा सकता है।
- **संविधान का भाग IV-A:** अनुच्छेद 51A (a) के अनुसार, भारत के प्रत्येक नागरिक का यह कर्तव्य होगा कि वह संविधान का पालन करे तथा उसके आदर्शों, संस्थाओं, राष्ट्रीय ध्वज और राष्ट्रगान का आदर करे।

NCERT पाठ्यपुस्तक में हड़प्पा समाज 'सिंधु-सरस्वती सभ्यता' के रूप में संदर्भित

NCERT की कक्षा 6 की सामाजिक विज्ञान की नई पाठ्यपुस्तक में कई नए तत्व शामिल किए गए हैं।

परिचय

- नये संस्करण में हड़प्पा सभ्यता को 'सिंधु-सरस्वती' सभ्यता कहा गया है।
 - ◆ इसमें कहा गया है कि सरस्वती बेसिन में सभ्यता के प्रमुख शहर, जैसे राखीगढ़ी और गंवरीवाला के साथ-साथ छोटे शहर और कस्बे भी शामिल थे।
 - ◆ नदी, जिसे अब भारत में घग्गर और पाकिस्तान में हाकरा के नाम से जाना जाता है, को मौसमी नदी बताया गया है।
 - ◆ इसमें हड़प्पा सभ्यता के पतन का कारण जलवायु परिवर्तन को बताया गया है, जिसके कारण वर्षा कम हुई और इसके केंद्रीय बेसिन में सरस्वती नदी सूख गई।
- इसमें कहा गया है कि भारत की प्रमुख मध्याह्न रेखा, "मध्य रेखा" उज्जैन से होकर गुजरती थी। यह "उज्जयिनी मध्याह्न रेखा" ग्रीनविच मध्याह्न रेखा की स्थापना से बहुत पहले भारतीय खगोलीय ग्रंथों में गणनाओं के लिए संदर्भ के रूप में कार्य करती थी।
 - ◆ लगभग 1,500 वर्ष पहले प्रसिद्ध खगोलशास्त्री वराहमिहिर यहीं रहकर कार्य करते थे।
- इसके अतिरिक्त कृतुब मीनार स्थल पर स्थित गुप्त वंश काल के लौह स्तंभ, साँची स्तूप, महाबलीपुरम के अखंड मंदिरों और अजंता की गुफाओं में मौजूद चित्रों के उल्लेख को भी हटा दिया गया है।

हड़प्पा सभ्यता

- माना जाता है कि हड़प्पा सभ्यता मिश्र और मेसोपोटामिया के साथ विश्व की सबसे पुरानी सभ्यताओं में से एक है।
- मुख्य रूप से इसका विकास सिंधु नदी के तट पर हुआ था और इसी कारण से इसे सिंधु घाटी सभ्यता के नाम से भी जाना जाता है।
- हड़प्पा सभ्यता की पहचान कांस्य युग की सभ्यता के रूप में की जाती है, क्योंकि यहाँ कई ऐसी वस्तुएँ पाई गई हैं, जो ताँबे आधारित मिश्र धातुओं से निर्मित हैं।

सभ्यता की प्रमुख विशेषताएँ

- **शहरी नियोजन:** उनके शहर अच्छी तरह से योजनाबद्ध थे और उनके घर सड़कों के किनारे स्थित थे।
 - प्रत्येक घर में सीढ़ियाँ, रसोई और कई कमरे होते थे।

- उनके आँगन में कुएँ, स्नानागार आदि होते थे तथा जल निकासी की उचित व्यवस्था थी।
- **आभूषण:** हड़प्पावासी सोने, चाँदी, हाथी दाँत, शंख, मिट्टी, अर्द्ध बहुमूल्य पत्थरों और अन्य चीजों से बने आभूषण पहनते थे।
- **व्यापार एवं वाणिज्य:** इस सभ्यता का व्यापार नेटवर्क बहुत व्यापक था, जो मेसोपोटामिया, अफगानिस्तान और अरब प्रायद्वीप तक फैला हुआ था।
- **धर्म और प्रतीक चित्रण:** हड़प्पा की कलाकृतियों में विभिन्न प्रतीकों और रूपांकनों को दर्शाया गया है, जिनके बारे में माना जाता है कि वे धार्मिक विश्वासों से संबंधित हैं।
 - इनमें 'पुजारी राजा' जैसी आकृतियाँ और बैल जैसे पशुओं की छवियाँ शामिल हैं, जो संभवतः कुछ पशुओं के प्रति श्रद्धा का संकेत देती हैं।
- **शिल्प कौशल और कलात्मकता:** हड़प्पावासियों ने कठोर मृदभांड बनाये, जिनमें काले रंग से चित्रित आकृति वाले प्रसिद्ध लाल मृदभांड भी सम्मिलित थे।
 - उन्होंने स्टीटायट, टेराकोटा और अन्य सामग्रियों से आभूषण, मूर्तियाँ और मुहरें भी बनाईं।
- **कृषि:** वे गेहूँ, जौ, मटर और कपास जैसी फसलें उगाते थे।
- **सामाजिक संस्था:** समाज संभवतः स्त्रीकृत था तथा साक्ष्यों से पता चलता है कि इसमें पदानुक्रमिक संरचना थी। यह आवासों के आकार में भिन्नता तथा सार्वजनिक भवनों की उपस्थिति से संकेतित होता है।
- **पतन और विलुप्त:** हड़प्पा सभ्यता के पतन के कारणों पर इतिहासकारों और पुरातत्वविदों के बीच अभी भी तर्क-वितर्क जारी है।
 - संभावित कारणों में पारिस्थितिकी परिवर्तन, जैसे नदी के मार्ग में बदलाव तथा बाह्य आक्रमण और आंतरिक संघर्ष शामिल हैं।

- **हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन का गठन:** वर्ष 1928 में, आजाद ने भगत सिंह और अन्य लोगों के साथ मिलकर समाजवादी सिद्धांतों पर आधारित स्वतंत्र भारत के निर्माण के उद्देश्य से HRA को हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिकन एसोसिएशन (HSRA) के रूप में पुनर्गठित किया।
- **मृत्यु:** 27 फरवरी, 1931 को इलाहाबाद के अल्फ्रेड पार्क (अब आजाद पार्क) में पुलिस ने उन्हें घेर लिया और उन पर गोलीबारी प्रारंभ कर दी।
 - उन्होंने बहादुरी से लड़ाई लड़ी, अपने साथियों को भागने दिया, अंततः पकड़े जाने से बचने के लिए आखिरी गोली खुद को मार ली।
- **परंपरा:** वह भारतीय स्वतंत्रता के लिए निडर देशभक्ति और समर्पण के प्रतीक हैं, उन्हें क्रांतिकारी आदर्शों के प्रति प्रतिबद्धता और ब्रिटिश शासन के विरुद्ध संघर्ष में किए गए बलिदानों के लिए जाना जाता है।

विष्णुपद और महाबोधि मंदिर के लिए कॉरिडोर परियोजनाएँ

वित्त मंत्री ने केंद्रीय बजट में बिहार के विष्णुपद और महाबोधि मंदिरों के लिए कॉरिडोर परियोजनाओं की घोषणा की।

परिचय

- इन्हें सफल काशी विश्वनाथ मंदिर कॉरिडोर की तर्ज पर बनाया जाएगा, ताकि इन्हें विश्वस्तरीय तीर्थ और पर्यटन स्थल में परिवर्तित किया जा सके।
- **गया में विष्णुपद मंदिर:** यह हिंदू मंदिर भगवान विष्णु को समर्पित है।
 - वास्तुकला की दृष्टि से यह मंदिर लगभग 100 फीट ऊँचा है और इसमें 44 स्तंभ हैं।
 - यह फल्गु नदी के तट पर स्थित है तथा इसका निर्माण रानी अहिल्याबाई होल्कर के आदेश पर वर्ष 1787 में किया गया था।



- **बोधगया में महाबोधि मंदिर:** बोधगया स्थित महाबोधि मंदिर परिसर एक यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है।
 - यह मंदिर महाबोधि वृक्ष के पूर्व में स्थित है, माना जाता है कि यहाँ गौतम बुद्ध ने निर्वाण प्राप्त किया था।
 - मंदिर का आकार अनोखा है और इसकी ऊँचाई 170 फीट है।
 - महाबोधि मंदिर परिसर सम्राट अशोक द्वारा तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व में निर्मित पहला मंदिर है और वर्तमान मंदिर 5वीं-6वीं शताब्दी का है।

