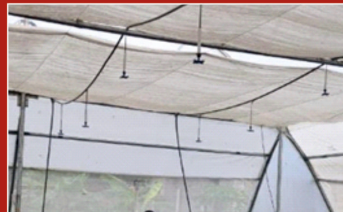


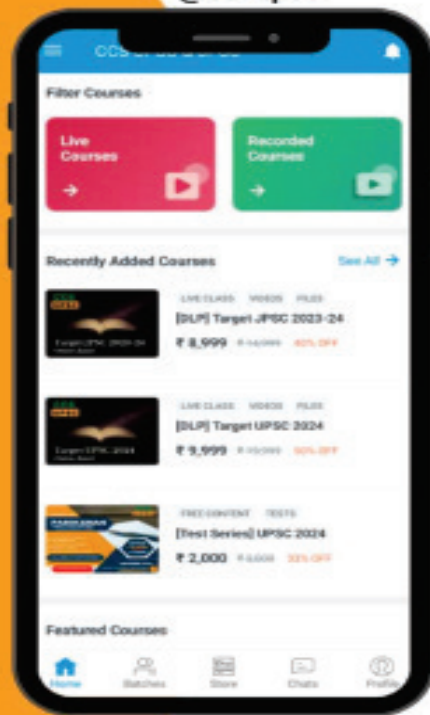
करेंट अफेयर्स मैगजीन



▶ **CCS UPSC & JPSC**

@ccsupsc

CCS
UPSC



अब करें तैयारी
UPSC/JPSC/BPSC की
कहीं से!

- Live + Recorded क्लास
- विशेष रूप से तैयार समग्र पाठ्यसमग्री
- अखिल भारतीय टेस्ट सीरीज
- निःशुल्क पाठ्यसमग्री
- निःशुल्क टेस्ट सीरीज
- करेंट अफेयर्स
- 24*7 डाउट समाधान
- बेहद किफायती फीस
- उच्च गुणवत्ता की तैयारी



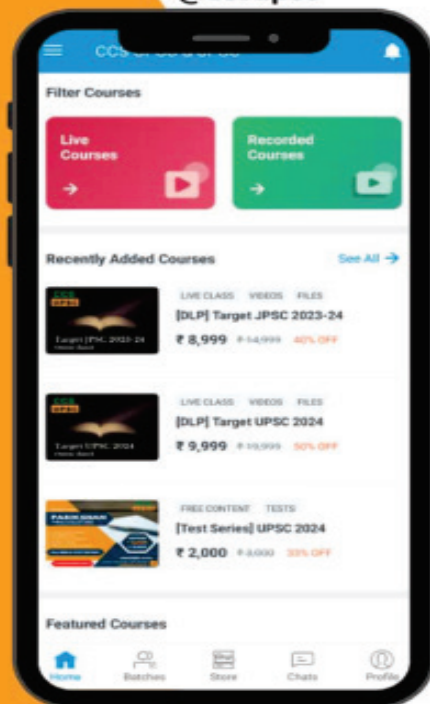
GET IT ON
Google Play

Download: ccsupsc.com/get-app

▶ **CCS UPSC & JPSC**

@ccsupsc

CCS
UPSC



Now prepare for
UPSC/JPSC/BPSC
from Anywhere!

- Live + Recorded Classes
- Study Materials
- All India Test Series
- Free Study Materials
- Free Test Series
- Current Affairs
- 24*7 Doubt Support
- Highly Affordable Fee
- Highly Effective Preparation



GET IT ON
Google Play

Download: ccsupsc.com/get-app

अक्टूबर- 2025

करेंट अफेयर मैगज़ीन

विषय सूची

विषय	पृष्ठ संख्या
इतिहास एवं संस्कृति एजुकेट गर्ल्स ने 2025 रेमन मैग्सेसे पुरस्कार जीता लंखौंग पूजा आचार्य विनोबा भावे सारनाथ	1-4
राज्यवस्था अल्पसंख्यक स्कूलों के लिए शिक्षा छूट और आरटीई बहस भारत के सर्वोच्च न्यायालय में लैंगिक असंतुलन भारत में जलवायु-लचीले शहरों का निर्माण इंडियन जेनरिक्स ग्लोबल पब्लिक गुड: फार्मा डिप्लोमेसी एंड ट्रेड स्ट्रैटेजी 130वां संविधान संशोधन विधेयक: जवाबदेही या संवैधानिक अतिव्याप्ति? जनगणना में भवनों की जियोटैगिंग भारत में पुराने बांध L-1 वीजा लद्दाख विरोध प्रदर्शन भारत में व्यक्तित्व अधिकार हिंदू उत्तराधिकार अधिनियम, 1956 वासेनार व्यवस्था विदेशी अंशदान (विनियमन) अधिनियम	5-19
भूगोल ब्यास और सतलुज नदियाँ लिपुलेख दर्रा नीलगिरि चाय हिमालय की नाजुकता और असतत विकास	20-23
पर्यावरण ग्रेट निकोबार द्वीप परियोजना भारत ने स्वदेशी सौर सेल के लिए 2028 का लक्ष्य रखा एआईडीआईएस और एसएसएस 2026-27: एनएसओ द्वारा प्रमुख घरेलू और कृषि सर्वेक्षण वैश्विक प्लास्टिक प्रदूषण संकट ग्रे राइनो इवेंट पेरियार टाइगर रिजर्व बोनट मकाक भारत ने अंडमान द्वीप के पास प्राकृतिक गैस की खोज की	24-30

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

31-42

मल्टी-स्टेज मलेरिया वैक्सीन AdFalciVax
पहला प्रवासी अटल इनोवेशन सेंटर
इसरो ने एसएसएलवी उत्पादन के लिए एचएएल के साथ 100वें प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौते पर हस्ताक्षर किए
नासा ने मंगल ग्रह पर संभावित बायोसिग्नचर की खोज की
डीएनए पर सर्वोच्च न्यायालय के दिशानिर्देश
यूस्टोमा
असम में भारत का पहला बांस आधारित इथेनॉल संयंत्र
मेटा डिस्प्ले स्मार्ट चश्मा:
भारत के उपग्रहों की सुरक्षा
बेतला राष्ट्रीय उद्यान में एआई-सक्षम केंद्र
आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और भारत की वैश्विक दौड़
भारत का फ्यूजन एनर्जी रोडमैप
पेरासिटामोल (टाइलेनॉल)
एस्ट्रोसैट – भारत की पहली अंतरिक्ष वेधशाला

अर्थव्यवस्था

43-50

विकेंद्रीकृत वित्त (DeFi)
प्रतिस्पर्धी भारत के लिए टैरिफ को युक्तिसंगत बनाना
भारतीय डेयरी क्षेत्र
जीएसटी 2.0
परिदृश्य के माध्यम से हरित अर्थव्यवस्था की पुनर्कल्पना
कमजोर होता रुपया: कारण, निहितार्थ और नीति मार्ग

पीआईबी

51-59

मीरा परिवर्तनशील सितारे
इंडिया रैंकिंग 2025
नेशनल कोऑपरेटिव एक्सपोज़िचर्स लिमिटेड (एनसीईएल)
पश्चिमी घाट से एस्परगिलस खंड निगरी की दो नई प्रजातियां
समुद्र प्रदूषण: दुनिया की पहली त्रि-सेवा ऑल-वुमन नौकायन परिभ्रमण
सलामिस खाड़ी
नीति आयोग का 'विकसित भारत रोडमैप के लिए एआई'
संयुक्त परिचालन समीक्षा और मूल्यांकन (कोर) कार्यक्रम
वर्ल्ड फूड इंडिया (डब्ल्यूएफआई) 2025
साइफन-संचालित अलवणीकरण
बिहार में दो नए रामसर स्थल
प्रयास न्यूरो रिहैबिलिटेशन सेंटर

अंतर्राष्ट्रीय संबंध

60-66

भारत-चीन संबंध और पंचशील सिद्धांत
यूके इंडिया इन्फ्रास्ट्रक्चर फाइनेंसिंग ब्रिज (यूकेआईआईएफबी)
साइबेरिया 2 पाइपलाइन की शक्ति
भारत-मॉरीशस विशेष आर्थिक पैकेज
ट्रम्प की गाजा शांति योजना
दक्षिण-दक्षिण और त्रिकोणीय सहयोग

आपदा प्रबंधन

67-70

प्रौद्योगिकी संचालित आपदा प्रबंधन रणनीति

सामाजिक मुद्दे

71-83

भारत में बुढ़ापा और स्वास्थ्य का बोझ
विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह (PVTGs)
अपातानी जनजाति
भारत में घरेलू क्षेत्र
मनकी-मुंडा प्रणाली
स्वस्थ नारी, सशक्त परिवार अभियान
भूतापीय ऊर्जा पर राष्ट्रीय नीति 2025
विमुक्त, घुमंतू और अर्ध-घुमंतू जनजातियाँ (DNTs)
डीएनटी/एनटी/एसएनटी (डीडब्ल्यूबीडीएनसी) के लिए विकास और कल्याण बोर्ड:
वादों से भागीदारी तक: भारत में ट्रांसजेंडर अधिकारों की पुनर्कल्पना
भारत में मातृत्व पुनर्प्राप्ति

योजना अक्टूबर 2025

84-91

1. स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) और जल जीवन मिशन
2. महिलाओं के लिए वॉश (WASH), राष्ट्र के लिए वॉश (WASH)
3. वाश का एक दशक: ग्रामीण भारत का रूपांतरण
4. महिलाओं को सशक्त बनाना और बच्चों का पालन-पोषण करना
5. हर घर जल
6. लाइट हाउस पहल

कुरुक्षेत्र अक्टूबर 2025

92-97

1. नौकरियों को बढ़ावा देना, भारत का निर्माण: एक गेमचेंजर के रूप में ईएलआई योजना
2. भारत में असंगठित श्रमिक और सामाजिक सुरक्षा उपाय
3. भारत में सतत ग्रामीण नौकरियों के लिए हरित प्रौद्योगिकी
4. डिजिटल इंडिया और ग्रामीण परिवर्तन
5. भारत-यूके मुक्त व्यापार समझौता (एफटीए) और ग्रामीण अर्थव्यवस्था

एजुकेट गर्ल्स ने 2025 रेमन मैग्सेसे पुरस्कार जीता

संदर्भ:

स्कूल से बाहर की लड़कियों को कक्षाओं में लाने के लिए काम करने वाले एक भारतीय NGO एजुकेट गर्ल्स ने 2025 रेमन मैग्सेसे अवार्ड जीता है।

- यह इस पुरस्कार से सम्मानित होने वाला पहला भारतीय संगठन (व्यक्तिगत नहीं) है, जिसे अक्सर "एशिया का नोबेल पुरस्कार" कहा जाता है।

रेमन मैग्सेसे पुरस्कार के बारे में:

यह क्या है?

- एशिया का सबसे प्रतिष्ठित पुरस्कार, असाधारण साहस, अखंडता और लोगों की सेवा के लिए प्रतिवर्ष दिया जाता है।
- 1957 में स्थापित: फिलीपीन राष्ट्रपति रेमन मैग्सेसे (1957 में एक विमान दुर्घटना में मृत्यु हो गई) की याद में रॉकफेलर ब्रदर्स फंड द्वारा।
- पात्रता: एशिया के व्यक्ति और संगठन "लोगों की निस्वार्थ सेवा में भावना की महानता" दिखा रहे हैं।
- विशेषताएं: प्रत्येक पुरस्कार विजेता को मैग्सेसे की छवि के साथ एक पदक, एक प्रमाण पत्र और एक नकद पुरस्कार मिलता है।

भारतीय विजेता:

- विनोबा भावे (1958) - प्रथम विजेता

हाल के वर्षों में:

- बेजवाड़ा विल्सन और टीएम कृष्णा (2016) - मानवाधिकार; कर्नाटक संगीत
- भरत वाटवानी और सोनम वांगचुक (2018) - परेशान जीवन के लिए स्वास्थ्य और गरिमा बहाल करना; सामुदायिक प्रगति के लिए शिक्षा
- रवीश कुमार (2019) - पत्रकारिता
- रवि कन्नन आर. (2023) - हेल्थकेयर
- 2025 विशेष नोट: एजुकेट गर्ल्स जीतने वाला पहला भारतीय संगठन बन गया।

एजुकेट गर्ल्स एनजीओ के बारे में:

- पूरा नाम: फाउंडेशन टू एजुकेट गर्ल्स ग्लोबली (लोकप्रिय रूप से लड़कियों को शिक्षित करना)।
- स्थापित: 2007 लंदन स्कूल ऑफ इकोनॉमिक्स के स्नातक सफीना हुसैन द्वारा।
- उद्देश्य: ग्रामीण और वंचित क्षेत्रों में लड़कियों की शिक्षा का समर्थन करने के लिए समुदायों और सरकारों को संगठित करके निरक्षरता और गरीबी के चक्र को तोड़ना। आदर्श वाक्य: "एक समय में एक लड़की।"

कार्य/पहल:

- सामुदायिक लामबंदी: स्कूल से बाहर की लड़कियों की पहचान करना, उनका नामांकन करना और उन्हें बनाए रखना।
- सरकारी भागीदारी: राज्य के समर्थन के साथ कार्यक्रमों को बढ़ाना।
- अभिनव वित्त: शिक्षा में दुनिया का पहला विकास प्रभाव बांड (2015) लॉन्च किया।
- प्रगति कार्यक्रम: माध्यमिक शिक्षा पूरी करने के लिए युवा महिलाओं (15-29 वर्ष) के लिए ओपन स्कूलिंग।
- प्रभाव: अब 30,000 गांवों में काम करता है, जिससे 20 लाख से अधिक लड़कियों को लाभ होता है, जिसमें >90% प्रतिधारण दर है।

लंखोंग पूजा

संदर्भ:

असम की तिवा जनजाति ने हाल ही में अपनी पारंपरिक लंखोंग पूजा मनाई, जो एक सामाजिक-धार्मिक त्योहार है जहां आगामी रबी के मौसम में अच्छी फसल के लिए प्रार्थना की जाती है।



लंखोंग पूजा के बारे में:

यह क्या है?

- तिवा समुदाय का एक पारंपरिक सामाजिक-धार्मिक त्योहार
- द्वारा मनाया जाता है: असम की तिवा (लालुंग) जनजाति

कारण:

- समृद्ध खेती फसल के मौसम के लिए आशीर्वाद प्राप्त करना और अच्छी कृषि उपज सुनिश्चित करना।

सुविधाएँ:

- समुदाय के सदस्य प्रार्थना करते हैं और देवताओं को अनुष्ठान प्रसाद चढ़ाते हैं।
- संगीत, नृत्य और अन्य सांस्कृतिक प्रदर्शन अनुष्ठानों के साथ होते हैं।
- कृषि परंपराओं, सामुदायिक बंधन और सांस्कृतिक निरंतरता को मजबूत करता है।

तिवा जनजाति के बारे में:

वे कौन हैं?