चंद्रशेखर आजाद

प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने स्वतंत्रता सेनानी चन्द्रशेखर आजाद को उनकी जयंती पर श्रद्धांजलि अर्पित की।

परिचय

- चंद्रशेखर तिवारी, जिन्हें चंद्रशेखर आजाद के नाम से जाना जाता है, का जन्म 23 जुलाई, 1906 को वर्तमान मध्य प्रदेश राज्य के अलीराजपुर जिले में हुआ।
- **राजनीति में प्रवेश:** वह 1921 में 15 वर्ष की आयु में असहयोग आंदोलन में शामिल हो गये।
 - वर्ष 1921, दिसंबर में गिरफ्तार कर लिए गए और अपना नाम 'आजाद', अपने पिता का नाम 'स्वतंत्रता' और निवास स्थान 'जेल' बताकर अवज्ञा प्रदर्शित की।
- **क्रांतिकारी गतिविधियों में भागीदारी:** वर्ष 1922 में असहयोग आंदोलन के स्थगन से निराश होकर वे राम प्रसाद बिस्मिल के नेतृत्व वाली हिंदुस्तान रिपब्लिकन एसोसिएशन (HRA) में शामिल हो गए।
 - सरकारी प्रतिष्ठानों की लूटपाट के माध्यम से धन उगाही में भाग लिया।
 - काकोरी कांड (1925), जॉन पी. सॉन्डर्स की हत्या (1928) और वायसराय की हत्या के प्रयास (1929) सहित महत्वपूर्ण कारवाइयों में शामिल हुए।

कलारिपयट्टु

युवा मामले एवं खेल मंत्रालय ने देश में कलारिपयट्टु को बढ़ावा देने के लिए भारतीय कलारिपयट्टु महासंघ को मान्यता दी।

परिचय

- **उत्पत्ति और ऐतिहासिक तथ्य:** इसकी उत्पत्ति भारत के केरल में हुई, लेकिन इसकी वास्तविक उत्पत्ति अनिश्चित है।
 - ♦ पौराणिक रूप से इसे भगवान परशुराम द्वारा केरल पर पुनः कब्जा करने से जोड़ा जाता है, हालाँकि इतिहासकार इस तथ्य को स्वीकार नहीं करते हैं।
 - ♦ ऐतिहासिक दृष्टि से इसका इतिहास 200 ई.पू. से 600 ई.पू. के मध्य है तथा इसकी लोकप्रियता 14वीं से 16वीं शताब्दी के बीच चरम पर थी।
- **विकास:** प्रारंभ में इसका उपयोग शिकार के लिए किया जाता था, लेकिन बाद में यह आत्मरक्षा और युद्ध के लिए प्रभावी संरचित युद्ध प्रणाली के रूप में विकसित हो गया।
 - ♦ इसे विश्व स्तर पर सबसे पुरानी और सबसे वैज्ञानिक मार्शल आर्ट में से एक माना जाता है।
- **शारीरिक प्रशिक्षण:** इसमें चट्टोम (कूदना), ओट्टम (दौड़ना) और मरिचिल (कलाबाजी) जैसे प्रदर्शन शामिल हैं, जो प्रशिक्षण का अभिन्न अंग हैं।
 - ♦ इसमें विभिन्न हथियारों जैसे तलवार, खंजर, भाले, गदा और तीर धनुष का उपयोग करना सीखना शामिल है।
- **सांस्कृतिक महत्त्व:** कलारी (प्रशिक्षण स्थल) मार्शल प्रशिक्षण और धार्मिक पूजा दोनों के महत्त्वपूर्ण केंद्र हैं।
 - ♦ स्वदेशी औषधीय प्रथाओं में विशेषज्ञता भी कलारीपयट्टु का केंद्र-बिंदु है।

अमरावती: महानतम बौद्ध स्थलों में से एक का उत्थान और पतन

केंद्र सरकार ने अमरावती के विकास के लिए बहुपक्षीय विकास एजेंसियों के माध्यम से 15,000 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता प्रदान करने की घोषणा की।

परिचय

- **खोज और प्रारंभिक उपयोग (1700 के दशक के अंत में):** राजा वेसरेडुडी नायडू ने आंध्र प्रदेश के धन्यकटकम गाँव में खंडहरों की खोज की गयी। वहाँ पर उपस्थित चूना पत्थर के स्तंभों और पैनेलों को निर्माण सामग्री के रूप में उपयोग किया गया, जिससे अनजाने में प्राचीन अमरावती स्थल के कुछ हिस्से नष्ट हो गए।
 - ♦ क्षेत्र के अन्य लोगों ने भी यही किया, जिसके परिणामस्वरूप 1816 तक इस प्राचीन स्थल को और अधिक विनाश का सामना करना पड़ा।
- **औपनिवेशिक सर्वेक्षण:** भारत के प्रथम महासर्वेक्षक कर्नल कोलिन मैकेंजी ने 1798 में अपनी यात्रा के बाद 1816 में इस स्थल का सर्वेक्षण प्रारंभ किया था।

- ♦ इससे अमरावती स्तूप की पुनः खोज हुई, लेकिन इसके परिणामस्वरूप और अधिक विनाश भी हुआ।
- **आधुनिक नामकरण:** वर्ष 2015 में, आंध्र प्रदेश सरकार के द्वारा नई राजधानी का नाम प्राचीन बौद्ध स्थल के नाम पर अमरावती रखा।
 - ♦ राजधानी मूल अमरावती से लगभग 20 किमी. दूर है।
 - ♦ अमरावती, भगवान शिव को समर्पित अमरेश्वर मंदिर के लिए प्रसिद्ध है, जिसका इतिहास दूसरी शताब्दी ईसा पूर्व का है तथा यह प्राचीन सातवाहन और पल्लव वंशीय शासकों की राजधानी थी।

आंध्र में बौद्ध धर्म का परिचय और प्रसार:

- 5वीं शताब्दी ईसा पूर्व में मगध में बौद्ध धर्म का उदय हुआ। व्यापारिक गतिविधियों के माध्यम से यह आंध्र क्षेत्र तक पहुँचा।
 - ♦ सातवाहनों के उदय से पहले अमरावती बौद्ध धर्म का केंद्र था और मौर्य साम्राज्य के अंतर्गत सम्राट अशोक (269-232 ईसा पूर्व) के शासनकाल के दौरान वहाँ एक स्तूप और मठ का निर्माण किया गया।
 - ♦ सम्राट अशोक के तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व के शिलालेख ने इसके प्रसार को बढ़ावा दिया।
 - ♦ आंध्र का पहला शहरीकरण बौद्ध धर्म के विकास से जुड़ा था। व्यापारियों ने बौद्ध धर्म को बढ़ावा देने में अहम भूमिका निभाई।
 - ♦ महापाषाणकालीन दफन जैसी स्थानीय प्रथाओं ने स्तूपों के डिजाइन को प्रभावित किया।

बौद्ध धर्म में अमरावती का महत्त्व:

- अमरावती महायान बौद्ध धर्म का एक प्रमुख केंद्र था, आचार्य नागार्जुन की शिक्षाओं ने इसे पूरे दक्षिण एशिया और उससे आगे तक विस्तार किया।
- इसे दलाई लामा जैसी हस्तियाँ द्वारा भी पवित्र माना जाता है।
- अमरावती स्तूप ने अमरावती कला स्कूल के विकास को जन्म दिया, जो प्राचीन भारतीय कला की एक प्रमुख शैली है, जो अपनी सौंदर्यपूर्ण मूर्तियों एवं दक्षिण और दक्षिण-पूर्व एशिया में बाद की बौद्ध कला पर प्रभाव के लिए जानी जाती है।

आंध्र में बौद्ध धर्म का पतन:

- आंध्र में बौद्ध धर्म का पतन शैव धर्म के उदय और सामाजिक-आर्थिक परिवर्तनों से जुड़ा था। चौथी शताब्दी ई. तक बौद्ध धर्म को अन्य धर्मों से प्रतिस्पर्धा तथा संरक्षण की कमी का सामना करना पड़ा।
- **विनाश और लूटपाट (19वीं शताब्दी):** मैकेंजी के सर्वेक्षण के बाद, कई मूर्तियों को हटा दिया गया और उन्हें लंदन सहित विभिन्न स्थानों पर भेज दिया गया, जहाँ उनकी स्थिति और खराब हो गई।

मोइदमस को यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची में शामिल किया गया

हाल ही में, असम के चराईदेव मोइदमस कब्रगाह को यूनेस्को की विश्व धरोहर स्थलों की सूची में शामिल किया गया।

परिचय**परिभाषा:**

- ◆ मोइदम एक टीला है, जो कब्र के ऊपर मिट्टी का बना होता है, जिसका उपयोग अहोम राजघरानों और अभिजात वर्ग को दफनाने के लिए किया जाता था।
- ◆ चराईदेव में विशेष रूप से अहोम राजघरानों के मोइदम हैं, जबकि अभिजात वर्ग और अन्य प्रमुखों के मोइदम पूर्वी असम में जोरहाट और डिब्रूगढ़ के बीच फैले हुए हैं।

संरचना:

- ◆ चराईदेव में एक विशिष्ट मोइदम में एक में एककक्ष या अधिक उप-कक्ष होते हैं।
- ◆ कक्ष के शीर्ष पर घास से ढका एक अर्धगोलाकार मिट्टी का टीला होता है, जिसमें एक मंडप होता है, जिसे चौ चाली कहा जाता है।
- ◆ टीला एक प्रवेश द्वार के साथ एक नीची अष्टकोणीय दीवार से घिरा हुआ है।

दफनाने की प्रथाएँ:

- अहोम राजाओं और रानियों को इन मोइदमों के अंदर दफनाया जाता था।
- हिंदू प्रथा के दाह संस्कार के विपरीत, ताई वंशीय अहोम दफनाने की प्रथा अपनाते थे।
- मोइदम की ऊँचाई अंदर दफनाए गए व्यक्ति की शक्ति और प्रभाव को दर्शाती है।
- कक्षों के अंदर, मृत राजा को 'मृत्यु के बाद' के लिए आवश्यक वस्तुओं के साथ दफनाया जाता था, जिसमें नौकर, घोड़े, पशुधन और कभी-कभी पत्नियाँ भी शामिल होती थीं।

**ऐतिहासिक महत्त्व:**

- चराईदेव के मोइदम को प्रायः 'असम के पिरामिड' के रूप में संदर्भित किया जाता है, क्योंकि उनकी दफन करने की परम्प परंपराएँ प्राचीन मिस्रवासियों की प्रथाओं से मिलती जुलती हैं।

चराईदेओ का महत्त्व**शब्द-साधन:**

- ◆ 'चराईदेव' नाम ताई अहोम शब्द 'चे-राय-दोई' से लिया गया है, जिसका अर्थ है "पहाड़ी की चोटी पर स्थित एक चमकदार शहर।"

ऐतिहासिक राजधानी:

- ◆ चराईदेव को अहोम साम्राज्य की पहली राजधानी माना जाता है, जिसे 1253 ई. में राजा सुकफा ने स्थापित किया था।
- ◆ यह अहोम शासन के दौरान शक्ति का प्रतीकात्मक एवं अनुष्ठानिक केंद्र बना रहा।

पर्यटन एवं संरक्षण:

- ◆ आज, ये मोइदम प्रमुख पर्यटक आकर्षण के केंद्र हैं।
- ◆ इस क्षेत्र में 150 से अधिक मोइदम हैं, जिनमें से केवल 30 ही भारतीय पुरातत्व सर्वेक्षण द्वारा संरक्षित हैं और कई जीर्ण-शीर्ण अवस्था में हैं।

अनन्य विशेषताएँ:

- ◆ चराईदेव में मोइदमों का समूह अपने पैमाने, संकेन्द्रण और ताई-अहोमों की सबसे पवित्र भूमि में स्थित होने के कारण विशिष्ट है।

अहोम**उत्पत्ति:**

- ◆ अहोम या ताई-अहोम भारत के असम और अरुणाचल प्रदेश का एक जातीय समूह है।
- ◆ वे ताई लोगों के वंशज हैं, जो वर्ष 1228 में असम की ब्रह्मपुत्र घाटी में आए और बाद में स्वदेशी तिब्बती-बर्मी संस्कृतियों को आत्मसात कर लिया।

संस्थापक:

- ताई समूह के नेता सुकफा ने अहोम साम्राज्य (1228-1826 ई.) की स्थापना की, जिसने आधुनिक असम के कुछ हिस्सों पर तब तक शासन किया जब तक कि इसे वर्ष 1826 में ब्रिटिश भारत द्वारा (यंडाबू की संधि) अपने अधीन नहीं कर लिया गया।

सांस्कृतिक महत्त्व:

- ◆ अहोम अपने प्रशासनिक और सैन्य कौशल के लिए जाने जाते थे।
- ◆ लचित बोरफुकन (1622-1672) अहोम राजवंश के सबसे प्रसिद्ध शासक थे।

परंपरा:

- असम में अहोम राजवंश का सांस्कृतिक आकर्षण स्थायी रूप से विद्यमान है और उनका प्रभाव आज भी क्षेत्र के सांस्कृतिक और ऐतिहासिक परिदृश्य में दिखाई देता है।

बौद्ध धर्म

- विश्व धरोहर समिति की वार्षिक बैठक होती है और यह विश्व धरोहर से जुड़े सभी मामलों के प्रबंधन और विश्व धरोहर सूची में शामिल किए जाने वाले स्थलों पर निर्णय लेने के लिए जिम्मेदार होती है।
- वर्ष 2024 में विश्व धरोहर समिति का 46वाँ सत्र विश्व भर से 27 नामांकनों की जाँच करेगा, जिसमें 19 सांस्कृतिक, 4 प्राकृतिक, 2 मिश्रित स्थल और सीमाओं में 2 महत्वपूर्ण संशोधन सम्मिलित हैं।

डूरंड कप टूर्नामेंट

हाल ही में, भारत के राष्ट्रपति ने डूरंड कप टूर्नामेंट, प्रेसिडेंट्स कप और शिमला ट्रॉफी की ट्रॉफियों का अनावरण किया।

परिचय:

- एशिया का सबसे पुराना और विश्व का तीसरा सबसे पुराना फुटबॉल टूर्नामेंट है। इसका पहला संस्करण 1888 में शिमला में आयोजित किया गया था, जिसे मूलतः आर्मी कप के नाम से जाना जाता था, और यह विशेष रूप से ब्रिटिश भारतीय सेना के सैनिकों के लिए आयोजित किया गया था।
- **नामकरण:** टूर्नामेंट के संस्थापक सर हेनरी मोर्टिमर डूरंड थे।
- **उत्पत्ति और विकास**
 - ♦ **प्रारंभिक प्रारूप:** इसकी शुरुआत विभिन्न सशस्त्र सेना विभागों और रेजिमेंटों के साथ-साथ रियासतों के लिए एक फुटबॉल प्रतियोगिता के रूप में हुई थी।
 - ♦ **आजादी के बाद:** इसमें भारतीय सशस्त्र बलों की विभिन्न रेजिमेंटों की टीमों को अतिथि प्रतिभागियों के रूप में शामिल करना जारी है।

अद्वितीय ट्रॉफी प्रणाली

- **डूरंड कप:** एक रोलिंग ट्रॉफी और मूल पुरस्कार।
- **शिमला ट्रॉफी:** 1904 में शिमला के निवासियों द्वारा पहली बार एक रोलिंग ट्रॉफी प्रदान की गई।
 - ♦ **राष्ट्रपति कप:** स्थायी रूप से बनाये रखने के लिए, पहली बार 1956 में भारत के प्रथम राष्ट्रपति डॉ. राजेन्द्र प्रसाद द्वारा प्रस्तुत किया गया था।

भारतीय समाचार पत्र सोसायटी (INS)

प्रधानमंत्री ने भारतीय समाचार पत्र सोसायटी (INS) सचिवालय के दौरे पर INS टावर्स का उद्घाटन किया।