- असम का एक महत्वपूर्ण आदिवासी समूह, जिसे पहले लालुंग के नाम से जाना जाता था, मंगोलॉयड जातीय समूह से संबंधित हैं।
- भाषाई रूप से तिब्बती-बर्मी परिवार का हिस्सा, बोडो-नागा जनजातियों के साथ घनिष्ठ संबंध के साथ।

आवास:

- मुख्य रूप से नगांव, मोरीगांव, धेमाजी, डिब्रूगढ़, जोरहाट, तीताबोर (असम) के साथ-साथ मेघालय और त्रिपुरा के कुछ हिस्सों में रहते हैं।
- बस्तियों को पहाड़ी तिवास और सादे तिवास में विभाजित किया गया है, जिसमें भूगोल और पड़ोसी समुदायों से प्रभावित अलग-अलग जीवन शैली हैं।

सुविधाएँ:

- भौतिक: मंगोलॉयड विशेषताएं; नाम "तिवा" स्वयं Ti = पानी, वा = श्रेष्ठता को दर्शाता है।
- सांस्कृतिक: समृद्ध मौखिक परंपराएं, लोक संगीत और नृत्य; असम बुरांजी, जयंत बुरांजी, कचहरी बुरांजी में ऐतिहासिक संदर्भ।
- बोसघर, थानघर, नामघर के आसपास धार्मिक जीवन केंद्रित है।
- सामाजिक: चमड़ी जैसे युवा संगठन सामुदायिक सेवा और सामाजिक जिम्मेदारियों में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। त्योहार और अनुष्ठान कृषि चक्र और सामूहिक जीवन को दर्शाते हैं।

आचार्य विनोबा भावे

संदर्भ:

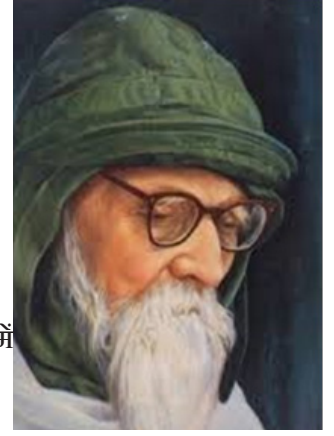
भारत के प्रधान मंत्री ने आचार्य विनोबा भावे को उनकी जयंती (11 सितंबर 2025) पर श्रद्धांजलि अर्पित की।

आचार्य विनोबा भावे के बारे में:**वह कौन था?**

- भारत के राष्ट्रीय शिक्षक और महात्मा गांधी के आध्यात्मिक उत्तराधिकारी के रूप में सम्मानित।
- प्रख्यात दार्शनिक, सुधारक, भाषाविद् और सर्वोदय (सभी का कल्याण) के समर्थक।
- भारत को भूदान (भूमि-उपहार) आंदोलन देने वाले नेता के रूप में जाना जाता है।

जन्म और प्रारंभिक जीवन:

- उनका जन्म 11 सितंबर 1895 को महाराष्ट्र के गागोडे गांव में हुआ था।
- बचपन से ही गहरी आध्यात्मिक, भगवद गीता और तपस्वी जीवन के प्रति आकर्षित।
- बीएचयू में गांधी के भाषण को पढ़ने के बाद, औपचारिक शिक्षा छोड़ दी, 1916 में कोचरब आश्रम में गांधी से मिले, और उनके आश्रम की गतिविधियों में शामिल हो गए।

**स्वतंत्रता आंदोलन में योगदान:**

- गांधी के अनुरोध पर 1940 में पहले व्यक्तिगत सत्याग्रही बने, जो व्यक्तिगत स्तर पर सत्य-शक्ति का प्रतीक था।
- भारत छोड़ो आंदोलन (1942) और गांधीवादी रचनात्मक कार्यक्रमों (खादी, नई तालीम, ग्रामोद्योग) में सक्रिय रूप से शामिल थे।
- साबरमती आश्रम में "विनोबा कुटीर" में रहते थे और "गीता पर वार्ता" देते थे, जिसे बाद में व्यापक रूप से प्रकाशित और अनुवादित किया गया।

सामाजिक और आध्यात्मिक योगदान:

- भूदान आंदोलन (1951): जमींदारों से 40 लाख एकड़ से अधिक भूमि एकत्र की गई और भूमिहीन किसानों को वितरित की गई।
- ग्रामदान (1954): सामुदायिक स्वामित्व के लिए पूरे गांवों को दान करने का विस्तारित विचार।
- अहिंसा, आत्मनिर्भरता, स्वच्छता और ग्रामीण उत्थान को बढ़ावा दिया।
- एक बहुभाषाविद् और विपुल लेखक, ने भगवद गीता का मराठी (गीताई) में अनुवाद किया और बाइबिल, कुरान और ज्ञानेश्वरी पर टिप्पणी की।

महत्व और विरासत:

- आध्यात्मिकता और सामाजिक-आर्थिक सुधार के बीच की खाई को पाटना।
- अर्थव्यवस्था में भूमि सुधारों, ग्रामीण पुनर्निर्माण और ट्रस्टीशिप अवधारणा को प्रेरित किया।

सारनाथ**संदर्भ:**

भारत ने सारनाथ को यूनेस्को की विश्व धरोहर सूची (2025-26 चक्र) के लिए नामित किया है, जिसका लक्ष्य बौद्ध धर्म के सबसे पवित्र स्थलों में से एक के लिए वैश्विक मान्यता हासिल करना है। एक नई पट्टिका बाबू जगत सिंह (1787-88) को भी इसकी पुनर्स्थापना में उनकी भूमिका के लिए स्वीकार करेगी, जो औपनिवेशिक युग के अधिकारियों के लिए पहले के आरोपों को सही करती है।

स्थान:

- वाराणसी, उत्तर प्रदेश से लगभग 10 किमी उत्तर-पूर्व में स्थित है।
- सांस्कृतिक और आध्यात्मिक विरासत के संगम पर स्थित है, जो इसे एक प्रमुख बौद्ध तीर्थ स्थल बनाता है।

धार्मिक महत्व:**चार सबसे पवित्र बौद्ध स्थलों में से एक, साथ में:**

- लुंबिनी (जन्म)
- बोधगया (ज्ञानोदय)
- कुशीनगर (परिनिर्वाण)
- इसे उस स्थान के रूप में सम्मानित किया जाता है जहां गौतम बुद्ध ने अपना पहला उपदेश दिया था - धम्मचक्रपुव्वट्टन सुत्ता, बौद्ध संघ की शुरुआत करते हुए।

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:**प्राचीन नाम:**

- बौद्ध साहित्य में मृगदास (हिरण्यपार्क) और ऋषिपतन के रूप में जाना जाता है।

अशोक संरक्षण (तीसरी शताब्दी ईसा पूर्व):**सम्राट अशोक ने इस स्थल का दौरा किया और उसे याद किया:**

- शेर राजधानी स्तंभ (अब भारत का राष्ट्रीय प्रतीक)।

- मठों और स्तूपों का निर्माण

बाद के राजवंश:

- कुषाण और गुप्त काल (1-6 वीं शताब्दी ईस्वी) में मठों, कला और मूर्तिकला का विस्तार हुआ, जिससे सारनाथ एक जीवंत शिक्षा और धार्मिक केंद्र में बदल गया।
- 12वीं शताब्दी ईस्वी तक फला-फूला।

गिरावट और बर्बादी:

- इस स्थल को 1193 ईस्वी के आसपास बर्खास्त कर दिया गया था, संभवतः कुतुब-उद-दीन ऐबक के आक्रमण के दौरान।
- कुछ लोगों का सुझाव है कि आंतरिक धार्मिक बदलाव और इस्लामी छापे पतन का कारण बने।
- मठों को छोड़ दिया गया था; यह क्षेत्र 700 से अधिक वर्षों से खंडहर में पड़ा रहा।

आधुनिक पुनर्र्वोज:

- 1787-88: जगत सिंह के कार्यकर्ताओं ने निर्माण सामग्री एकत्र करते समय बुद्ध की मूर्तियों का पता लगाया।
- 1799: जोनाथन डंकन द्वारा रिपोर्ट की गई, जिससे ब्रिटिश रुचि बढ़ गई।
- 1835-36: अलेक्जेंडर कनिंघम ने इस स्थल की पहचान सारनाथ के रूप में की।
- 1904-05: फ्रेडरिक ओर्टेल की खुदाई में 476 कलाकृतियां और 41 शिलालेख बरामद हुए।

आज की प्रमुख संरचनाएं और आकर्षण:

1. धर्मक स्तूप

- धर्मोपदेश स्थल को चिह्नित करने वाली विशाल बेलनाकार संरचना।

2. अशोक स्तंभ और शेर की राजधानी

- लायन कैपिटल भारत का राष्ट्रीय प्रतीक है।
- स्तंभ के मूल टुकड़े साइट के पास बने हुए हैं।

3. सारनाथ पुरातत्व संग्रहालय

- घर कलाकृतियाँ, मूर्तियाँ और शिलालेख।
- धर्मचक्र मुद्रा में प्रतिष्ठित बैठे बुद्ध भी शामिल हैं।

यूनेस्को नामांकन महत्व:

- वैश्विक मंच पर भारत की बौद्ध विरासत को मान्यता दी।
- पर्यटन, छात्रवृत्ति और संरक्षण प्रयासों को पुनर्जीवित कर सकता है।
- यूनेस्को की अस्थायी सूची में सारनाथ का 27 साल का इंतजार खत्म हुआ।

यह क्यों मायने रखता है:

- सारनाथ धार्मिक, ऐतिहासिक और कलात्मक मूल्यों का मिश्रण है।
- यह एशिया में बौद्ध धर्म के प्रसार में भारत की भूमिका का प्रतीक है।
- जगत सिंह के योगदान की बहाली ऐतिहासिक आख्यानों को सही करती है जो अक्सर औपनिवेशिक खोजकर्ताओं के प्रभुत्व में होती हैं।

अल्पसंख्यक स्कूलों के लिए शिक्षा छूट और आरटीई बहस

संदर्भ:

सुप्रीम कोर्ट ने हाल ही में 2014 के प्रमति एजुकेशनल एंड कल्चरल ट्रस्ट के फैसले की वैधता पर सवाल उठाया, जिसने अल्पसंख्यक स्कूलों को शिक्षा का अधिकार (आरटीई) अधिनियम से छूट दी थी।

अल्पसंख्यक स्कूलों के लिए शिक्षा छूट और आरटीई बहस के बारे में:

शिक्षा का अधिकार अधिनियम (2009): लक्ष्य और अधिदेश

- अनुच्छेद 21 ए को लागू करता है, 6-14 वर्ष की आयु के बच्चों के लिए मुफ्त और अनिवार्य शिक्षा की गारंटी देता है।



आवश्यक:

- सरकारी स्कूल: सभी के लिए मुफ्त शिक्षा।
- सहायता प्राप्त स्कूल: सरकारी सहायता के अनुपात में मुफ्त सीटें।
- निजी गैर-सहायता प्राप्त स्कूल: वंचित बच्चों के लिए प्रवेश स्तर की 25% सीटें आरक्षित करें (धारा 12(1)(सी))।
- छात्र-शिक्षक अनुपात, बुनियादी ढांचे, शिक्षक पात्रता के लिए मानदंड निर्धारित करता है, और शारीरिक दंड/कैपिटेशन शुल्क पर प्रतिबंध लगाता है।
- यह बाल-केंद्रित है, जिसे समावेशी कक्षाओं के माध्यम से समानता, सामाजिक न्याय और लोकतंत्र को बढ़ावा देने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

2014 का प्रमति निर्णय:

- पांच जजों की संविधान पीठ ने कहा कि अल्पसंख्यक संस्थानों पर आरटीई लागू करने से अनुच्छेद 30 (1) (संस्थानों की स्थापना और प्रशासन के लिए अल्पसंख्यक अधिकार) का उल्लंघन होता है।
- इसने सहायता प्राप्त और गैर-सहायता प्राप्त अल्पसंख्यक स्कूलों को आरटीई प्रावधानों, विशेष रूप से 25% कोटा से छूट दी।
- नतीजा: कई स्कूलों ने "अल्पसंख्यक" का दर्जा मांगा, जिससे समावेशन की भावना कमजोर हो गई।

अब विवाद क्या है?

RTE से पूर्ण छूट (2014 प्रमति निर्णय)

- अल्पसंख्यक संस्थानों – सहायता प्राप्त और गैर-सहायता प्राप्त – को शिक्षा का अधिकार अधिनियम (2009) से पूर्ण छूट दी गई थी।
- इसका मतलब था कि उन्हें वंचित समूहों के लिए 25% आरक्षण (धारा 12 (1) (सी)), शिक्षक पात्रता मानदंड या बुनियादी ढांचे के मानकों जैसे प्रमुख प्रावधानों का पालन नहीं करना था।

छूट के साथ समस्या

- आरटीई अनुपालन से बचने के लिए कई निजी स्कूलों द्वारा अल्पसंख्यक दर्जे का दुरुपयोग किया गया।
- इसके परिणामस्वरूप समावेशिता का क्षरण हुआ, वंचित बच्चों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक पहुंच से वंचित कर दिया गया।
- अनुच्छेद 21ए (शिक्षा का अधिकार) के सार्वभौमिक चरित्र को कमजोर करते हुए एक नियामक स्वामी पैदा की।

2025 न्यायालय का फैसला:

बेंच अवलोकन

- न्यायमूर्ति दीपांकर दत्ता की अध्यक्षता वाली दो न्यायाधीशों की पीठ ने कहा कि प्रमति ने पूर्ण छूट देने में 'बहुत दूर' तक पहुंच गई है।
- उन्होंने कहा कि अनुच्छेद 21ए और 30 का सह-अस्तित्व होना चाहिए, और संस्थागत स्वायत्तता के लिए बच्चों के अधिकारों को दरकिनार नहीं किया जा सकता है।

25% कोटा पर

- पीठ ने कंबल छूट के बजाय मामला-दर-मामला दृष्टिकोण का सुझाव दिया।

समावेशिता पर

- चेतावनी दी कि छूट स्वायत्तता और सार्वजनिक हित के बीच संतुलन को नष्ट कर देती है।
- इस बात पर जोर दिया कि आरटीई बाल-केंद्रित है, संस्था-केंद्रित नहीं है, और छूट इसके इरादे को कमजोर करती है।

अगला चरण

- चूंकि एक बड़ी पीठ (पांच या अधिक न्यायाधीश) केवल प्रमति को ही पलट सकती है, इसलिए इस मामले को एक बड़ी पीठ के गठन के लिए भारत के मुख्य न्यायाधीश के पास भेज दिया गया है।