परिचय

- सोसायटी की प्रारंभिक स्थापना 11 अक्टूबर, 1927 को द इंडिया, बर्मा एंड सीलोन न्यूजपेपर्स लंदन कमेटी के नाम से हुई थी। 1935 में इसका नाम बदलकर इंडियन एंड ईस्टर्न न्यूजपेपर सोसायटी (IENS) कर दिया गया।
- यह लंदन स्थित एक संगठन था, जो भारत, बर्मा, सीलोन और एशिया के अन्य देशों में प्रकाशित समाचार पत्रों, पत्रिकाओं, समीक्षाओं और अन्य पत्रिकाओं का प्रतिनिधित्व और उनके अधिकार के अंतर्गत कार्य करता था।
- **कार्य:** भारत तथा एशिया के किसी भी अन्य देश के प्रेस के लिए एक केंद्रीय संगठन के रूप में कार्य करना, जो सोसायटी के साथ जुड़ना चाहता है।
 - ♦ अपने सदस्यों के व्यावसायिक हितों को बढ़ावा देना और उनकी सुरक्षा करना।

- ♦ यह भारत में प्रेस की स्वतंत्रता की रक्षा और संवर्धन में प्रमुख भूमिका निभाता है।
- ♦ अपने सदस्यों के लिए व्यावहारिक व्यावसायिक हित वाले सभी विषयों पर जानकारी एकत्र करना और उन्हें इसकी जानकारी देना।

U-WIN पोर्टल

U-WIN पोर्टल को पूरे भारत में अगस्त के अंत तक लॉन्च करने की योजना है, जिसका उद्देश्य नियमित टीकाकरण की इलेक्ट्रॉनिक रजिस्ट्री बनाए रखना है।

परिचय

- यूनिवर्सल इम्यूनाइजेशन वेब इंटरफेस (U-Win), जो कोविड-19 वैक्सीन प्रबंधन प्रणाली Co-Win की प्रतिकृति है, का उद्देश्य नियमित टीकाकरण की इलेक्ट्रॉनिक रजिस्ट्री बनाए रखना है।
 - ♦ भारत का सार्वभौमिक टीकाकरण कार्यक्रम (UIP) राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM) के अंतर्गत प्रजनन और बाल स्वास्थ्य (RCH) कार्यक्रम का एक हिस्सा है।
 - ♦ U-Win प्लेटफॉर्म का लक्ष्य देश भर में 1.2 करोड़ से अधिक टीकाकरण सत्रों के माध्यम से 12 टीका निवारणीय रोगों के विरुद्ध 11 टीके उपलब्ध करारकर प्रतिवर्ष 2.9 करोड़ गर्भवती महिलाओं और 2.6 करोड़ शिशुओं (0-1 वर्ष) को लक्षित करना है।
- **टीकाकरण से 12 रोकथाम योग्य बीमारियों से बचाव के लिए टीकाकरण का लाभ उठाया जा सकता है:**
 - ♦ **राष्ट्रीय स्तर पर 11 बीमारियों के विरुद्ध:** डिप्थीरिया, पर्तुसिस, टेटनस, पोलियो, खसरा, रूबेला, बचपन का गंभीर रूप तपेदिक, हीमोफिलस इन्फ्लुएंजा टाइप बी और न्यूमोकोकल निमोनिया के कारण होने वाला रोटावायरस डायरिया, हेपेटाइटिस बी, मेनिनजाइटिस और निमोनिया आदि।
 - ♦ **उप-राष्ट्रीय स्तर पर 1 रोग के विरुद्ध:** जापानी इंसेफेलाइटिस (JE का टीका केवल प्रभावित जिलों में ही उपलब्ध कराया जाता है)।

प्रमुख विशेषताएँ:

- **टीकाकरण कार्ड:** गर्भवती महिलाओं और बच्चों के लिए, U-WIN उनके ABHA ID (आयुष्मान भारत स्वास्थ्य खाता) से जुड़े टीकाकरण कार्ड बनाता है। ये कार्ड टीकाकरण कार्यक्रम के लिए एक आसान संदर्भ के रूप में कार्य करते हैं।
- यह कोविड टीकाकरण प्रमाणपत्र के समान, एक समान क्यूआर-आधारित, डिजिटल रूप से सत्यापन योग्य ई-टीकाकरण प्रमाणपत्र तैयार करता है, जिसे नागरिक किसी भी समय एक क्लिक के माध्यम से प्राप्त कर सकते हैं। अब मैनुअल रिकॉर्ड रखने की जरूरत नहीं है; सब कुछ डिजिटल है।

- **सार्वभौमिक कवरेज:** U-Win गर्भवती महिलाओं, नवजात शिशुओं और UIP के अंतर्गत बच्चों के लिए प्रत्येक टीकाकरण कार्यक्रम को रिकॉर्ड करता है।
- **वास्तविक समय अपडेट:** U-Win टीकाकरण की स्थिति, वितरण परिणामों और सत्र योजना पर वास्तविक समय के अपडेट को सक्षम बनाता है। स्वास्थ्य कार्यकर्ता और कार्यक्रम प्रबंधक तुरंत सटीक जानकारी प्राप्त कर सकते हैं।
- **व्यक्तिगत ट्रेकिंग:** प्रत्येक गर्भवती महिला और नवजात शिशु को डिजिटल पंजीकरण प्राप्त होता है। यह व्यक्तिगत ट्रेकिंग आगामी खुराक और अनुवर्ती के लिए समय पर अनुस्मारक सुनिश्चित करती है, जिससे ड्रॉपआउट कम हो जाता है।
- **स्कूल बंद:** अधिकांश निम्न और मध्यम आय वाले देशों में प्रतिवर्ष जलवायु संबंधी स्कूल बंद हो रहे हैं, जिससे सीखने की क्षमता में कमी और पढ़ाई छोड़ने की संभावना बढ़ रही है।
 - ◆ पिछले 20 वर्षों में कम से कम 75 % चरम मौसम की घटनाओं के कारण स्कूल बंद हुए हैं। उष्णकटिबंधीय चक्रवात गीता ने 2018 में टोंगा के 72 % स्कूलों को क्षतिग्रस्त कर दिया था।
- **पूर्ण किए गए ग्रेड की संख्या में कमी:** बाढ़ के कारण इथियोपिया (3.4 प्रतिशत), भारत (3.8 प्रतिशत) और वियतनाम (1.8 प्रतिशत) में 12 से 15 वर्ष के बच्चों के बीच कक्षाओं को पूरा करने की संख्या में कमी आई, जिसका कारण घरेलू आय में कमी थी।
- **गर्मी का प्रभाव:** 1969 और 2012 के बीच 29 देशों की जनगणना और जलवायु आँकड़ों के विश्लेषण से पता चला कि जन्मपूर्व और प्रारंभिक जीवन के दौरान औसत से अधिक तापमान के संपर्क में आने से स्कूली शिक्षा के वर्ष कम हो जाते हैं, विशेष रूप से दक्षिण-पूर्व एशिया में।
 - ◆ उच्च तापमान के कारण चीन में उच्च-स्तरीय परीक्षा में प्रदर्शन कम हो गया, जिसके परिणामस्वरूप हाई स्कूल, कॉलेज और स्नातक प्रवेश दर में कमी आई।

वैश्विक शिक्षा निगरानी रिपोर्ट: यूनेस्को

संयुक्त राष्ट्र की एक संस्था, यूनेस्को ने एक रिपोर्ट जारी की है। इस रिपोर्ट में बताया गया है कि छोटी उम्र में ही मौसम की खराब घटनाओं का बच्चों पर बहुत बुरा असर पड़ता है, जो उनके पूरे जीवन को प्रभावित करता है।

परिचय

- यह आलेख शिक्षा और संयुक्त राष्ट्र द्वारा निर्धारित सतत विकास लक्ष्यों (SDG) पर संवाद को बढ़ावा देने के उद्देश्य से प्रकाशित शृंखला का हिस्सा है।
- इस रिपोर्ट में चिंता जताई गई है कि मौसम की बहुत खराब घटनाओं से बच्चों के विकास पर बहुत बुरा असर पड़ता है, जो बहुत लंबे समय तक रहता है।
- रिपोर्ट में छोटे बच्चों की असुरक्षा पर बल दिया गया है। वयस्कों और विकासशील शरीरों पर उनकी निर्भरता उन्हें बाढ़, सूखे और गर्म हवाओं के तात्कालिक भौतिक जोखिमों के प्रति अधिक संवेदनशील बनाती है।
- वर्षा परिवर्तनशीलता का शैक्षिक परिणामों पर भी नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है। दस अफ्रीकी देशों के जनसांख्यिकी और स्वास्थ्य सर्वेक्षण के आँकड़ों के विश्लेषण से पता चलता है कि असामान्य रूप से कम वर्षा का प्राथमिक विद्यालय पूरा करने पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
- सूखे के कारण भारत के ग्रामीण महाराष्ट्र में बच्चों के गणित और पढ़ने के अंकों में क्रमशः 4.1 % और 2.7 % की कमी आई।

आगे की राह

प्रमुख निष्कर्ष

- **जलवायु संबंधी तनाव:** इनमें गर्मी, वनाग्नि, तूफान, बाढ़, सूखा, बीमारियाँ और समुद्र का बढ़ता स्तर शामिल हैं, जो शिक्षा के परिणामों को प्रभावित करते हैं।
 - ◆ इन अनुभवों का बच्चे की संज्ञानात्मक क्षमताओं, भावनात्मक कल्याण और शैक्षिक अवसरों पर नकारात्मक प्रभाव पड़ सकता है।
- **तीव्रता:** 2024 में 10 वर्ष की आयु के बच्चे को 3°C ग्लोबल वार्मिंग के कारण अपने जीवनकाल में 1970 की तुलना में दुगुनी मात्रा में वनाग्नि और उष्णकटिबंधीय चक्रवातों, तीन गुना अधिक नदी बाढ़ों, चार गुना अधिक फसल विफलताओं और पाँच गुना अधिक सूखे का सामना करना पड़ेगा।
- **सीखने पर प्रभाव:** इक्वाडोर में जो बच्चे गर्म में रहते हुए गंभीर अल नीनो बाढ़ के संपर्क में आए, उनकी लंबाई कम थी तथा पाँच से सात वर्ष बाद संज्ञानात्मक परीक्षणों में उनका प्रदर्शन खराब रहा।
- **नामांकन पर प्रभाव:** सात एशियाई देशों में 140,000 से अधिक बच्चों द्वारा जीवन के आरंभिक दिनों में अनुभव की गई आपदाओं के विश्लेषण से पता चला कि 13 से 14 वर्ष की आयु तक स्कूल में नामांकन (विशेष रूप से लड़कों के लिए) और गणित में प्रदर्शन (विशेष रूप से लड़कियों के लिए) के बीच नकारात्मक संबंध है।
- **शिक्षा प्रणालियों में लचीलापन और अनुकूलन को मजबूत करना:**
 - ◆ **भवन मानक:** ऐसे नियम बनाना और उनका पालन करवाना, जिससे स्कूल की इमारतें बाढ़, तूफान और गर्मी जैसी खराब मौसम की स्थिति का सामना कर सकें।
 - ◆ **आपदा-रोधी:** बुनियादी ढाँचे के उन्नयन में निवेश करना, जिससे जलवायु संबंधी आपदाओं के दौरान क्षति न्यूनतम हो सके एवं तीव्रता से पुनर्निर्माण संभव हो सके।
- **आपातकालीन तत्परता और प्रतिक्रिया**
 - ◆ **स्कूल आपातकालीन योजनाएँ:** स्कूलों के लिए व्यापक आपातकालीन तैयारी, योजनाएँ लागू करना, ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे आपदा के बाद भी अपना संचालन जारी रख सकें या शीघ्रता से पुनः संचालन प्रारंभ कर सकें।
 - ◆ **प्रशिक्षण और अभ्यास:** जलवायु संबंधी आपात स्थितियों का प्रभावी ढंग से प्रबंधन करने और उनसे निपटने के लिए स्कूल स्टाफ और विद्यार्थियों के लिए नियमित अभ्यास और प्रशिक्षण आयोजित करना।
- **मानसिक स्वास्थ्य और कल्याण कार्यक्रम**
- **परामर्श सेवाएँ:** जलवायु-संबंधी तनावों से प्रभावित बच्चों को संज्ञानात्मक और भावनात्मक प्रभावों से निपटने के लिए मानसिक स्वास्थ्य सहायता और परामर्श तक पहुँच प्रदान करना।

- **लचीलापन प्रशिक्षण:** ऐसे कार्यक्रम चलाएँ, जिनसे बच्चे मुश्किल मौसम का सामना करने की शक्ति और तरीके सीख सकें।
- **लक्षित शैक्षिक सहायता**
 - ♦ **कैच-अप कार्यक्रम:** ऐसे पढ़ाई के कार्यक्रम बनाएँ, जिनसे बच्चे पढ़ाई में पिछड़ने की भरपाई कर सकें, जैसे कि ट्यूशन और सुधारात्मक कक्षाएँ।
 - ♦ **पोषण संबंधी सहायता:** स्कूल-आधारित भोजन कार्यक्रमों और सामुदायिक समर्थन के माध्यम से जलवायु-प्रेरित आर्थिक तनाव के कारण होने वाली पोषण संबंधी कमियों को दूर करना।
- **डेटा और अनुसंधान में सुधार**
 - ♦ **निगरानी और मूल्यांकन:** नीति और हस्तक्षेप रणनीतियों को सूचित करने के लिए जलवायु से संबंधित तनाव शैक्षिक परिणामों को कैसे प्रभावित करते हैं, इसका नियमित मूल्यांकन करना।
 - ♦ **अनुदैर्घ्य अध्ययन:** बच्चों की शिक्षा और विकास पर जलवायु तनाव के दीर्घकालिक प्रभावों पर नजर रखने के लिए अनुदैर्घ्य अध्ययनों का समर्थन करना।
- **अनुसंधान और नवाचार**
 - ♦ **वित्त पोषण अनुसंधान:** शिक्षा पर विभिन्न जलवायु तनावों के विशिष्ट प्रभावों को समझने और इन प्रभावों को कम करने के लिए अभिनव समाधान विकसित करने के लिए अनुसंधान में निवेश करना।
 - ♦ **ज्ञान साझा करना:** साक्ष्य-आधारित हस्तक्षेपों को लागू करने के लिए शोधकर्ताओं, शिक्षकों और नीति-निर्माताओं के बीच ज्ञान साझा करने और सहयोग को बढ़ावा देना।
- **जलवायु और शिक्षा नीतियों का एकीकरण**
 - ♦ **नीति संरेखण:** शिक्षा पर जलवायु तनाव के प्रभावों के प्रबंधन के लिए एक सामंजस्यपूर्ण दृष्टिकोण सुनिश्चित करने के लिए शैक्षिक नीतियों के साथ जलवायु अनुकूलन नीतियों को संरेखित करना।
 - ♦ **वकालत के प्रयास:** टिकाऊ और अनुकूली शैक्षिक प्रथाओं की आवश्यकता पर बल देते हुए, जलवायु परिवर्तन की चपेट में आने वाली शिक्षा प्रणालियों के लिए वित्त पोषण और समर्थन बढ़ाने की वकालत करना।
- **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग**
 - ♦ **वैश्विक साझेदारी:** शिक्षा पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव से निपटने के लिए सर्वोत्तम प्रथाओं और संसाधनों को साझा करने के लिए अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और साझेदारी को बढ़ावा देना।
 - ♦ **वैश्विक ढाँचा:** जलवायु परिवर्तन और शैक्षिक लचीलापन दोनों को संबोधित करने वाली वैश्विक पहलों और ढाँचे में शामिल हों।
- **सामुदायिक भागीदारी और समर्थन**
 - ♦ **समुदाय आधारित समाधान:** स्कूलों की सुरक्षा और प्रभावित बच्चों की सहायता के लिए समाधान विकसित करने और उन्हें लागू करने में स्थानीय समुदायों को शामिल करना।
 - ♦ **जागरूकता अभियान:** शिक्षा पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव के बारे में समुदायों को शिक्षित करने और सामूहिक कार्रवाई को प्रोत्साहित करने के लिए जागरूकता अभियान चलाना।

- **सामाजिक सुरक्षा तंत्र को मजबूत करना**
 - ♦ **आर्थिक सहायता:** बच्चों की शिक्षा पर प्रभाव को कम करने के लिए जलवायु संबंधी व्यवधानों से प्रभावित परिवारों के लिए आर्थिक सहायता और सामाजिक सुरक्षा जाल प्रदान करना।
 - ♦ **बीमा योजनाएँ:** ऐसी बीमा योजनाएँ खोजें, जो स्कूलों को मौसम की वजह से होने वाले नुकसान से बचाने के लिए आर्थिक सुरक्षा प्रदान करना।