RTE-अल्पसंख्यक छूट को ठीक करने में चुनौतियाँ:

- कानूनी मिसाल – प्रमति (2014) संविधान पीठ का फैसला है; केवल एक बड़ी बेंच ही इसे पलट सकती है, जिससे सुधार में देरी हो सकती है।
- स्वायत्तता बनाम समावेशिता – अनुच्छेद 30 के तहत अल्पसंख्यक अधिकारों को अनुच्छेद 21 ए के तहत बच्चों के शिक्षा के अधिकार के साथ संतुलित करना संवैधानिक रूप से जटिल है।
- कमजोर प्रवर्तन - यहां तक कि जहां आरटीई लागू होता है, वहां भी कोटा, बुनियादी ढांचे और शिक्षक मानदंडों पर खराब अनुपालन परिणामों को कमजोर करता है।
- सामाजिक प्रतिरोध - कुलीन माता-पिता और संस्थान कक्षाओं में सामाजिक-आर्थिक मिश्रण का विरोध करते हैं, जिससे कार्यान्वयन राजनीतिक रूप से संवेदनशील हो जाता है।

प्रभाव:**शिक्षा और बच्चों पर**

- वंचित समूहों को कुलीन अल्पसंख्यक स्कूलों तक पहुंच से इनकार।
- साझा कक्षाओं के लोकतांत्रिक लोकाचार को कमजोर करता है।
- शिक्षा नीति में समानता के दर्शन को कमजोर करता है।

संवैधानिक मूल्यों पर

- अनुच्छेद 21a और 30 की व्याख्या को तिरछा करता है, व्यक्तिगत अधिकारों पर समूह के अधिकारों को प्राथमिकता देता है।
- समानता और सामाजिक न्याय की संवैधानिक नैतिकता को कमजोर करता है।

शासन और समाज पर

- अल्पसंख्यक दर्जे के दुरुपयोग के लिए नियामक स्वामियां पैदा करता है।
- स्कूली शिक्षा के परिणामों में असमानता को बढ़ाता है, भारत के मानव पूंजी आधार को कमजोर करता है।
- सार्वभौमिक शिक्षा के प्रति राज्य की प्रतिबद्धता में विश्वास को कम करता है।

आगे की राह:**न्यायिक पुनर्संतुलन**

- समावेशिता सुनिश्चित करने के लिए बड़ी पीठों को अनुच्छेद 21ए और 30 में सामंजस्य स्थापित करना चाहिए।
- स्पष्ट करें कि स्वायत्तता ≠ बाल-केंद्रित मानकों से उन्मुक्ति।

नीति पुनर्गठन

- सभी संस्थानों के लिए कम से कम शिक्षक योग्यता और बुनियादी ढांचे के मानदंडों को अनिवार्य करें।
- कोटा को अनुकूलित किया जा सकता है - उदाहरण के लिए, एक ही अल्पसंख्यक से वंचित बच्चों को प्राथमिकता देना।

सार्वजनिक शिक्षा को मजबूत करना

- यह सुनिश्चित करें कि सरकारी स्कूल गुणवत्तापूर्ण प्रदान करें, निजी/अल्पसंख्यक स्कूलों पर अत्यधिक निर्भरता को कम करें।
- एनईपी 2020 के अनुसार इक्विटी-आधारित शिक्षा में निवेश।

विविधता को एक मूल्य के रूप में बढ़ावा दें

- लोकतांत्रिक समाजीकरण के स्थानों के रूप में कक्षाओं को उजागर करने के लिए सामाजिक अभियान।
- मिश्रित सामाजिक-आर्थिक स्कूली शिक्षा की स्वीकृति को प्रोत्साहित करना।

निष्कर्ष:

अल्पसंख्यक स्कूलों को आरटीई से छूट देना केवल कानूनी बहस नहीं है – यह भारत की संवैधानिक नैतिकता की परीक्षा है। समावेशी शिक्षा के लिए बच्चे के अधिकार को बनाए रखना संस्थागत विशेषाधिकारों पर प्राथमिकता लेनी चाहिए। सुप्रीम कोर्ट के पास अब यह सुनिश्चित करने का अवसर है कि अनुच्छेद 21ए और 30 सद्भाव में सह-अस्तित्व में रहें, इस बात की पुष्टि करते हुए कि शिक्षा एक विशेषाधिकार नहीं है, बल्कि लोकतंत्र के लिए आवश्यक एक सार्वभौमिक अधिकार है।

भारत के सर्वोच्च न्यायालय में लैंगिक असंतुलन

संदर्भ:

अगस्त 2025 में न्यायमूर्ति सुधांशु धूलिया की सेवानिवृत्ति के साथ, सर्वोच्च न्यायालय में 34 में से केवल एक महिला न्यायाधीश (न्यायमूर्ति बी.वी. नागरत्ना) बची हैं।

- तीव्र लैंगिक असंतुलन भारत की शीर्ष अदालत में विविधता, प्रतिनिधित्व और समावेशिता के बारे में सवाल उठाता है।

भारत के सर्वोच्च न्यायालय में लैंगिक असंतुलन के बारे में:

यह क्या है?

- लैंगिक असंतुलन समानता की संवैधानिक गारंटी के बावजूद सर्वोच्च न्यायालय में महिला न्यायाधीशों के सकल कम प्रतिनिधित्व को संदर्भित करता है (अनुच्छेद 14, 15, 16)।



वर्तमान स्थिति:

- 1950 के बाद से, 287 में से केवल 11 महिला न्यायाधीशों (3.8%) को नियुक्त किया गया है।
- वर्तमान में, 34 न्यायाधीशों में से केवल 1 महिला हैं।
- प्रथम महिला न्यायाधीश: न्यायमूर्ति फातिमा बीवी (1989)।
- महिला न्यायाधीश अक्सर देर से नियुक्तियों के कारण कम कार्यकाल की सेवा करती हैं, जिससे मुख्य न्यायाधीश के पद तक पहुंचने की संभावना सीमित हो जाती है।

लैंगिक असंतुलन के कारण:

- संरचनात्मक बाधाएं - कॉलेजियम प्रणाली में संस्थागत विविधता मानदंडों का अभाव है; नियुक्तियों में लिंग को प्राथमिकता नहीं दी गई।
- सामाजिक कारक - कानूनी पेशे में लिंग रूढ़िवादिता महिलाओं को नेतृत्व की भूमिकाओं से हतोत्साहित करती है।
- संस्थागत जड़ता - महिला न्यायाधीशों की देर से पदोन्नति कार्यकाल को सीमित करती है और कॉलेजियम में प्रवेश को रोकती है।
- बार से बाधाएं - बहुत कम महिला वरिष्ठ अधिवक्ता सीधे सुप्रीम कोर्ट में पदोन्नत हुई हैं (अब तक केवल न्यायमूर्ति इंदु मल्होत्रा)।
- अपारदर्शी प्रक्रियाएं - कॉलेजियम में पारदर्शिता का अभाव है, जिससे चयन विवेकाधीन और बहिष्करण हो जाता है।

लैंगिक असंतुलन को ठीक करने में चुनौतियाँ:

- अपारदर्शी कॉलेजियम प्रणाली - विविधता पर कोई लिखित नीति नहीं; नियुक्तियों के कारणों का लगातार खुलासा नहीं किया गया।
- वरिष्ठता और कार्यकाल सीमाएं - महिलाओं को अक्सर देर से पदोन्नत किया जाता है, जिससे उन्हें वरिष्ठ पदों पर सेवा करने के लिए बहुत कम समय मिलता है।
- पुरुष-प्रधान कानूनी संस्कृति - महिलाओं को उच्च न्यायालयों और बार दोनों में प्रतिरोध का सामना करना पड़ता है, जिससे उनकी पाइपलाइन SC तक सीमित हो जाती है।
- राजनीतिक और संस्थागत इच्छाशक्ति की कमी - जाति, क्षेत्र या धर्म के विपरीत लिंग को "नियुक्ति मानदंड" के रूप में नहीं माना जाता है।
- जवाबदेही का अभाव - उच्च न्यायपालिका में लैंगिक विविधता की निगरानी या सुनिश्चित करने के लिए कोई तंत्र नहीं है।

लैंगिक असंतुलन के निहितार्थ:

न्यायपालिका पर:

- संकीर्ण दृष्टिकोण - निर्णयों में विविध दृष्टिकोणों का अभाव समावेशिता को कम करता है।
- कमजोर वैधता - समाज के सभी वर्गों का प्रतिनिधित्व करने के न्यायालय के दावे को कमजोर करती है।
- मिस्ड ज्यूरिसप्रूडेंशियल ग्रोथ - महिलाओं के जीवन के अनुभव अधिकारों की व्याख्या को समृद्ध करते हैं (जैसे, लिंग न्याय, कार्यस्थल समानता)।
- लघु कार्यकाल = सीमित नेतृत्व - देर से नियुक्तियां महिलाओं को सीजेआई के रूप में सेवा करने या कॉलेजियम के निर्णयों को प्रभावित करने के अवसरों से वंचित करती हैं।

समाज पर:

- विश्वास की कमी - नागरिक समानता को आगे बढ़ाने में न्यायपालिका की ईमानदारी पर सवाल उठा सकते हैं, जबकि इसे आंतरिक रूप से प्रतिबिंबित करने में विफल रहते हैं।
- महिला वकीलों के लिए हतोत्साहन - इच्छुक महिलाएं उच्चतम स्तर पर कम रोल मॉडल देखती हैं।
- संवैधानिक नैतिकता को कमजोर करना - अनुच्छेद 14 और 15 की भावना का उल्लंघन करता है जो वास्तविक समानता को बढ़ावा देता है।
- लोकतांत्रिक घाटा - न्यायपालिका भारत की लैंगिक विविधता को प्रतिबिंबित करने में विफल रहती है, जिससे इसकी प्रतिनिधि वैधता कमजोर हो जाती है।

आगे की राह:**संस्थागत सुधार**

- कॉलेजियम प्रस्तावों को लैंगिक विविधता को एक मानदंड के रूप में अनिवार्य करना चाहिए।
- कारणों के सार्वजनिक प्रकटीकरण के साथ नियुक्तियों के लिए पारदर्शी मानदंड।

पाइपलाइन विकास

- उच्च न्यायालयों में महिलाओं की अधिक नियुक्तियां।
- न्यायिक सेवाओं में संरचित परामर्श और आरक्षण के माध्यम से बार से महिलाओं को प्रोत्साहित करना।

नीति और नैतिक एंकरिंग

- उच्च न्यायपालिका के लिए एक लिखित विविधता नीति अपनाएं (जैसा कि 2 एआरसी द्वारा सुझाया गया है)।
- न्यायिक नियुक्तियों में संवैधानिक नैतिकता और तोस समानता को शामिल करना।

वैश्विक सबक

- कनाडा और यूके जैसे देश सक्रिय रूप से शीर्ष अदालतों में विविधता का पीछा करते हैं।
- भारत इसी तरह के संस्थागत दृष्टिकोणों को अपना सकता है।

निष्कर्ष:

समानता के संरक्षक के रूप में सर्वोच्च न्यायालय की विश्वसनीयता न केवल उसके निर्णयों पर बल्कि उसकी अपनी संरचना पर भी निर्भर करती है। लिंग अंतर को पाटना टोकनवाद नहीं है; यह एक नैतिक अनिवार्यता और एक संवैधानिक आवश्यकता है। एक न्यायपालिका जो समाज की विविधता को दर्शाती है, जनता के विश्वास को गहरा करेगी और न्याय को अधिक समावेशी बनाएगी।

भारत में जलवायु-लचीले शहरों का निर्माण**संदर्भ:**

भारत की शहरी आबादी के 2070 तक एक अरब के करीब पहुंचने की उम्मीद है, जिससे बाढ़, हीटवेव, चक्रवात और भूकंपीय घटनाओं जैसे जलवायु संबंधी खतरों के प्रति पहले से ही संवेदनशील शहरों पर भारी दबाव पड़ेगा। यह बढ़ता जोखिम शहरों के लिए जलवायु-लचीली योजना और बुनियादी ढांचे को अपनाने की तत्काल आवश्यकता पर प्रकाश डालता है।

शहरी चुनौतियाँ और जलवायु खतरे:

- बाढ़: उचित जल निकासी प्रणालियों के बिना तेजी से शहरीकरण ने लगभग दो-तिहाई शहरवासियों को खतरे में डाल दिया है। यदि इस पर ध्यान नहीं दिया जाता है, तो बाढ़ से संबंधित नुकसान 2070 तक \$ 30 बिलियन से अधिक हो सकता है।
- बढ़ता तापमान: कंक्रीट के प्रभुत्व वाले शहरी परिदृश्य और हरे भरे स्थानों की कमी गर्मी को रोकते हैं, जिससे आसपास के क्षेत्रों से तापमान 3-5 डिग्री सेल्सियस बढ़ जाता है। इससे स्वास्थ्य परिणाम बिगड़ते हैं, मृत्यु दर बढ़ती है और उत्पादकता कम हो जाती है।
- परिवहन के मुद्दे: भारतीय शहरों में कई सड़कें बाढ़ के प्रति संवेदनशील हैं। यहां तक कि मध्यम वर्षा भी प्रमुख परिवहन नेटवर्क को बाधित कर सकती है, जिससे गतिशीलता और दैनिक कामकाज गंभीर रूप से प्रभावित हो सकता है।
- आवास संबंधी चिंताएं: भविष्य के अधिकांश शहरी आवास का निर्माण अभी तक नहीं किया गया है। जलवायु-केंद्रित योजना के बिना, ये विकास दशकों तक कमजोरियों को एम्बेड कर सकते हैं।
- अपर्याप्त सेवाएँ: अपशिष्ट, जल निकासी और ऊर्जा के प्रबंधन के लिए कमजोर प्रणालियाँ शहरों को जलवायु झटकों के प्रति अधिक संवेदनशील बनाती हैं और प्रभावी प्रतिक्रिया में कम सक्षम बनाती हैं।

लचीले शहर क्यों मायने रखते हैं:

- जीवन बचाना: अधिक लगातार और तीव्र आपदाओं के साथ, जलवायु अनुकूलन जीवन के नुकसान और बड़े पैमाने पर विस्थापन को रोकने में मदद कर सकता है।
- आर्थिक सुरक्षा: शहरी क्षेत्र आर्थिक इंजन हैं, जो राष्ट्रीय उत्पादन में महत्वपूर्ण योगदान देते हैं। लचीला बुनियादी ढांचा व्यवसायों को चालू रखता है और नौकरियों को सुरक्षित रखता है।
- कमजोरों का समर्थन करना: गरीब और हाशिए पर रहने वाले समूह अक्सर आपदाओं में सबसे अधिक पीड़ित होते हैं। समावेशी शहर नियोजन इन समुदायों के लिए बेहतर सुरक्षा सुनिश्चित करता है।
- भविष्य की लागत कम करना: आज लचीलेपन में निवेश करने से भविष्य में आपदा से उबरने और पुनर्निर्माण से बड़ी लागत से बचने में मदद मिलती है, साथ ही दीर्घकालिक निवेश भी आकर्षित होता है।

लचीले शहरों के निर्माण में प्रमुख बाधाएँ:

- स्थानीय सरकारों में सीमित क्षमता: कई शहरी स्थानीय निकायों में जलवायु जोखिमों को प्रभावी ढंग से संबोधित करने के लिए कुशल कर्मियों, पर्याप्त धन और तकनीकी संसाधनों की कमी है।
- शासन अंतराल: विभिन्न सरकारी एजेंसियों के बीच खराब समन्वय और अतिव्यापी भूमिकाएं अक्सर महत्वपूर्ण जलवायु कार्यों में देरी करती हैं।

- वित्तीय बाधाएँ: शहर अक्सर सीमित राजस्व से जूझते हैं और अंतर्राष्ट्रीय जलवायु वित्तपोषण तक पहुँचने में बाधाओं का सामना करते हैं।
- खराब भूमि उपयोग योजना: आर्द्रभूमि और बाढ़ के मैदानों जैसे पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों पर निर्माण बाढ़ के प्रति संवेदनशीलता को बढ़ाता है और प्राकृतिक पारिस्थितिक तंत्र को बाधित करता है।
- सामाजिक असमानताएँ: कम आय वाली और अनौपचारिक बस्तियाँ आमतौर पर सबसे अधिक आपदा-प्रवण क्षेत्रों में स्थित होती हैं, जिनमें सीमित सुरक्षा या आपातकालीन सेवाओं तक पहुँच होती है।

भारत ने अब तक क्या किया है:

- जलवायु कार्य योजनाएँ: राष्ट्रीय और राज्य-स्तरीय नीतियाँ (NAPCC और SAPCC) जलवायु चुनौतियों के अनुकूलन के लिये रूपरेखा प्रदान करती हैं।
- सरटेनेबल हैबिटेट मिशन: हरित इमारतों और कम कार्बन परिवहन प्रणालियों सहित पर्यावरण के अनुकूल शहरी विकास पर ध्यान केंद्रित करता है।
- स्मार्ट सिटी और अमृत मिशन: शहरी बुनियादी ढांचे के मुख्य डिजाइन और विकास में लचीलापन शामिल करने का लक्ष्य है।
- गर्मी तैयारी योजनाएँ: अहमदाबाद से शुरुआत करते हुए, कई शहरों ने अत्यधिक गर्मी के प्रभाव को कम करने के लिए प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली, सार्वजनिक शीतलन क्षेत्र और जागरूकता अभियान शुरू किए हैं।
- PMAY-शहरी: "सभी के लिए आवास" के लक्ष्य के तहत बड़े पैमाने पर आवास परियोजनाओं में जलवायु-स्मार्ट सुविधाओं को एकीकृत करने का मौका प्रदान करता है।

जलवायु-लचीले शहरों के निर्माण की रणनीतियाँ:

- स्मार्ट शहरी नियोजन: कॉम्पैक्ट विकास को प्रोत्साहित करें, उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में निर्माण से बचें और आपदा-सुरक्षित भवन नियमों को लागू करें।
- बाढ़ जोखिम प्रबंधन: कुशल जल निकासी प्रणालियों में निवेश करें, प्राकृतिक आर्द्रभूमि को बहाल करें और प्रौद्योगिकी-संचालित बाढ़ पूर्वानुमान उपकरणों को लागू करें।
- गर्मी के तनाव को संबोधित करना: शहरी हरियाली बढ़ाएं, चिंतनशील छत को बढ़ावा दें, छायांकित सार्वजनिक स्थान बनाएं और अत्यधिक गर्मी के दौरान काम के घंटों को समायोजित करें।
- लचीला परिवहन नेटवर्क: जलवायु आपात स्थितियों के दौरान संचालन बनाए रखने के लिए ऊंची सड़कों का निर्माण करना और परिवहन प्रणालियों में विविधता लाना।
- शहरी सेवाओं को मजबूत करना: जलवायु प्रभावों का सामना करने और चक्रीय अर्थव्यवस्था प्रथाओं को अपनाने के लिए अपशिष्ट प्रबंधन, जल आपूर्ति और स्वच्छता के लिए प्रणालियों को अपग्रेड करना।
- वित्तपोषण और सहयोग: स्थानीय समाधानों में नागरिकों को शामिल करते हुए ग्रीन बॉन्ड, क्लाइमेट फंड और सार्वजनिक-निजी भागीदारी जैसे विकल्पों का पता लगाएं।
- कौशल विकास और डेटा उपयोग: जलवायु नियोजन में नगरपालिका कर्मचारियों को प्रशिक्षित करना, खतरे के मानचित्रण के लिए जीआईएस और एआई उपकरणों का उपयोग करना और स्थानीय स्तर पर संस्थागत क्षमता का निर्माण करना।

निष्कर्ष:

जैसे-जैसे भारतीय शहर आगे बढ़ेंगे, जलवायु खतरों के अनुकूल होने की उनकी क्षमता देश के भविष्य को आकार देगी। लचीलापन बनाना केवल आपदा तैयारियों के बारे में नहीं है - यह सतत आर्थिक विकास, सामाजिक न्याय और पर्यावरण संरक्षण की नींव है। कार्य करने के लिए सीमित समय के साथ, शहरों को जलवायु-लचीले भविष्य की ओर तेजी से और निर्णायक रूप से आगे बढ़ना चाहिए।

इंडियन जेनेरिक्स ग्लोबल पब्लिक गुड: फार्मा डिप्लोमेसी एंड ट्रेड स्ट्रैटेजी

संदर्भ:

भारत के फार्मास्यूटिकल निर्यात को दबाव का सामना करना पड़ रहा है क्योंकि अमेरिका टैरिफ और सख्त आईपी मांगें लगाता है, जिससे उनके सबसे बड़े बाजार में भारतीय जेनेरिक की व्यवहार्यता को खतरा है। इसके बावजूद, भारतीय जेनेरिक दुनिया भर में किफायती स्वास्थ्य सेवा की रीढ़ बने हुए हैं, जिससे अरबों की लागत बचती है।

इंडियन जेनेरिक्स ग्लोबल पब्लिक गुड: फार्मा डिप्लोमेसी एंड ट्रेड स्ट्रैटेजी के बारे में

वर्तमान फार्मा स्थिति:

- भारत 200 से अधिक देशों में जेनेरिक का सबसे बड़ा आपूर्तिकर्ता है, जो "विश्व की फार्मेसी" के रूप में अपनी भूमिका को मजबूत करता है।
- भारत के फार्मा निर्यात में अमेरिका की हिस्सेदारी 31.35% है और भारत से 47% जेनेरिक आयात करता है।
- 2022 में, भारतीय जेनेरिक ने स्वास्थ्य देखभाल व्यय में अमेरिकी डॉलर 219 बिलियन की बचत की।
- वैश्विक जेनेरिक बाजार 2030 तक 614 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुंच जाएगा, जिसमें भारत एक प्रमुख खिलाड़ी होगा।
- चुनौतियों में अमेरिकी टैरिफ, चीनी एपीआई पर निर्भरता और जेनेरिक में बढ़ती वैश्विक प्रतिस्पर्धा शामिल हैं।



भारतीय जेनेरिक का महत्व:

- सस्ती दवाएं: भारतीय जेनेरिक ब्रांडेड कीमतों का 20-25% है, जिससे मधुमेह, कैंसर, एचआईवी आदि के लिए दवाएं दुनिया भर में सुलभ हैं।
- वैश्विक सार्वजनिक स्वास्थ्य: वे अमेरिका में 90% से अधिक नुस्खे बनाते हैं और विकासशील देशों के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- आर्थिक भूमिका: फार्मा निर्यात सालाना ~ 25 बिलियन अमरीकी डालर का योगदान देता है और भारत में लाखों नौकरियां पैदा करता है।
- रणनीतिक उत्थान: जेनेरिक ने भारत की वैश्विक सॉफ्ट पावर को बढ़ावा दिया, जो कोविड-19 के दौरान वैक्सीन मैत्री जैसी पहलों में स्पष्ट है।
- नवाचार क्षमता: भारत बायोसिमिलर, टीकों और कम लागत वाले अनुसंधान एवं विकास-आधारित फार्मा समाधानों में अग्रणी के रूप में उभर रहा है।

रणनीतिक बदलाव की आवश्यकता:

- भारत को व्यापार वार्ता में अल्पकालिक टैरिफ रियायतों से आगे बढ़कर दीर्घकालिक रणनीतिक स्थिति की ओर बढ़ना चाहिए।
- ट्रिप्स-प्लस मांगों का दृढ़ता से विरोध करें जो दवा एकाधिकार का विस्तार करेंगे और कम लागत वाले जेनेरिक के प्रवेश में देरी करेंगे।
- अफ्रीका, लैटिन अमेरिका, आसियान और मध्य एशिया में निर्यात का विस्तार करके अमेरिकी बाजारों पर निर्भरता कम करें।
- घरेलू फार्मा क्षमता को मजबूत करने के लिए मूल्य निर्धारण रियायतों के बदले में प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और संयुक्त अनुसंधान एवं विकास सुनिश्चित करें।
- एसडीजी-3: सभी के लिए स्वास्थ्य के साथ व्यापार नीति को संरेखित करते हुए भारतीय जेनेरिक को वैश्विक सार्वजनिक भलाई के रूप में स्थापित करना।

चुनौतियाँ:**व्यापार बाधाएं:**

- अमेरिका आयात पर 26% टैरिफ + 25% जुर्माना लगा रहा है।
- पारस्परिक लाभ के बिना द्विपक्षीय वार्ता में शून्य टैरिफ पर जोर देना।

आईपीआर दबाव:

- ट्रिप्स से परे मजबूत पेटेंट सुरक्षा की मांग।
- डेटा विशिष्टता और विस्तारित एकाधिकार के लिए धक्का, सामान्य प्रविष्टि में देरी करना।

घरेलू बाधाएं:

- एपीआई (सक्रिय फार्मास्युटिकल सामग्री) के लिए चीन पर निर्भरता।
- नियामक बाधाएं और खंडित अनुसंधान एवं विकास पारिस्थितिकी तंत्र।
- वैश्विक प्रतिस्पर्धा: चीन, ब्राजील, पूर्वी यूरोप में वैकल्पिक केंद्रों का उदय।
- सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिम: प्रतिबंधात्मक आईपी नियम विश्व स्तर पर दवा की कीमतों में वृद्धि करेंगे, जिससे असमानता बिगड़ जाएगी।

पहल और नीतिगत उपाय:

- ट्रिप्स फ्लेक्सिबिलिटीज: भारत ने सस्ती दवाओं को सुनिश्चित करने के लिए अनिवार्य लाइसेंसिंग प्रावधानों को बनाए रखा है।
- भारत-अमेरिका ट्रस्ट पहल: बायोटेक, फार्मा और स्वास्थ्य प्रौद्योगिकियों में सहयोग के लिए।
- फार्मा के लिए मेक इन इंडिया + पीएलआई योजना: घरेलू उत्पादन को मजबूत करने और एपीआई निर्भरता को कम करने के लिए।
- दक्षिण-दक्षिण सहयोग: भारत अफ्रीका, लैटिन अमेरिका और आसियान में संयुक्त उद्यमों की खोज कर रहा है।
- हेल्थ-टेक डिप्लोमेसी: विकासशील देशों के साथ वैक्सीन प्लेटफॉर्म, जेनेरिक तकनीक साझा करना।

आगे की राह:**लीवरेज नेगोशिएटिंग कैपिटल:**

- ट्रिप्स की व्यापक समीक्षा की मांग करें और ट्रिप्स-प्लस प्रावधानों का विरोध करें।
- कोविड के बाद वैश्विक स्वास्थ्य सुरक्षा में जेनेरिक की भूमिका पर जोर दें।

निर्यात बाजारों में विविधता लाएं:

- अफ्रीका, लैटिन अमेरिका, आसियान, मध्य एशिया में विस्तार करके अमेरिका पर निर्भरता को कम करें।

संयुक्त उद्यमों को बढ़ावा देना:

- सह-निर्माण और अनुसंधान एवं विकास के लिए ग्लोबल साउथ और यूरोपीय संघ/अमेरिकी फर्मों के साथ सहयोग को प्रोत्साहित करना।

घरेलू क्षमता को मजबूत करना:

- एपीआई आत्मनिर्भरता, अनुसंधान एवं विकास केंद्रों और नियामक सुधारों में निवेश करें।

सार्वजनिक स्वास्थ्य कूटनीति का उपयोग करें:

- जेनरिक को भारत की सॉफ्ट पावर के हिस्से के रूप में स्थापित करें - जैसे वैक्सीन मैत्री।
- बिग फार्मा एकाधिकार का मुकाबला करने के लिए विश्व व्यापार संगठन, डब्ल्यूएचओ और ब्रिक्स में गठबंधन बनाएं।

टेक ट्रांसफर के साथ लिंक रियायतें:

- मूल्य निर्धारण/निर्यात की शर्तों में कोई भी समझौता प्रौद्योगिकी साझाकरण और स्थानीय क्षमता निर्माण से जुड़ा होना चाहिए।

निष्कर्ष:

भारतीय जेनरिक वैश्विक स्वास्थ्य सेवा की जीवन रेखा हैं, जो लागत और जीवन में अरबों की बचत करते हैं। भारत को उन्हें वैश्विक सार्वजनिक भलाई के रूप में फिर से तैयार करना चाहिए, अनुचित आईपी व्यवस्थाओं का विरोध करना चाहिए, और साझेदारी में विविधता लानी चाहिए - ग्लोबल साउथ की फार्मसी के रूप में अपनी भूमिका को मजबूत करते हुए दुनिया भर में स्वास्थ्य की रक्षा करना।

130वां संविधान संशोधन विधेयक: जवाबदेही या संवैधानिक अतिव्याप्ति?**संदर्भ:**

130वां संविधान संशोधन विधेयक, 2025 प्रधानमंत्री या मुख्यमंत्रियों सहित मंत्रियों को स्वचालित रूप से हटाने का प्रस्ताव करता है, यदि वे पांच साल या उससे अधिक के दंडनीय अपराधों से जुड़े मामलों में लगातार 30 दिनों तक हिरासत में हैं।

विधेयक क्या प्रस्तावित करता है:

- दायरा: केंद्र, राज्यों, दिल्ली और केंद्र शासित प्रदेशों पर लागू होता है (जम्मू-कश्मीर और पुडुचेरी के लिए अलग-अलग संशोधनों के माध्यम से)।

हटाने के लिए आधार:

- व्यक्ति को 30 दिनों के लिए हिरासत में रहना चाहिए।
- अपराध के लिए 5 साल की सजा होनी चाहिए।

क्रियाविधि:

- केंद्रीय मंत्री: प्रधानमंत्री की सलाह पर राष्ट्रपति द्वारा हटा दिया गया।
- राज्य के मंत्री: सीएम की सलाह पर राज्यपाल द्वारा हटाया गया।
- दिल्ली के मंत्री: सीएम की सलाह पर राष्ट्रपति द्वारा हटाए गए।
- पीएम/सीएम स्वयं: 31 वें दिन तक इस्तीफा देना होगा, ऐसा न करने पर वे पद पर नहीं रहेंगे।
- पुनर्नियुक्ति खंड: कोई आजीवन प्रतिबंध नहीं; रिहाई के बाद पुनर्नियुक्ति संभव है।

इच्छित उद्देश्य:

- स्वच्छ शासन को बढ़ावा दें।
- लोकतांत्रिक संस्थानों में जनता के विश्वास को मजबूत करना।
- संवैधानिक नैतिकता को बढ़ाएं और राजनीति में अपराधीकरण को कम करें।

प्रमुख चिंताएं और आलोचना:**बुनियादी संरचना सिद्धांत का उल्लंघन करता है:**

- संसद और अदालतों से सत्ता को दूर ले जाता है, जिससे संसदीय लोकतंत्र के क्षरण का खतरा होता है।
- केशवानंद भारती (1973) के सिद्धांत का उल्लंघन करता है - संसद कानून के शासन और शक्तियों के पृथक्करण जैसी मूलभूत विशेषताओं को बदल नहीं सकती है।

हिरासत द्वारा अपराधबोध:

- पूर्व-परीक्षण हिरासत को अपराधबोध, उचित प्रक्रिया और अनुच्छेद 21 का उल्लंघन करने के साथ बराबरी करता है।
- मेनका गांधी केस (1978): इस बात पर जोर दिया गया कि स्वतंत्रता को केवल एक निष्पक्ष, न्यायसंगत और उचित कानून द्वारा ही कम किया जा सकता है।

मौजूदा कानूनी मानदंडों से प्रस्थान:

- जनप्रतिनिधित्व अधिनियम, 1951: सांसदों/विधायकों को केवल दोषी ठहराने पर अयोग्य ठहराता है, न कि केवल गिरफ्तारी पर।
- ए.आर. अंतुले (1988): निष्पक्ष परीक्षण सिद्धांतों को दरकिनार करने वाले प्रक्रियात्मक शॉर्टकट की निंदा की।

कैबिनेट कॉलेजियम को बाधित करता है:

- पीएम/सीएम की सलाह के आधार पर मंत्रियों को एकतरफा हटाया जा सकता है, जिससे सामूहिक जिम्मेदारी के सिद्धांत को खतरा पैदा हो सकता है।
- एसआर बोम्मई (1994) का खंडन करता है, जिसने संसदीय लोकतंत्र के एक स्तंभ के रूप में कैबिनेट कॉलेजियम को बरकरार रखा।

राजनीतिक लक्ष्यीकरण के लिए उपकरण:

- पीएमएलए जैसे कानूनों के तहत प्री-ट्रायल हिरासत 30 दिनों से अधिक की हो सकती है। राजनीतिक निष्पक्षता से समझौता करते हुए विपक्षी नेताओं को निशाना बनाने के लिए जांच एजेंसियों (ईडी, सीबीआई) का इस्तेमाल किया जा सकता है।

लोकतांत्रिक जनदेश को कमजोर किया गया:

- निर्वाचित प्रतिनिधियों को मतदाताओं की पसंद को दरकिनार करते हुए बिना मुकदमे के बाहर किया जा सकता है।
- शासन में अस्थिरता पैदा कर सकता है, खासकर गठबंधन या नाजुक सरकारों में।

तुलनात्मक वैश्विक परिप्रेक्ष्य:

भूक्षेत्र	दृष्टिकोण
यू.के.	मंत्रियों से नैतिकता के आधार पर इस्तीफा देने की उम्मीद की जाती है, लेकिन दोषसिद्धि से पहले कोई कानूनी बाध्यता नहीं है।
संयुक्त राज्य अमेरिका	निष्कासन राजनीतिक दबाव से प्रेरित होते हैं, हिरासत से नहीं (जैसे वाटरगेट)। कोई औपचारिक पूर्व-परीक्षण निष्कासन नहीं।
दक्षिण अफ्रीका	दोषसिद्धि या महाभियोग के बाद ही मंत्रियों को हटाया जाता है, उचित प्रक्रिया को संरक्षित करते हुए।

संभावित परिणाम:

- मंत्रिमंडल में बार-बार फेरबदल से नीतिगत निरंतरता बाधित होे।
- न्यायिक अधिभार मनमाने ढंग से हटाने पर मुकदमेबाजी में वृद्धि।
- नैतिकता का राजनीतिकरण किया गया। पार्टियां अल्पकालिक लाभ के लिए प्रावधान का दुरुपयोग कर सकती हैं।
- सार्वजनिक निंदक। जवाबदेही को कम कर दिया जाता है यदि चुनिंदा रूप से उपयोग किया जाता है।

आगे की राह: एक संतुलित सुधार दृष्टिकोण**1. चार्ज फ्रेमिंग के लिए लिंक हटाना:**

- अदालत द्वारा आरोप तय किए जाने के बाद निष्कासन शुरू किया जाना चाहिए, न कि केवल गिरफ्तारी पर।

2. न्यायिक निरीक्षण:

- किसी भी निष्कासन निर्णय की 7 दिनों के भीतर उच्च न्यायालय द्वारा समीक्षा की जानी चाहिए।
- कैबिनेट सिद्धांत की रक्षा करें:
- सामूहिक कैबिनेट सलाह सुनिश्चित करें, न कि केवल प्रधानमंत्री या मुख्यमंत्री द्वारा एकतरफा कार्रवाई।

3. तटस्थ तंत्र:

- ऐसे मामलों का आकलन करने के लिए एक स्वतंत्र आचार आयोग या लोकपाल पर विचार करें। नैतिक जवाबदेही को बढ़ावा देना।
- अनिवार्य अयोग्यता के बजाय नैतिक विवेक (जैसे, लाल बहादुर शास्त्री, 1956) के आधार पर स्वैच्छिक इस्तीफे को प्रोत्साहित करना।

निष्कर्ष:

130वां संशोधन शासन में अखंडता को मजबूत करने का प्रयास करता है, लेकिन प्रक्रियात्मक शॉर्टकट के माध्यम से ऐसा करता है जो संविधान के मूल ढांचे का उल्लंघन कर सकता है। दोषी के साथ हिरासत की बराबरी करने से उचित प्रक्रिया, संघीय सिद्धांतों और लोकतांत्रिक पसंद को कमजोर करने का जोखिम होता है।

सच्चे सुधार को न्यायिक सुरक्षा उपायों, संस्थागत तटस्थता और स्वतंत्रता के सम्मान में लंगर डाला जाना चाहिए - तभी जवाबदेही और लोकतंत्र एक दूसरे को नष्ट किए बिना सह-अस्तित्व में रह सकते हैं।

जनगणना में भवनों की जियोटैगिंग**संदर्भ:**

भारत की 2027 की जनगणना में पहली बार हाउसलिस्टिंग संचालन के दौरान सभी भवनों की जियोटैगिंग शामिल होगी।

जियोटैगिंग क्या है?

- जियोटैगिंग प्रत्येक इमारत को अक्षांश और देशांतर निर्देशांक प्रदान करता है। इन निर्देशांकों को भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) पर मैप किया जाता है, जिससे प्रत्येक संरचना को एक सटीक डिजिटल पहचान मिलती है।

कार्यान्वयन विवरण:

- जनगणना 2027 के पहले चरण हाउसलिस्टिंग ऑपरेशंस (एचएलओ), 2026 के दौरान आयोजित किया जाएगा।
- प्रणाली एक समर्पित जनगणना मोबाइल ऐप के साथ स्मार्टफोन का उपयोग करेंगे और हर इमारत को डिजिटल रूप से चिह्नित करने के लिए जीपीएस सक्षम करेंगे।
- इमारतों को आवासीय, गैर-आवासीय, मिश्रित उपयोग या स्थलों के रूप में वर्गीकृत किया जाएगा।
- घरों और घरों का डेटा एक साथ एकत्र किया जाएगा।

प्रमुख विशेषताएँ:

- पारंपरिक हाथ से खींचे गए स्केच मानचित्रों को डिजिटल लेआउट मैपिंग (DLM) से बदल देता है।
- एसईसीसी 2011 (जहां टैबलेट प्रदान किए गए थे) के विपरीत, प्रणाली अपने स्वयं के स्मार्टफोन का उपयोग करेंगे।
- जियोटैग किए गए डेटा को जनसंख्या और सामाजिक-आर्थिक प्रोफाइल जैसे अन्य जनगणना डेटासेट के साथ एकीकृत किया जाएगा।

महत्व:

- सटीकता: घरों के दोहराव या चूक जैसी त्रुटियों को कम करता है।
- दक्षता: 34 लाख से अधिक प्रणालियों के लिए बेहतर कार्यभार प्रबंधन की सुविधा प्रदान करता है।
- नीति प्रभाव: आवास, शहरी नियोजन और ग्रामीण विकास से संबंधित कल्याणकारी योजनाओं के लक्षित वितरण को सक्षम बनाता है।
- पारदर्शिता: शासन और योजना में सुधार के लिए सत्यापन योग्य, भू-स्थानिक डेटा प्रदान करता है।

भारत में पुराने बांध**संदर्भ:**

भारत एक पुराने बांध की चुनौती का सामना कर रहा है - 1,065 से अधिक बांध 50-100 वर्ष पुराने हैं और 224 100+ वर्ष पुराने हैं (2023 डेटा)।

- विशेषज्ञों ने चेतावनी दी है कि कई बांध अपने डिजाइन जीवन के अंत के करीब हैं, जिससे सुरक्षा, सिंचाई और जल विद्युत बढ़ रही है।

भारत में पुराने बांधों के बारे में:**भारत में बांधों का इतिहास:**

- स्वतंत्रता से पहले: कल्लनई (दूसरी शताब्दी ईस्वी) दुनिया के सबसे पुराने कामकाजी बांधों में से एक है, जिसे सिंचाई के लिए बनाया गया है; मेटूर (1934) और निजाम सागर (1931) सबसे शुरुआती बड़े आधुनिक जलाशयों में से थे।
- औपनिवेशिक युग: अंग्रेजों ने नहर सिंचाई को बढ़ावा देने के लिए कृष्णा और गोदावरी एनीकट का निर्माण किया; टेनेसी वैली मॉडल पर दामोदर वैली कॉर्पोरेशन की अवधारणा थी।
- स्वतंत्रता के बाद का युग: भाखड़ा-नांगल (1963), हीराकुंड (1957), रिहंद, तुंगभद्रा और कोयना बांध नेहरू के "आधुनिक भारत के मंदिरों" के प्रतीक थे, जो हरित क्रांति को बढ़ावा देते थे।
- 1951-1971 विस्तार: भारत ने दो दशकों में 418 बड़े बांधों पर काम शुरू किया, जो सिंचाई, बिजली और बाढ़ नियंत्रण के लिए बड़े पैमाने पर राष्ट्र-निर्माण को चिह्नित करता है।
- आधुनिक युग: समग्र जल संसाधन विकास के लिए सिंचाई, बिजली, पर्यटन, नेविगेशन और अंतर्देशीय मत्स्य पालन को एकीकृत करने वाली बहुउद्देशीय परियोजनाओं में बदलाव।
- वर्तमान चरण: जीवनकाल बढ़ाने और पुराने बुनियादी ढांचे की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए पुनर्वास, आधुनिकीकरण और जलवायु लचीलापन पर ध्यान केंद्रित करें।

भारत में बांधों के लिए कानून और नीतियाँ:

- बांध सुरक्षा अधिनियम, 2021: बांध निगरानी, संचालन और रखरखाव के लिए एक कानूनी ढांचा प्रदान करता है; एनडीएसए, बांध सुरक्षा पर राष्ट्रीय समिति और राज्य बांध सुरक्षा संगठन (एसडीएसओ) की स्थापना करता है।
- अनिवार्य निरीक्षण: आपदाओं को रोकने और तैयारी सुनिश्चित करने के लिए मानसून से पहले और बाद के निरीक्षण, आपातकालीन कार्य योजना और बाढ़ मानचित्रों की आवश्यकता होती है।
- बांध पुनर्वास और सुधार परियोजना (DRIP I-III): संरचनात्मक सुदृढ़ीकरण, गेट प्रतिस्थापन, निगरानी उपकरण और कर्मचारियों के प्रशिक्षण के लिए विश्व बैंक और एआईआईबी के वित्त पोषण के साथ 19 राज्यों में 736 बांधों को शामिल करती है।
- केंद्रीय जल आयोग (सीडब्ल्यूसी) दिशानिर्देश: बांध के स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिए समय-समय पर सुरक्षा समीक्षा, जोखिम मूल्यांकन और उपचारात्मक कार्रवाई के लिए तकनीकी प्रोटोकॉल जारी करें।
- कोई औपचारिक डीकमीशनिंग नीति नहीं: भारत वर्तमान में जीवनकाल बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करता है; अप्रचलित या असुरक्षित बांधों को सुरक्षित रूप से रिटायर करने के लिए एक संरचित ढांचे का अभाव है।

भारत में बांधों की चुनौतियाँ:**उम्र बढ़ने का बुनियादी ढांचा:**

- 4,200 से अधिक बांध 2050 तक 50 साल के निशान को पार कर जाएंगे, जिससे संरचनात्मक थकान और सुरक्षा चूक का खतरा बढ़ जाएगा।
- पुराने स्पिलवे डिजाइन वर्तमान बाढ़ को संभालने के लिए अपर्याप्त हैं, जिससे ओवरटॉपिंग का खतरा बढ़ जाता है।



अवसादन और क्षमता की हानि:

- भाखड़ा, हीराकुंड और तोअर भवानी में गाद जमा होने के कारण 20-30 फीसदी भंडारण खो गया।
- कम लाइव स्टोरेज से सिंचाई क्षमता, जल उत्पादन और पेयजल आपूर्ति प्रभावित होती है।

जलवायु परिवर्तन और चरम घटनाएं:

- बादल फटना, जीएलओएफ (सिविकम 2023), और तीव्र मानसून के कारण पुराने बांधों पर दबाव पड़ता है।
- बाढ़ मार्ग की क्षमता अक्सर संभावित अधिकतम बाढ़ अनुमानों से पीछे रहती है।

भूकंपीय और भू-तकनीकी जोखिम:

- मुल्तापेरियार और कोयना जैसे बांध भूकंपीय रूप से सक्रिय क्षेत्रों में स्थित हैं; दरारें और रिसाव आवर्ती चिंताएं हैं।
- नींव के कटाव और पाइपिंग से पृथ्वी-भरने वाले बांधों की स्थिरता को खतरा है।

संस्थागत और शासन संबंधी अंतर:

- अपर्याप्त डेटा पारदर्शिता और सीमित नागरिक भागीदारी।
- डीकमीशनिंग नीति का अभाव और पुनर्वास परियोजनाओं का धीमा कार्यान्वयन।

मामले का अध्ययन:

- मुल्तापेरियार बांध (1895): 120+ साल पुराना, केरल और तमिलनाडु के बीच अंतर-राज्यीय सुरक्षा विवाद, विशेषज्ञों द्वारा भूकंपीय भेद्यता को चिह्नित किया गया।
- हीराकुंड बांध (1957): 25% क्षमता खो गई और 1982 में लगभग ओवरटॉपिंग ने सहायक स्पिलवे निर्माण को प्रेरित किया।
- भाखड़ा नांगल (1963): अवसादन ने जलाशय क्षमता को 23% तक कम कर दिया; भूकंपीय पुनर्विश्लेषण चल रहा है।
- तिवारे बांध विफलता (2019): उत्तलघन में 19 लोग मारे गए और मजबूत निरीक्षण व्यवस्था की आवश्यकता पर प्रकाश डाला।

आगे की राह:**जोखिम-आधारित प्राथमिकता**

- पहले उत्त्व-परिणाम वाले बांधों (डाउनस्ट्रीम जनसंख्या, आर्थिक मूल्य) पर ध्यान दें।
- स्वतंत्र तृतीय-पक्ष सुरक्षा ऑडिट।

बुनियादी ढांचे को मजबूत करना

- स्पिलवे को रेट्रोफिट करना, नवीनतम भूकंपीय और जलवायु मानकों के अनुसार संरचनाओं को मजबूत करना।
- गाद के प्रवाह को धीमा करने के लिए जलग्रहण क्षेत्र उपचार।

डीकमीशनिंग और रिपरिंग

- जोखिम > लाभ होने पर सुरक्षित डीकमीशनिंग के लिए औपचारिक नीति विकसित करें।
- वैकल्पिक जल भंडारण प्रणालियों (जलभृत पुनर्भरण, चेक डैम) का अन्वेषण करें।

सामुदायिक जुड़ाव और पारदर्शिता

- डाउनस्ट्रीम खतरे का मानचित्रण, सार्वजनिक चेतनावनी प्रणाली, मॉक ड्रिल।
- नागरिक निरीक्षण के लिए ओपन-एक्सेस बांध सुरक्षा डेटाबेस।

जलवायु-लचीला डिजाइन

- बांध प्रबंधन योजनाओं में संभावित अधिकतम बाढ़ (पीएमएफ), जीएलओएफ जोखिम, हिमनद रिट्रीट मॉडलिंग को शामिल करें।

निष्कर्ष:

भारत के बांध उम्र बढ़ने के साथ जीवन रेखा और देनदारियां दोनों हैं। बांध प्रबंधन के लिए एक विज्ञान-आधारित, जोखिम-सूचित और जलवायु-लचीला दृष्टिकोण महत्वपूर्ण है। दीर्घकालिक स्थिरता न केवल बांधों के संरक्षण में निहित है, बल्कि सुरक्षा को प्राथमिकता देने, जोखिमों को कम करने और पीढ़ीगत जल सुरक्षा सुनिश्चित करने में भी निहित है।

L-1 वीजा**संदर्भ:**

डोनाल्ड ट्रंप के नेतृत्व में अमेरिकी प्रशासन ने नए एच-1बी आवेदनों पर 100,000 डॉलर की फीस बढ़ाने की घोषणा की, जिससे इस बात पर बहस छिड़ गई कि क्या एल-1 वीजा भारतीय पेशेवरों के लिए एक विकल्प हो सकता है।

L-1 वीजा के बारे में:**यह क्या है?**

- दो प्रकार: एल -1 ए कर्मचारी (अधिकारी / प्रबंधक) और एल -1 बी (विशेष ज्ञान इंटर-कंपनी स्थानान्तरण के लिए एक गैर-आप्रवासी कार्य वीजा।
- बहुराष्ट्रीय फर्मों को विदेशी शाखाओं से कर्मचारियों को अपने अमेरिकी कार्यालयों में भेजने की अनुमति देता है।



मूल:

- आप्रवासन और राष्ट्रीयता अधिनियम (1965) ढांचे के तहत बनाया गया।
- बहुराष्ट्रीय निगमों के वैश्विक संचालन का समर्थन करने के लिए डिज़ाइन किया गया।

लक्ष्य:

- सीमाओं के पार एक ही कंपनी के भीतर प्रतिभा के हस्तांतरण की सुविधा प्रदान करना।
- बाहरी श्रम बाजारों पर भरोसा किए बिना अमेरिकी व्यापार संचालन को मजबूत करना।

सुविधाएँ:

- एल-1बी के विपरीत कोई वार्षिक सीमा या लॉटरी प्रणाली नहीं।
- दोहरे इरादे की अनुमति देता है - धारक वीजा की स्थिति को प्रभावित किए बिना ग्रीन कार्ड के लिए आवेदन कर सकते हैं।
- पति-पत्नी (एल-2 वीजा) अमेरिका में बिना किसी प्रतिबंध के काम कर सकते हैं।
- अधिकतम प्रवास: 5 वर्ष (एल-1बी), 7 वर्ष (एल-1ए)।
- कंपनियां तेजी से प्रसंस्करण के लिए कंबल याचिकाओं का उपयोग कर सकती हैं।

सीमाएँ:

- पात्रता संकीर्ण: कर्मचारी को पिछले 3 वर्षों में कम से कम 1 लगातार वर्ष के लिए एक ही कंपनी के लिए विदेश में काम करना चाहिए।
- उच्च जांच: विशेष रूप से भारत में, "विशेष ज्ञान" को अस्पष्ट रूप से परिभाषित किए जाने के कारण अस्वीकृति दर अधिक है।
- समयबद्ध: निश्चित अधिकतम प्रवास; ग्रीन कार्ड की प्रतीक्षा करते हुए अनिश्चित काल तक नहीं बढ़ाया जा सकता।
- कोई लचीलापन नहीं: कर्मचारी किसी अन्य अमेरिकी नियोक्ता पर स्विच नहीं कर सकते।

लद्दाख विरोध प्रदर्शन**संदर्भ:**

लेह, लद्दाख में राज्य का दर्जा और छठी अनुसूची का दर्जा देने की मांग को लेकर हुए हिंसक प्रदर्शनों में चार लोगों की मौत हो गई और 30 से अधिक लोग घायल हो गए।

- सामाजिक कार्यकर्ता सोनम वांगचुक ने बढ़ती अशांति के बीच अपनी 15 दिन की भूख हड़ताल समाप्त कर दी।

लद्दाख विरोध प्रदर्शनों के बारे में:**लद्दाख विरोध प्रदर्शनों की पृष्ठभूमि:**

- 2019 में, अनुच्छेद 370 को निरस्त करने के बाद, जम्मू-कश्मीर पुनर्गठन अधिनियम ने जम्मू और कश्मीर को दो केंद्र शासित प्रदेशों- जम्मू-कश्मीर (विधायिका के साथ) और लद्दाख (विधायिका के बिना) में विभाजित कर दिया।
- प्रारंभ में इसका स्वागत किया गया, केंद्र शासित प्रदेश के दर्जे ने जल्द ही असंतोष पैदा कर दिया क्योंकि पहाड़ी परिषदों की शक्तियां कम हो गईं, भर्ती के अवसर कम हो गए और भूमि सुरक्षा उपाय गायब हो गए।
- तब से, लेह एपेक्स बॉडी (एलएबी) और कारगिल डेमोक्रेटिक अलायंस (केडीए) ने शांतिपूर्ण विरोध प्रदर्शनों का नेतृत्व किया है, जो अब केंद्र द्वारा कथित निष्क्रियता के कारण बढ़ रहा है।

लद्दाखी प्रदर्शनकारियों की मांगें:

- पूर्ण राज्य का दर्जा - विधायी शक्तियों, जवाबदेही और मजबूत प्रतिनिधित्व के लिए।
- छठी अनुसूची समावेशन - भूमि, नौकरियों और संस्कृति की रक्षा के लिए आदिवासी आबादी (90%) के लिए संवैधानिक सुरक्षा उपाय।
- संसदीय प्रतिनिधित्व - कारगिल के लिए अलग लोकसभा सीट और राज्यसभा की एक सीट।
- लोक सेवा आयोग - निष्पक्ष और स्थानीय स्तर पर भर्ती आयोजित करने के लिए।
- भूमि और नौकरी की सुरक्षा - बाहरी लोगों पर जमीन खरीदने या रोजगार हड़पने पर प्रतिबंध।

राज्य के दर्जे के लिए तर्क:

- लोकतांत्रिक घाटा: विधायिका के बिना, लद्दाखियों पर एलजी के तहत नौकरशाहों का शासन है, जिससे जवाबदेही की कमी होती है और स्वशासन से इनकार किया जाता है।
- सांस्कृतिक सुरक्षा: छठी अनुसूची के संरक्षण के साथ राज्य का दर्जा लद्दाख की 90 प्रतिशत जनजातीय आबादी के लिए भूमि, नौकरी और सांस्कृतिक सुरक्षा सुनिश्चित करेगा।
- भू-राजनीतिक स्थिरता: शासन में स्थानीय लोगों को शामिल करने से विश्वास को बढ़ावा मिलता है, चीन और पाकिस्तान की सीमा से लगे सीमांत क्षेत्र में शांति और लचीलापन सुनिश्चित होता है।
- युवा आकांक्षाएं: राज्य का दर्जा स्थानीय भर्ती निकायों और रोजगार सृजन का वादा करता है, शिक्षित लद्दाखी युवाओं के अलगाव और पलायन को रोकता है।



- वादा पूरा करना: सरकार 2019 की प्रतिज्ञा का सम्मान करना केंद्र और लद्दाखी लोगों के बीच लोकतांत्रिक विश्वसनीयता और विश्वास को मजबूत करता है।

राज्य के खिलाफ तर्क:

- राष्ट्रीय सुरक्षा: चीन (LAC) और पाकिस्तान (LoC) के पास रणनीतिक स्थान के लिए केंद्रीय नियंत्रण की आवश्यकता होती है।
- छोटी आबादी: लगभग 3 लाख आबादी पूर्ण राज्य के दर्जे को सही नहीं ठहरा सकती है।
- पहाड़ी परिषदें पहले से ही मौजूद हैं: लेह और कारगिल हिल काउंसिल स्वायत्तता प्रदान करती हैं।
- गुटबाजी का खतरा: लेह और कारगिल के बीच अलग-अलग हित शासन को अस्थिर कर सकते हैं।
- संसाधन निर्भरता: केंद्रीय निधियों पर भारी निर्भरता पूर्ण राज्य के दर्जे को आर्थिक रूप से चुनौतीपूर्ण बनाती है।

अब तक के सरकारी प्रयास:

- एलएबी और केडीए के साथ बातचीत के लिए एक उच्चाधिकार प्राप्त समिति का गठन किया।
- एसटी आरक्षण 45% से बढ़कर 84% हो गया।
- पहाड़ी परिषदों में महिलाओं के लिए एक तिहाई आरक्षण।
- भोटी और पुरणी को आधिकारिक भाषा घोषित किया गया।
- 1,800 पदों पर भर्ती प्रक्रिया शुरू।

हिंसा के निहितार्थ:

लद्दाख पर:

- सामाजिक ताना-बाना: बौद्धों और मुसलमानों की एकता कारण को मजबूत करती है लेकिन हिंसा सांप्रदायिक टकराव का खतरा है।
- युवा कट्टरता: जेन Z निराशा दीर्घकालिक अस्थिरता का कारण बन सकती है।
- पर्यटन और आजीविका: हिंसा इको-टूरिज्म और पशुमिना व्यापार पर निर्भर अर्थव्यवस्था को नुकसान पहुंचाती है।

भारत पर:

- सुरक्षा चिंताएं: सीमावर्ती क्षेत्र में विरोध प्रदर्शनों का चीन और पाकिस्तान द्वारा फायदा उठाया जा सकता है।
- संघवाद बहस: केंद्र शासित प्रदेशों के संचालन पर सवालों को पुनर्जीवित करता है।
- राजनीतिक विश्वसनीयता: अगर वादे पूरे नहीं होते हैं तो सरकार की छवि प्रभावित होती है।
- राजनयिक संवेदनशीलता: एक विवादित क्षेत्र में अशांति पर वैश्विक ध्यान।

आगे की राह:

- संरचित संवाद - स्पष्ट समयसीमा के साथ एचपीसी के माध्यम से एलएबी और केडीए के साथ बातचीत जारी रखें।
- बढ़ी हुई स्वायत्तता - पर्वतीय परिषदों को अधिक विधायी और वित्तीय शक्तियां हस्तांतरित करना।
- आंशिक छठी अनुसूची - केंद्र की सुरक्षा भूमिका को बरकरार रखते हुए भूमि और नौकरियों की रक्षा के लिए चयनात्मक आवेदन।
- युवा जुड़ाव - रोजगार योजनाएं, इको-टूरिज्म और स्थानीय उद्यमिता बनाएं।
- संतुलित दृष्टिकोण - राष्ट्रीय सुरक्षा प्राथमिकताओं को कमजोर किए बिना लद्दाखी पहचान की रक्षा करना।

निष्कर्ष:

लद्दाख का आंदोलन लोकतांत्रिक आकांक्षाओं और राष्ट्रीय सुरक्षा की मजबूरियों के बीच टकराव को दर्शाता है। आंदोलन ने विविध समुदायों को एकजुट किया है, लेकिन हिंसा दीर्घकालिक अस्थिरता का जोखिम उठाती है। विस्तारित स्वायत्तता, सांस्कृतिक सुरक्षा उपायों और युवा सशक्तिकरण का एक मध्यम मार्ग भारत के रणनीतिक हितों के साथ लोगों की आकांक्षाओं को संतुलित कर सकता है।

भारत में व्यक्ति अधिकार

संदर्भ:

दिल्ली उच्च न्यायालय ने ऐश्वर्या राय बच्चन और अभिषेक बच्चन के व्यक्तित्व अधिकारों को उनकी छवियों और आवाजों के एआई-जनित दुरुपयोग के खिलाफ संरक्षित किया।

भारत में व्यक्तित्व अधिकारों के बारे में:

व्यक्तित्व अधिकार क्या हैं?