अभिनव बिंद्रा 'ओलंपिक ऑर्डर' से सम्मानित

अभिनव बिंद्रा को ओलंपिक खेलों में उनके बेहतरीन योगदान के लिए ओलंपिक ऑर्डर से सम्मानित किया गया है। वह यह प्रतिष्ठित पुरस्कार पाने वाले पहले भारतीय हैं।

परिचय

- यह अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति (IOC) द्वारा दिया जाने वाला सर्वोच्च पुरस्कार है। 1975 में स्थापित यह पुरस्कार उन व्यक्तियों को दिया जाता है, जिन्होंने ओलंपिक खेलों में उत्कृष्ट कार्य किया हो।
- यह पुरस्कार अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति के सदस्यों, खिलाड़ियों और अन्य लोगों को दिया जा सकता है, जिन्होंने ओलंपिक खेलों और उसके आदर्शों के विकास और प्रचार में महत्वपूर्ण योगदान दिया है।
- यह पुरस्कार तीन श्रेणियों में दिया जाता है: स्वर्ण, रजत और कांस्य पदक, जिसमें स्वर्ण पदक सबसे प्रतिष्ठित है।
- ओलंपिक ऑर्डर के प्राप्तकर्ताओं का चयन IOC के कार्यकारी बोर्ड द्वारा किया जाता है। यह पुरस्कार प्राप्तकर्ता के ओलंपिक भावना के प्रति समर्पण और खेल में उत्कृष्टता, दोस्ती और सम्मान के मूल्यों को बढ़ावा देने में उनके योगदान का प्रतीक है।

अतिरिक्त जानकारी

- अभिनव बिंद्रा को ओलंपिक में भारत के पहले व्यक्तिगत स्वर्ण पदक विजेता होने का गौरव प्राप्त है, उन्होंने 2008 बीजिंग ओलंपिक में पुरुषों की 10 मीटर एयर राइफल स्पर्धा में स्वर्ण पदक जीता था।
- उन्होंने 2006 विश्व चौपियनशिप में 10 मीटर एयर राइफल स्पर्धा में स्वर्ण पदक जीता, तथा 2002, 2006 और 2010 के राष्ट्रमंडल खेलों में युगल स्पर्धाओं में स्वर्ण पदक जीते।

हेनले पासपोर्ट इंडेक्स- 2024

हेनले पासपोर्ट इंडेक्स की नवीनतम रैंकिंग के अनुसार, भारत का पासपोर्ट अब 82वें स्थान पर है, जिससे भारतीयों को 58 देशों में वीजा-मुक्त प्रवेश की अनुमति मिलती है।

परिचय

- यह सूचकांक हेनले एंड पार्टनर्स द्वारा तैयार की गई एक वार्षिक सूची है, जो लंदन स्थित एक वैश्विक नागरिकता और निवास परामर्श फर्म है।

- यह रिपोर्ट अंतर्राष्ट्रीय वायु परिवहन संघ (IATA) के विशेष आँकड़ों पर आधारित है। सूचकांक में 227 गंतव्यों और 199 पासपोर्टों को शामिल किया गया है।

मुख्य निष्कर्ष

- सिंगापुर ने 195 देशों में वीजा मुक्त प्रवेश के साथ सूचकांक में शीर्ष स्थान हासिल किया। इसने जापान को पहले स्थान से हटा दिया, जो अब स्पेन, फ्रांस, जर्मनी और इटली के साथ दूसरे स्थान पर है। सभी पाँच देशों के पासपोर्ट 192 गंतव्यों तक वीजा मुक्त पहुँच की अनुमति देते हैं।
- अफगानिस्तान का पासपोर्ट 103वें स्थान पर है, जो विश्व में सबसे कमजोर पासपोर्ट है, जो केवल 26 स्थानों पर वीजा-मुक्त प्रवेश की अनुमति देता है।

निपुण भारत मिशन

हाल ही में, केंद्र सरकार ने निपुण (समझ और अंकगणित के साथ पढ़ने में दक्षता के लिए राष्ट्रीय पहल) भारत मिशन का शुभारंभ किया।

परिचय

- यह शिक्षा मंत्रालय द्वारा प्रारंभ किया गया है, जो यह सुनिश्चित करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है कि भारत में प्रत्येक बच्चे मूलभूत साक्षरता प्राप्त करे-जैसे कि पढ़ना, लिखना और संख्यात्मक कौशल जो बच्चे के समग्र विकास और भविष्य की सफलता के लिए आवश्यक हैं।
- मिशन का प्राथमिक लक्ष्य 3 से 9 वर्ष की आयु वर्ग के बच्चों में सार्वभौमिक आधारभूत साक्षरता और संख्यात्मकता (FLN) हासिल करना है।
- कक्षा 3 के अंत तक (लगभग 8-9 वर्ष की आयु तक) प्रत्येक बच्चे में पढ़ने, लिखने और बुनियादी गणित में आवश्यक योग्यताएँ होनी चाहिए।

महत्त्व

- **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 पर बल:** NEP में बुनियादी साक्षरता और संख्यात्मकता को सर्वोच्च प्राथमिकता दी गई है। इसमें यह माना गया है कि इन बुनियादी कौशलों के बिना आगे की शिक्षा चुनौतीपूर्ण हो जाती है।
- **सार्वभौमिक पहुँच:** निपुण भारत का उद्देश्य यह सुनिश्चित करना है कि कोई भी बच्चा पीछे न छूट जाए। सामाजिक-आर्थिक पृष्ठभूमि या भौगोलिक स्थिति की परवाह किए बिना, प्रत्येक युवा शिक्षार्थी को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक पहुँच मिलनी चाहिए।
- **समग्र विकास:** मजबूत मूलभूत कौशल न केवल शैक्षणिक सफलता को सक्षम बनाते हैं, बल्कि बच्चे के समग्र संज्ञानात्मक, भावनात्मक और सामाजिक विकास में भी योगदान करते हैं।

कार्यान्वयन और प्रमुख घटक

- **राष्ट्रीय संचालन समिति:** इसकी स्थापना शिक्षा मंत्रालय द्वारा निपुण भारत की प्रगति की निगरानी के लिए की गई थी। इसमें विभिन्न राज्यों के शिक्षा सचिव और अन्य प्रमुख हितधारक शामिल हैं।
- **निगरानी और ट्रैकिंग:** राज्य और केंद्र शासित प्रदेश प्राथमिक विद्यालयों में सार्वभौमिक FLN प्राप्त करने के लिए कार्यान्वयन योजनाएँ तैयार कर रहे हैं। नियमित निगरानी 2026-27 के लक्ष्य की ओर प्रगति सुनिश्चित करती है।

सहयोगात्मक प्रयास

- **NCERT:** यह निपुण भारत के लिए पाठ्यक्रम रूपरेखा, शिक्षक प्रशिक्षण और मूल्यांकन उपकरण तैयार करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- **CBSE:** यह अपने पाठ्यक्रम में FLN दक्षताओं को एकीकृत करके मिशन का सक्रिय रूप से समर्थन करता है।

PARAKH का छात्रों के मूल्यांकन पर प्रस्ताव

समग्र विकास के लिए ज्ञान के प्रदर्शन मूल्यांकन समीक्षा और विश्लेषण (PARAKH) ने कक्षा 12 के परिणामों के लिए कक्षा 9-11 के प्रदर्शन को शामिल करने का सुझाव दिया।

परिचय

- राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 द्वारा अनिवार्य अन्य कार्यों के साथ-साथ मानदंडों, मानकों, दिशा-निर्देशों को निर्धारित करने और छात्र मूल्यांकन से संबंधित गतिविधियों को लागू करने के बुनियादी उद्देश्यों को पूरा करने के लिए 2023 में एक स्वतंत्र घटक इकाई के रूप में NCERT में राष्ट्रीय मूल्यांकन केंद्र-परख की स्थापना की गई थी।
- **परख के लिए चार प्रमुख क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित किया गया है:**
 - ◆ योग्यता आधारित मूल्यांकन में क्षमता विकास
 - ◆ बड़े पैमाने पर उपलब्धि सर्वेक्षण
 - ◆ स्कूल बोर्डों की समतुल्यता
 - ◆ मूलभूत, प्रारंभिक, मध्य और माध्यमिक चरणों के लिए समग्र प्रगति कार्ड।

हाल की सिफारिशें

- **प्रदर्शन का एकीकरण:** कक्षा 9, 10 और 11 के प्रदर्शन को कक्षा 12 के अंतिम रिपोर्ट कार्ड में शामिल किया जाना चाहिए, जिसमें कक्षा 9 से 15%, कक्षा 10 से 20%, कक्षा 11 से 25% और कक्षा 12 से 40% का भारित योगदान होगा।
- **मूल्यांकन के प्रकार:** कक्षा 9: 70% रचनात्मक मूल्यांकन, 30% योगात्मक मूल्यांकन।
 - ◆ कक्षा 10: 50% रचनात्मक मूल्यांकन, 50% योगात्मक मूल्यांकन।
 - ◆ कक्षा 11: 40% रचनात्मक मूल्यांकन, 60% योगात्मक मूल्यांकन।
 - ◆ कक्षा 12: 30% रचनात्मक मूल्यांकन, 70% योगात्मक मूल्यांकन।
- **समग्र प्रगति कार्ड:** इसमें आत्म-मूल्यांकन, समूह कार्य का शिक्षक मूल्यांकन और साधियों से फीडबैक शामिल है।
- **क्रेडिट सिस्टम:** कक्षा 9 और 10: प्रत्येक के लिए 40 क्रेडिट।
 - ◆ कक्षा 11 और 12: प्रत्येक को 44 क्रेडिट।
 - ◆ विषय-विशिष्ट क्रेडिट में कक्षा 9 और 10 के लिए 32 क्रेडिट शामिल हैं (उदाहरण के लिए, भाषाओं के लिए 12, गणित, विज्ञान, सामाजिक विज्ञान प्रत्येक के लिए 4)।
- **राष्ट्रीय ऋण ढाँचा:** बोर्डों को राष्ट्रीय ऋण ढाँचे के अनुरूप ऋण हस्तांतरण प्रणाली विकसित करने की सिफारिश की गई है।
- यह क्रेडिट प्रणाली NEP 2020 की अकादमिक बैंक ऑफ क्रेडिट की अवधारणा के अनुरूप है।

- **भगदड़ के आँकड़े:** राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो के अनुसार, 2000 से 2013 के बीच भारत में भगदड़ में लगभग 2,000 लोगों की मृत्यु हो गई।
- जून 2024 में वस्तु एवं सेवा कर (जीएसटी) के सात वर्ष पूरे होने पर सकल मासिक संग्रह 1.74 लाख करोड़ रुपये तक पहुँच गया, जो पिछले वर्ष की तुलना में 7.7% की वृद्धि दर्शाता है।
- **एमएसएमई का योगदान:** 11 करोड़ से अधिक नौकरियों के लिए जिम्मेदार और भारत की जीडीपी में लगभग 27% योगदान देता है। इस क्षेत्र में लगभग 6.4 करोड़ एमएसएमई शामिल हैं, जिनमें से 1.5 करोड़ उद्यम पोर्टल पर पंजीकृत हैं और यह भारतीय श्रम बल के लगभग 23% को रोजगार देता है, जो इसे कृषि के बाद भारत में दूसरा सबसे बड़ा नियोजक बनाता है।
 - ◆ कुल विनिर्माण उत्पादन में इनका योगदान 38.4% है तथा देश के कुल निर्यात में इनका योगदान 45.03% है।
- **राज्य-वार मक्का उत्पादन:** मध्य प्रदेश और कर्नाटक मक्का की खेती में अग्रणी हैं, प्रत्येक का भारत में कुल मक्का क्षेत्र का 15% हिस्सा है। अन्य महत्वपूर्ण मक्का उत्पादक राज्यों में महाराष्ट्र (10%), राजस्थान (9%) और उत्तर प्रदेश (8%) शामिल हैं।
- **भारत-रूस संबंध:** वाणिज्य विभाग के आँकड़ों के अनुसार, वित्त वर्ष 2022-23 के दौरान द्विपक्षीय व्यापार 49.36 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा। भारत का निर्यात 3.14 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा, जबकि रूस से आयात 46.21 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा।
- **भारत का रक्षा क्षेत्र:** भारत का रक्षा बजट 74.7 बिलियन अमेरिकी डॉलर है जो 2024 में विश्व स्तर पर चौथा सबसे बड़ा बजट होगा।
 - ◆ 2022 तक भारत का रक्षा व्यय विश्व में चौथा सबसे बड़ा है और भारत ने 2028-29 तक 6.02 बिलियन अमेरिकी डॉलर के वार्षिक रक्षा निर्यात का लक्ष्य रखा है।
- वित्त वर्ष 2023-24 में रक्षा निर्यात 21,083 करोड़ रुपये था, जो पिछले वित्त वर्ष के 15,920 करोड़ रुपये की तुलना में 32.5% की वृद्धि दर्शाता है।
- **क्वांटम डेटा:** कंसल्टिंग फर्म मैकिन्से द्वारा गणना किए गए एक अनुमान के अनुसार, चार क्षेत्रों - ऑटोमोटिव, रसायन, वित्तीय सेवाएँ और जीव-विज्ञान - को क्वांटम विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के कारण 2035 तक लगभग 1.3 ट्रिलियन डॉलर का मूल्य प्राप्त होने की उम्मीद है।
 - ◆ देशों द्वारा किए गए निवेशों में, चीन 2022 में 10 बिलियन डॉलर के साथ सबसे आगे है, उसके बाद यूरोपीय संघ और यू.एस. का स्थान है।
 - ◆ भारत का योगदान वर्तमान में 730 मिलियन डॉलर (6,100 करोड़ रुपये) है।
- **वैश्विक मैंग्रोव संरक्षण स्थिति:**
 - ◆ वैश्विक स्तर पर, विश्व के बचे हुए मैंग्रोव वनों में से 40% संरक्षित क्षेत्रों में हैं। ब्राजील, मैक्सिको और बांग्लादेश जैसे कई देशों में, उनके 75% से ज्यादा मैंग्रोव संरक्षित हैं।
- हालाँकि, मलेशिया, पापुआ न्यू गिनी और म्यांमार जैसे देशों में, 5% से भी कम मैंग्रोव वन संरक्षण के अंतर्गत हैं।
- ग्लोबल मैंग्रोव अलायंस (GMA) ने 2030 तक मैंग्रोव के संरक्षण को दोगुना करने का महत्वाकांक्षी लक्ष्य रखा है।
- 80% वैश्विक संरक्षण हासिल करना एक बड़ी चुनौती है, जिसके लिए अन्य प्रभावी क्षेत्र-आधारित संरक्षण उपायों (OECM) के अनुप्रयोग में पर्याप्त वृद्धि की आवश्यकता है।
- **भारत का भूस्खलन मानचित्र:**
 - ◆ भारत विश्व के शीर्ष पाँच भूस्खलन-प्रवण देशों में से एक है।
 - ◆ हिम से ढके क्षेत्रों को छोड़कर, भारत का लगभग 12.6 प्रतिशत भौगोलिक भूमि क्षेत्र भूस्खलन से ग्रस्त है।
 - ◆ **भारत में दर्ज भूस्खलनों का एक मोटा ब्यौरा इस प्रकार है:**
 - लगभग 66.5 प्रतिशत उत्तर-पश्चिमी हिमालय से
 - लगभग 18.8 प्रतिशत उत्तर-पूर्वी हिमालय से
 - लगभग 14.7 प्रतिशत पश्चिमी घाट से।
- **राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य सर्वेक्षण (एनएमएचएस) 2015-16:**
 - ◆ **व्यापकता:** भारत में 10.6% वयस्क मानसिक विकारों से पीड़ित हैं।
 - ◆ **उपचार अंतराल:** विभिन्न विकारों के लिए मानसिक विकार उपचार का अंतराल 70-92% के बीच है।
 - ◆ **शहरी महानगरीय क्षेत्र:** 13.5% मानसिक रुग्णता का प्रसार।
 - ◆ **ग्रामीण क्षेत्र:** 6.9% प्रसार।
 - ◆ **शहरी गैर-महानगरीय क्षेत्र:** 4.3% प्रसार।
 - ◆ **आयु समूह:** 25-44 वर्ष की आयु के व्यक्ति मानसिक बीमारियों से सबसे अधिक प्रभावित होते हैं।
- **भारत-ऑस्ट्रिया संबंध:** भारत अब 2.7 बिलियन यूरो के व्यापार के साथ यूरोपीय संघ के बाहर ऑस्ट्रिया के सबसे महत्वपूर्ण व्यापारिक साझेदारों में से एक माना जाता है।
 - ◆ 2023 के अंत तक भारत में ऑस्ट्रिया का प्रत्यक्ष निवेश 733 मिलियन यूरो तक पहुँच गया, जबकि हाल ही में ऑस्ट्रिया में भारतीय निवेश 1.6 बिलियन यूरो तक पहुँच गया है।
- **असंगठित उद्यमों का वार्षिक सर्वेक्षण (ASUSE):** भारत का अनौपचारिक क्षेत्र चुनौतियों का सामना कर रहा है क्योंकि पिछले सात वर्षों में लगभग 16.45 लाख नौकरियाँ चली गई हैं। लगभग 85% अनौपचारिक श्रम के साथ भारत देश की जीडीपी का आधे से अधिक उत्पादन कर रहा है।
- **इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र:** वैश्विक इलेक्ट्रॉनिक्स बाजार का अनुमान 4.3 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर है। FY23 में भारत का इलेक्ट्रॉनिक्स सेक्टर 155 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच गया। इलेक्ट्रॉनिक्स उत्पादन वित्त वर्ष 2017 में 48 बिलियन अमेरिकी डॉलर से लगभग दोगुना होकर वित्त वर्ष 2023 में 101 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया, जो मुख्य रूप से मोबाइल फोन द्वारा संचालित है।