- परिभाषा: किसी व्यक्ति के नाम, छवि, समानता, हस्ताक्षर और आवाज को अनधिकृत व्यावसायिक शोषण से सुरक्षित रखने वाले कानूनी अधिकार।
- संवैधानिक आधार: अनुच्छेद 21 (निजता और गरिमा का अधिकार) में निहित है।



वैधानिक एंकर:

- कॉपीराइट अधिनियम, 1957: धारा 38ए और 38बी के तहत कलाकारों का अधिकार
- ट्रेड मार्क्स एक्ट, 1999: सेलिब्रिटी नाम, कैचफ्रेज़, सिग्नेचर ट्रेडमार्क कर सकते हैं।
- पासिंग ऑफ का सामान्य कानून टॉर्ट: झूठे समर्थन या सद्भावना के दुरुपयोग से बचाता है (धारा 27)।

व्यक्ति अधिकारों का न्यायिक विकास:

- आर. राजगोपाल बनाम राजगोपाल तमिलनाडु राज्य (1994) - सुप्रीम कोर्ट ने अनुच्छेद 21 के हिस्से के रूप में गोपनीयता को बरकरार रखा; पहचान के उपयोग पर मान्यता प्राप्त नियंत्रण।
- रजनीकांत केस (मद्रास एचसी, 2015) - धोखे के सबूत के बिना भी नाम/छवि के अनधिकृत फिल्म उपयोग पर रोक लगाई गई।
- अनिल कपूर बनाम विभिन्न संस्थाएं (दिल्ली HC, 2023) - संरक्षित आवाज, कैचफ्रेज़ और व्यक्तित्व; व्यंग्य और पैरोडी के लिए अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को स्पष्ट किया।
- जैकी श्रॉफ मामला (दिल्ली HC, 2024) - ई-कॉमर्स और AI चैटबॉट पर निषिद्ध दुरुपयोग; ब्रांड इवेंट की कमजोर पड़ने पर जोर दिया गया।
- अरिजीत सिंह बनाम कोडिबल वेंचर्स (बॉम्बे एचसी, 2024) - एआई शासित उल्लंघन का उपयोग करके वॉयस क्लोनिंग; जनरेटिव एआई जोखिमों पर प्रकाश डाला गया।

व्यक्ति अधिकार बनाम अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता:

- अनुच्छेद 19(1)(ए) मुक्त भाषण की गारंटी देता है, लेकिन उचित प्रतिबंधों के अधीन है (अनुच्छेद 19(2))।
- अदालतें रचनात्मकता में सार्वजनिक हित के साथ व्यक्तियों की गरिमा को संतुलित करती हैं।
- अनुमेय उपयोग: लैम्पून, व्यंग्य, पैरोडी, समाचार रिपोर्टिंग, कला, छात्रवृत्ति।
- निषिद्ध उपयोग: व्यावसायिक शोषण, झूठा समर्थन, अपमानजनक डीपफेक।
- डीएम एंटरटेनमेंट बनाम बेबी गिफ्ट हाउस (2010) ने अति-विस्तार के खिलाफ चेतावनी दी जो मुक्त भाषण को दबा सकता है।

डिजिटल युग में चुनौतियाँ:

- एआई और डीपफेक: वॉयस क्लोनिंग, सिंथेटिक वीडियो और प्रतिरूपण गोपनीयता और गरिमा के लिए खतरा है।
- तीव्र प्रसार: सामग्री टेकडाउन की तुलना में तेजी से फैलती है, जिससे प्रवर्तन कमजोर हो जाता है।
- खंडित कानून: कोई भी कानून व्यक्तित्व अधिकारों को संहिताबद्ध नहीं करता है; उपचार बिखरे हुए उदाहरणों पर निर्भर करते हैं।
- महिलाओं की भेद्यता: बदला लेने वाली पोर्न और मॉर्फेड छवियों में बढ़ता दुरुपयोग।
- सेंसरशिप जोखिम: अतिविस्तार व्यंग्य, पैरोडी या राजनीतिक आलोचना को ठंडा कर सकता है।

आगे की राह:

- व्यापक कानून: गोपनीयता, आईपी और आईटी कानूनों में सामंजस्य स्थापित करते हुए व्यक्तित्व अधिकारों को संहिताबद्ध करें।
- एआई विनियमन: वॉटरमार्किंग, प्लेटफार्मों की जवाबदेही और डीपफेक दुरुपयोग के लिए दायित्व को अनिवार्य करता है।
- स्पष्ट अपवाद: अतिरेक से बचने के लिए व्यंग्य, आलोचना और शैक्षणिक उपयोग की रक्षा करें।
- लिंग-संवेदनशील सुरक्षा उपाय: गैर-सहमति वाले डिजिटल शोषण के खिलाफ महिलाओं के लिए मजबूत उपाय।
- जागरूकता और पंजीकरण: बौद्धिक संपदा के रूप में सेलिब्रिटी विशेषताओं के स्वैच्छिक पंजीकरण की सुविधा प्रदान करना।

निष्कर्ष:

व्यक्तित्व अधिकार AI-संचालित डिजिटल युग में गरिमा और पहचान के लिए एक महत्वपूर्ण कवच के रूप में उभर रहे हैं। अदालतों ने कानूनी शून्य को भरने के लिए कदम उठाया है, लेकिन खंडित सुरक्षा विसंगतियाँ पैदा करती हैं। स्वतंत्र अभिव्यक्ति और लोकतांत्रिक मूल्यों की रक्षा करते हुए व्यक्तियों की सुरक्षा के लिए एक संतुलित वैधानिक ढांचा आवश्यक है।

हिंदू उत्तराधिकार अधिनियम, 1956**संदर्भ:**

सुप्रीम कोर्ट ने कहा है कि वह हिंदू उत्तराधिकार अधिनियम, 1956 के प्रावधानों को चुनौती देने वाली याचिकाओं की जांच करते समय सावधानी से आगे बढ़ेगा, जिसमें हिंदू सामाजिक संरचना के संरक्षण के साथ महिलाओं के अधिकारों को संतुलित करने की आवश्यकता पर बल दिया गया है।

हिंदू उत्तराधिकार अधिनियम, 1956 के बारे में:**यह क्या है?**

- निर्वसीयत उत्तराधिकार (वसीयत के बिना उत्तराधिकार) से संबंधित हिंदू कानून को संहिताबद्ध और संशोधित करने के लिए एक अधिनियम।
- 17 जून 1956 को लागू हुआ, जो जम्मू और कश्मीर (उस समय) को छोड़कर पूरे भारत में फैला हुआ था।



लक्ष्य:

- हिंदुओं के बीच संपत्ति उत्तराधिकार में एकरूपता और स्पष्टता लाना।
- लिंग आधारित भेदभाव को दूर करना और धीरे-धीरे विरासत में महिलाओं के अधिकारों को सुनिश्चित करना।

कवरेज:

- हिंदुओं, बौद्धों, जैनियों और सिखों पर लागू होता है।
- मुसलमानों, ईसाइयों, पारसियों और यहुदियों को तब तक बाहर रखा गया जब तक कि यह साबित न हो जाए कि वे पहले हिंदू कानून द्वारा शासित थे।
- अनुसूचित जनजातियों पर तब तक लागू नहीं होता जब तक कि केंद्र सरकार द्वारा अधिसूचित न किया जाए।

प्रमुख प्रावधान:

1. सहदायिक अधिकार (धारा 6, 2005 में संशोधित) – बेटियों को बेटे के समान अधिकार और देनदारियों के साथ जन्म से सहदायिक बनाया जाता है।
2. पुरुषों का उत्तराधिकार (धारा 8-10) - संपत्ति पहले प्रथम श्रेणी के उत्तराधिकारियों (पुत्र, पुत्री, विधवा, माता, आदि) को हस्तांतरित होती है, फिर द्वितीय श्रेणी के उत्तराधिकारियों को सौंपती है, फिर द्वितीय श्रेणी की होती है, फिर सजातीय होती है।
3. महिलाओं की संपत्ति (धारा 14) - 1956 से पहले या बाद में एक हिंदू महिला के स्वामित्व वाली कोई भी संपत्ति उसकी पूर्ण संपत्ति है (पहले के कानून के तहत सीमित स्वामित्व नहीं)।
4. महिलाओं का उत्तराधिकार (धारा 15-16) – यदि एक हिंदू महिला की वसीयत मृत्यु हो जाती है, तो संपत्ति पहले उसके बच्चों और पति, फिर पति के उत्तराधिकारियों, फिर उसके माता-पिता, फिर पिता के उत्तराधिकारियों और अंत में मां के उत्तराधिकारियों को हस्तांतरित होती है।
5. सामान्य सिद्धांत (धारा 18-22) - आधे रक्त से अधिक पूर्ण रक्त को प्राथमिकता दी जाती है, अजन्मे बच्चे की विरासत को मान्यता दी जाती है, हत्यारे / धर्मान्तरित के वंशजों को विरासत से अयोग्यता, सह-उत्तराधिकारियों के लिए अधिमान्य अधिकार।
6. एस्चेट (धारा 29) - यदि कोई उत्तराधिकारी नहीं मिलता है, तो संपत्ति सरकार को सौंप दी जाती है, जिसमें दायित्वों का समावेश होता है।

वासेनार व्यवस्था**संदर्भ:**

वासेनार व्यवस्था में सुधार की मांग का सामना करना पड़ रहा है क्योंकि इसका निर्यात-नियंत्रण ढांचा क्लाउड सेवाओं, सास मॉडल और डिजिटल निगरानी प्रौद्योगिकियों को विनियमित करने के लिए संघर्ष करता है।

वासेनार व्यवस्था के बारे में:**यह क्या है?**

- पारंपरिक हथियारों और दोहरे उपयोग वाली वस्तुओं/प्रौद्योगिकियों पर एक बहुपक्षीय निर्यात नियंत्रण व्यवस्था।
- 1996 में नीदरलैंड के वासेनार में कोकोम (शीत युद्ध युग नियंत्रण प्रणाली) के उत्तराधिकारी के रूप में स्थापित।
- यह कोई संधि नहीं बल्कि इसका स्वैच्छिक, सर्वसम्मति-आधारित समन्वय तंत्र है।

मूल:

- संवेदनशील प्रौद्योगिकी हस्तांतरण में पारदर्शिता और जिम्मेदारी को बढ़ावा देने के लिए स्थापित।
- मुख्यालय: वियना, ऑस्ट्रिया में एक छोटा स्थायी सचिवालय है।

शामिल प्रमुख राष्ट्र:**42 भाग लेने वाले राज्य जिनमें शामिल हैं:**

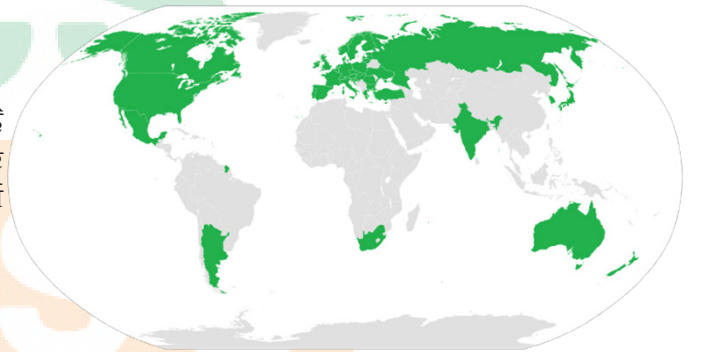
- प्रमुख शक्तियां: अमेरिका, ब्रिटेन, फ्रांस, जर्मनी, रूस, जापान।
- उभरती अर्थव्यवस्थाएं: भारत, दक्षिण अफ्रीका, मैक्सिको, कोरिया गणराज्य।

लक्ष्य:

- हथियारों और संवेदनशील प्रौद्योगिकियों के अस्थिर निर्माण को रोकें।
- सुनिश्चित करें कि वस्तुओं को आतंकवादियों, दुष्ट शासनों या प्रसार नेटवर्क की ओर नहीं मोड़ा जाए।
- सुरक्षा चिंताओं और वैध व्यापार/नवाचार के बीच संतुलन।

प्रमुख विशेषताएं:

- निर्यात सूची: दोहरे उपयोग वाली वस्तुओं और प्रौद्योगिकियों और युद्ध सामग्री की सूची।
- सूचना का आदान-प्रदान: सदस्य हर छह महीने में स्थानांतरण/इनकार की रिपोर्ट करते हैं।



- निर्णय लेना: आम सहमति से, राष्ट्रीय विवेक सुनिश्चित करना।
- दायरा विस्तार: 2013 से, घुसपैठ सॉफ्टवेयर और साइबर-निगरानी उपकरण शामिल हैं।

भारत और वासेनार व्यवस्था:

- 2017 में शामिल हुआ, जिससे वैश्विक अप्रसार व्यवस्थाओं में इसके प्रवेश को बढ़ावा मिला।
- SCOMET ढांचे (विशेष रसायन, जीव, सामग्री, उपकरण और प्रौद्योगिकियों) में नियंत्रण सूचियों को शामिल किया गया।

समस्या:

- हथियारों और दोहरे उपयोग वाले सामानों के भौतिक निर्यात को नियंत्रित करने के लिए 1990 के दशक में बनाई गई वासेनार व्यवस्था डिजिटल युग के अनुकूल नहीं है।
- क्लाउड सेवाओं, SaaS, AI और साइबर-निगरानी उपकरणों जैसी आधुनिक प्रौद्योगिकियां अक्सर इसके ढांचे को बायपास कर देती हैं, जिससे ब्रे क्षेत्र और खामियां पैदा होती हैं।

विदेशी अंशदान (विनियमन) अधिनियम

संदर्भ:

गृह मंत्रालय (MHA) ने लेह में एक हिंसक विरोध प्रदर्शन के तुरंत बाद जलवायु कार्यकर्ता सोनम वांगचुक के एनजीओ का एफसीआरए लाइसेंस रद्द कर दिया, जिसमें गृह मंत्रालय ने दावा किया कि उनके बयानों ने "उकसाया।

विदेशी अंशदान (विनियमन) अधिनियम (FCRA) के बारे में:

यह क्या है?