स्वयं परीक्षण (Test Yourself)

Objective Questions

Visit: www.nextias.com for monthly compilation of Current based MCQs

मुख्य परीक्षा प्रश्न

जीएस पेपर-I

1. एक महत्त्वपूर्ण बौद्ध स्थल के रूप में अमरावती के उत्थान और पतन का विश्लेषण कीजिए। साथ ही इसके ऐतिहासिक महत्त्व, सांस्कृतिक योगदान और इसके पतन के कारणों पर ध्यान केंद्रित कीजिए। (10 अंक, 150 शब्द)
2. राष्ट्रीय एकता, सामाजिक सुधार और राजनीतिक जागृति को बढ़ावा देने में उनकी भूमिका पर प्रकाश डालते हुए, भारत के स्वतंत्रता आंदोलन में लोकमान्य तिलक के योगदान पर चर्चा कीजिए। (10 अंक, 150 शब्द)
3. क्षेत्रीय असमानताओं, सामाजिक-आर्थिक कारणों और शैक्षिक प्राप्ति में लैंगिक समानता हासिल करने के लिए आवश्यक रणनीतियों पर ध्यान केंद्रित करते हुए भारत में शिक्षा में लिंग अंतराल की जाँच कीजिए। (15 अंक, 250 शब्द)
4. भारत में असंगठित क्षेत्र के उद्यमों में महिलाओं की हिस्सेदारी का आकलन कीजिए, चुनौतियों, अवसरों और आर्थिक सशक्तीकरण और लैंगिक समानता पर प्रभाव का पता लगाएँ। (10 अंक, 150 शब्द)
5. अंतर्निहित कारणों, सामाजिक आक्षेप और बेहतर स्वास्थ्य देखभाल के बुनियादी ढाँचे और जागरूकता की आवश्यकता पर ध्यान केंद्रित करते हुए भारत में बढ़ते मानसिक स्वास्थ्य मुद्दों का विश्लेषण कीजिए। (10 अंक, 150 शब्द)

जीएस पेपर-II

6. भारतीय संदर्भ में संवैधानिक नैतिकता की अवधारणा का परीक्षण कीजिए, सामाजिक न्याय और व्यक्तिगत अधिकारों के साथ लोकतांत्रिक सिद्धांतों को संतुलित करने में इसके महत्त्व पर चर्चा कीजिए। (10 अंक, 150 शब्द)
7. पृथक 'भील प्रदेश' की माँग के पीछे सामाजिक-राजनीतिक कारणों तथा भारत में जनजातीय अधिकारों और क्षेत्रीय शासन पर इसके प्रभावों का मूल्यांकन कीजिए। (15 अंक, 250 शब्द)
8. ग्रामीण भारत में सुलभ न्याय प्रदान करने, कार्यान्वयन और जन जागरूकता से संबंधित चुनौतियों का समाधान करने में ग्राम न्यायालयों की प्रभावशीलता का आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए। (10 अंक, 150 शब्द)
9. सहयोग के प्रमुख क्षेत्रों और वर्तमान भू-राजनीतिक परिदृश्य में चुनौतियों पर प्रकाश डालते हुए, भारत-रूस रणनीतिक संबंधों के विकास पर चर्चा कीजिए। (15 अंक, 250 शब्द)

10. क्षेत्रीय सुरक्षा और सहयोग पर इसके निहितार्थों पर विचार करते हुए शंघाई सहयोग संगठन (एससीओ) में भारत की भूमिका और रणनीतिक हितों का विश्लेषण कीजिए। (10 अंक, 150 शब्द)
11. आर्थिक एकीकरण, भू-राजनीतिक गतिशीलता और क्षेत्रीय सहयोग पर ध्यान केंद्रित करते हुए ब्रिक्स में शामिल होने वाले दक्षिण-पूर्व एशियाई देशों के संभावित प्रभाव का मूल्यांकन कीजिए। (15 अंक, 250 शब्द)

जीएस पेपर-III

12. सुरक्षा और व्यवस्था सुनिश्चित करने में प्रौद्योगिकी, कानून प्रवर्तन और सार्वजनिक जागरूकता की भूमिका पर ध्यान केंद्रित करते हुए भारत में भीड़ प्रबंधन की चुनौतियों का विश्लेषण कीजिए। (15 अंक, 250 शब्द)
13. भारत में भूस्खलन के कारणों और प्रभावों पर चर्चा कीजिए, जोखिमों को कम करने में प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली और सतत भूमि उपयोग प्रथाओं की भूमिका पर प्रकाश डालें। (10 अंक, 150 शब्द)
14. वैश्वीकृत अर्थव्यवस्था में उत्पादकता और प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने में इसकी भूमिका पर चर्चा करते हुए, एमएसएमई में प्रौद्योगिकी उन्नयन की आवश्यकता का मूल्यांकन कीजिए। (15 अंक, 250 शब्द)
15. भारत के अन्दर व्यापार में रसद चुनौतियों तथा घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय वाणिज्य पर पड़ने वाले प्रभाव का विश्लेषण कीजिए। (15 अंक, 250 शब्द)
16. उत्पादकता, स्थिरता और खाद्य सुरक्षा पर ध्यान केंद्रित करते हुए भारत में मक्के की खेती में हरित क्रांति के प्रभाव और चुनौतियों की जाँच कीजिए। (15 अंक, 250 शब्द)
17. पर्यावरण में तेल रिसाव के प्रभाव की जाँच करते हुए, समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र, वन्य जीवन पर उनके प्रभावों और प्रभावी शमन के लिए आवश्यक उपायों पर चर्चा कीजिए। (15 अंक, 250 शब्द)
18. कृषि और पर्यावरण पर इसके प्रभाव पर ध्यान केंद्रित करते हुए भारत में आनुवंशिक रूप से संशोधित (जीएम) सरसों की फसलों की शुरुआत का आलोचनात्मक विश्लेषण कीजिए। (10 अंक, 150 शब्द)
19. राष्ट्रीय सुरक्षा और क्षेत्रीय निवारक में इसकी भूमिका को ध्यान में रखते हुए भारत के लिए बैलिस्टिक मिसाइल रक्षा प्रणाली के सामरिक महत्त्व का परीक्षण कीजिए। (10 अंक, 150 शब्द)
20. आत्मनिर्भरता, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और निजी क्षेत्र की भागीदारी की भूमिका पर ध्यान केंद्रित करते हुए भारत में रक्षा उत्पादन की प्रगति और चुनौतियों का आकलन कीजिए। (10 अंक, 150 शब्द)