- परिभाषा: विदेशी अंशदान (विनियमन) अधिनियम, 2010 (FCRA) भारत में व्यक्तियों और संघों द्वारा विदेशी दान की स्वीकृति और उपयोग को विनियमित करने के लिए अधिनियमित एक व्यापक कानून है।
- ऐतिहासिक संदर्भ: पहली बार 1976 में आपातकाल के दौरान अधिनियमित किया गया था, इसका उद्देश्य विदेशी शक्तियों को भारत के आंतरिक मामलों में हस्तक्षेप करने से रोकना था, यह चिंता 1969 की शुरुआत में संसद में व्यक्त की गई थी।

लक्ष्य:

- प्राथमिक उद्देश्य: यह सुनिश्चित करना कि विदेशी दान का उपयोग इच्छित उद्देश्य के लिए किया जाता है और प्राप्तकर्ता संगठन एक संप्रभु लोकतांत्रिक गणराज्य के मूल्यों के साथ लगातार कार्य करते हैं।
- शासी संस्थान: केंद्रीय गृह मंत्रालय (MHA) FCRA के पंजीकरण, निगरानी और प्रवर्तन के लिए जिम्मेदार नोडल मंत्रालय है।

प्रमुख विशेषताएँ:

1. अनिवार्य पंजीकरण: विदेशी धन प्राप्त करने वाले प्रत्येक व्यक्ति या एनजीओ को अधिनियम के तहत पंजीकृत होने और एक वैध लाइसेंस प्राप्त करने की आवश्यकता होती है, जो पांच साल के लिए वैध है। समाप्ति के छह महीने के भीतर नवीनीकरण अनिवार्य है।
2. बैंकिंग अधिदेश: यह निर्धारित करता है कि विदेशी धन केवल एक निर्दिष्ट बैंक खाते में प्राप्त किया जाना चाहिए, विशेष रूप से भारतीय स्टेट बैंक (एसबीआई), नई दिल्ली में।
3. हस्तांतरण का निषेध: एनजीओ को किसी अन्य अपंजीकृत व्यक्ति या एनजीओ को विदेशी धन हस्तांतरित करने से रोकता है, जिससे प्राप्तकर्ता द्वारा प्रत्यक्ष उपयोग सुनिश्चित किया जा सके।
4. वर्जित प्राप्तकर्ता (विदेशी योगदान 'प्रतिबंधित'): राष्ट्रीय नीति के प्रति संवेदनशील समझे जाने वाले व्यक्तियों और संस्थाओं द्वारा विदेशी धन की प्राप्ति को स्पष्ट रूप से प्रतिबंधित करता है, जिनमें शामिल हैं:
 - चुनाव के लिए उम्मीदवार
 - पत्रकार/मीडिया कंपनियां
 - न्यायाधीश और सरकारी कर्मचारी
 - विधानमंडल के सदस्य
 - राजनीतिक दल या उनके पदाधिकारी
 - राजनीतिक प्रकृति के संगठन
5. रिश्तेदारों के लिए छूट (2022 नियम परिवर्तन): विदेश में रिश्तेदारों से प्राप्त योगदान के लिए सरकारी सूचना की आवश्यकता में ढील दी गई, जिससे सीमा ₹1 लाख से बढ़ाकर ₹10 लाख कर दी गई। 90 दिनों के भीतर गैर-सूचना के परिणामस्वरूप केवल मौद्रिक दंड (योगदान का 5%) होता है, अभियोजन नहीं।
6. रद्दीकरण आधार: गृह मंत्रालय को झूठे बयानों, लगातार दो वर्षों तक गैर-गतिविधि, धन के दुरुपयोग, या "सार्वजनिक हित" में आवश्यक समझे जाने पर उल्लंघन के आधार पर पंजीकरण रद्द करने का अधिकार देता है।



ब्यास और सतलुज नदियाँ

संदर्भ:

ब्यास और सतलुज नदियों में बढ़ते जल स्तर ने तरनतारन (पंजाब) के मरार गांव के लिए एक गंभीर खतरा पैदा कर दिया है, जिससे तटबंध को मजबूत करने के प्रयासों के बावजूद कटाव और घरों को खतरे में डाल दिया गया है।

ब्यास और सतलुज नदियों के बारे में:

ब्यास नदी के बारे में:

- उत्पत्ति: रोहतांग दर्रे के पास, दक्षिणी पीर पंजाल रेंज, हिमाचल प्रदेश (ऊँचाई ~ 4,062 मीटर)।
- लंबाई: लगभग 460-470 किमी, पूरी तरह से भारत के भीतर स्थित है।
- कोर्स: कुल्लू, मंडी, कांगड़ा (हिमाचल प्रदेश) से होकर बहती है → पंजाब में प्रवेश करती है → हरिके में सतलुज से मिलती है।
- बेसिन क्षेत्र: ~ 20,300 वर्ग किमी।



प्रमुख विशेषताएँ:

- विपासा (वैदिक) और हाइफेसिस (ग्रीक) के रूप में जाना जाता है।
- पुनर्मिलन से पहले निचली पट्टों में चैनलों में विभाजित होता है।
- सिंचाई, पेयजल और जल विद्युत के लिए प्रमुख स्रोत।

सतलुज नदी के बारे में:

- उत्पत्ति: मानसरोवर-रकस्तल झीलें, पश्चिमी तिब्बत (~ 4,570 मीटर)। तिब्बत में लेंगकेन ज़गबो कहा जाता है।
- लंबाई: ~ 1,450 किमी कुल, जिसमें से 1,050 किमी भारत में।

पाठ्यक्रम::

- उत्तर-पश्चिम में शिपकी ला (तिब्बत-हिमाचल सीमा) की ओर बहती है।
- हिमालय की घाटियों को काटता है → रूपनगर (रोपड़) में पंजाब के मैदानों में प्रवेश करता है।
- हरिके में ब्यास में मिलती है, फिर पाकिस्तान में बहती है → मिठनकोट के पास सिंधु में मिल जाती है।
- जलब्रह्मण क्षेत्र: ~ 56,860 वर्ग किमी (भारत में 20,000 वर्ग किमी)।

प्रमुख विशेषताएँ:

- सतलुज (नैना देवी धार) पर बना भाखड़ा बांध।
- पंजाब में ~ 120 किमी भारत-पाकिस्तान सीमा बनाता है।
- प्रमुख सहायक नदियाँ: ब्यास और रावी।

लिपुलेख दर्रा

संदर्भ:

नेपाल के प्रधान मंत्री ने तियानजिन में एससीओ शिखर सम्मेलन 2025 के दौरान चीनी राष्ट्रपति शी जिनपिंग के साथ लिपुलेख दर्रे का मुद्दा उठाया, जिसमें नेपाल के क्षेत्रीय दावे पर जोर दिया गया।

लिपुलेख दर्रे के बारे में:

यह क्या है?

- हिमालय में एक उच्च ऊँचाई वाला पर्वतीय दर्रा, ऐतिहासिक रूप से भारत और तिब्बत (चीन) के बीच व्यापार और तीर्थयात्रा के लिए उपयोग किया जाता है।
- स्थान: भारत के उत्तराखंड के पिथौरागढ़ जिले में स्थित है, जो कुमाऊं क्षेत्र में भारत, नेपाल और चीन के त्रिकोण के करीब है।
- ऊँचाई: लगभग 5,334 मीटर (17,500 फीट) की ऊँचाई पर है, जो इसे इस क्षेत्र के सबसे ऊँचे और सबसे रणनीतिक दर्रे में से एक बनाता है।



सुविधाएँ:

- कैलाश मानसरोवर यात्रा यात्रा के लिए प्रवेश द्वारा
- भारत और तिब्बत के बीच एक महत्वपूर्ण व्यापार मार्ग के रूप में कार्य करता है।
- 1992 में चीन के साथ भारत की पहली सीमा व्यापार चौकी के रूप में खोला गया, इसके बाद शिपकी ला (1994) और नाथू ला (2006) ने इसे खोला था।
- हिमालय में अपने ऊबड़-खाबड़ इलाके और रणनीतिक स्थिति के लिए जाना जाता है।

महत्व:

- ट्राइजंक्शन के पास स्थित होने के कारण भू-राजनीतिक महत्व।
- भारत-चीन व्यापार और सीमा प्रबंधन के लिए महत्वपूर्ण है।
- भारत-नेपाल सीमा विवाद का एक प्रमुख बिंदु, विशेष रूप से नेपाल के 2020 के नक्शे के दावे के बाद।

लिपुलेख दर्रे से संबंधित समस्या:

- भारत लिपुलेख, कालापानी और लिंपियाधुरा को उत्तराखंड के पिथौरागढ़ जिले का हिस्सा मानता है और दशकों से प्रशासनिक नियंत्रण बनाए रखता है।
- नेपाल इस क्षेत्र को अपने क्षेत्र के हिस्से के रूप में दावा करता है और 2020 में इन क्षेत्रों को शामिल करते हुए एक नया राजनीतिक मानचित्र प्रकाशित किया, इसे अपने संविधान में शामिल किया।
- चीन, भारत के साथ व्यापार के लिए लिपुलेख का उपयोग करते समय, इसे भारत-नेपाल द्विपक्षीय विवाद के रूप में मानता है और प्रत्यक्ष भागीदारी से बचता है।

नीलगिरि चाय**संदर्भ:**

तमिलनाडु के नीलगिरी क्षेत्र में चाय उत्पादकों को लंबे समय तक मूल्य निर्धारण संकट का सामना करना पड़ रहा है, जो हरी चाय की पत्तियों की गिरती दरों, अधिक आपूर्ति और नीलामी प्रणाली में अक्षमताओं के कारण है। यह स्थिति छोटे पैमाने के किसानों पर दबाव डाल रही है और स्थानीय चाय उद्योग की दीर्घकालिक स्थिरता को खतरे में डाल रही है।

नीलगिरि चाय क्या है?

- नीलगिरि चाय कैमेलिया साइनेंसिस संस्करण साइनेंसिस पौधे से आती है, जिसकी खेती तमिलनाडु की नीलगिरि पहाड़ियों में की जाती है।
- यह अपनी सुगंधित, तेज और पूर्ण शरीर वाली शराब के लिए प्रसिद्ध है, जो इसे घरेलू और अंतरराष्ट्रीय दोनों बाजारों में लोकप्रिय बनाता है।
- चाय अक्सर आइरुड टी, मसाला चाय में पाई जाती है, और प्रसिद्ध वैश्विक ब्रांडों द्वारा उपयोग किए जाने वाले मिश्रणों में एक घटक है।

खेती का क्षेत्र:

- प्राथमिक क्षेत्र: तमिलनाडु में नीलगिरी जिला।
- अन्य क्षेत्र: केरल और कर्नाटक के कुछ हिस्सों में कुछ हद तक उगाया जाता है।
- 2008 से भौगोलिक संकेत (जीआई) उत्पाद के रूप में मान्यता प्राप्त है, जो इसकी विशिष्ट क्षेत्रीय पहचान और गुणवत्ता को चिह्नित करता है।

नीलगिरि चाय की विशिष्ट विशेषताएं:

- रूढ़िवादी चाय (लुढ़की हुई पत्तियां) और सीटीसी (क्रश-टियर-कर्ट) दोनों किस्में प्रदान करता है।
- खट्टे और पुष्प नोटों के साथ एक हल्का लेकिन मजबूत स्वाद है।
- ठंडा होने पर भी इसकी स्पष्टता और स्वाद बरकरार रहता है, जो इसे आइरुड टी मिश्रणों के लिए आदर्श बनाता है।
- आमतौर पर नेस्टिया जैसे ब्रांडों द्वारा वाणिज्यिक उत्पादों में उपयोग किया जाता है।

अनुकूल बढ़ती परिस्थितियाँ:

- ऊंचाई: पश्चिमी घाट में 1,000 से 2,500 मीटर की ऊंचाई पर उगाया जाता है।
- जलवायु: दक्षिण-पश्चिम और उत्तर-पूर्व मानसून दोनों से लाभ, बारी-बारी से कोहरे, धूप और बारिश के साथ-साथ उच्च गुणवत्ता वाली चाय के लिए आदर्श।
- मिट्टी: लैटेराइटिक दोमट में सबसे अच्छी तरह से बढ़ती है, जो एक समृद्ध और अच्छी जल निकासी वाली मिट्टी का प्रकार है।
- फसल चक्र: चाय को बार-बार तोड़ा जाता है - साल में 32 बार तक। सर्दियों की निष्क्रियता के बाद पहली फसल, जिसे फ्रॉस्ट टी कहा जाता है, अपने विशिष्ट स्वाद के लिए विशेष रूप से बेशकीमती है।

नीलगिरि चाय उद्योग के सामने चुनौतियाँ:**1. मूल्य संकट:**

- हरी चाय की पत्तियों (जीटीएल) का बाजार मूल्य अक्सर उत्पादन लागत से कम होता है, जिससे छोटे उत्पादकों को वित्तीय संकट में धकेल दिया जाता है।

2. अतिउत्पादन:

- उत्पादित चाय की मात्रा के सापेक्ष बहुत सारे प्रसंस्करण कारखाने हैं, जिसके परिणामस्वरूप कम गुणवत्ता वाला उत्पादन और तीव्र प्रतिस्पर्धा होती है।

3. बाजार निर्भरता:

- अतीत में पर्याप्त बाजार विविधीकरण के बिना पूर्व यूएसएसआर और रूस को निर्यात पर भारी निर्भरता ने भेद्यता पैदा की है।

4. नीलामी प्रणाली के मुद्दे:

- नीलामी मूल्य हेरफेर, पूर्व-व्यवस्थित सौदों और अकुशल मूल्य खोज से ग्रस्त है, जो उत्पादकों को उचित मूल्य प्रदान करने में विफल रहती है।

5. गुणवत्ता संबंधी चिंताएँ:

- कुछ चाय बैचों को मिलावट और असंगत मानकों जैसी समस्याओं का सामना करना पड़ता है, जो प्रतिष्ठा और मांग को प्रभावित करते हैं।

6. बढ़ती लागत:

- श्रम और कृषि आदानों की लागत बढ़ रही है, जिससे छोटे पैमाने के उत्पादकों पर अतिरिक्त दबाव पड़ रहा है जो पहले से ही कम रिटर्न कमाते हैं।

निष्कर्ष:

नीलगिरि चाय, अपने अनूठे स्वाद और विरासत के साथ, दक्षिण भारत का एक प्रमुख कृषि उत्पाद है। हालांकि, छोटे उत्पादकों को अब महत्वपूर्ण आर्थिक और संरचनात्मक बाधाओं का सामना करना पड़ रहा है। नीतिगत हस्तक्षेप, बेहतर नीलामी तंत्र और बेहतर मूल्य प्राप्ति के बिना, इस जीआई-टैग वाले चाय उद्योग का भविष्य अनिश्चित बना हुआ है।

हिमालय की नाजुकता और असतत विकास**संदर्भ:**

पंजाब, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड और कश्मीर में हाल ही में आई बाढ़ और भूस्खलन ने नाजुक हिमालयी क्षेत्र में बड़े पैमाने पर निर्माण, वनों की कटाई और अनियमित विकास के परिणामों को उजागर किया है। विशेषज्ञों और सुप्रीम कोर्ट ने चेतावनी दी है कि इस तरह की अस्थिर वृद्धि हिमालय को पारिस्थितिक पतन की ओर धकेल रही है।

हिमालय के बारे में**भूगोल:**

- हिमालय विश्व स्तर पर सबसे युवा और सबसे ऊंचे पर्वत हैं, जो भारत, नेपाल, भूटान, चीन और पाकिस्तान में ~2,400 किमी तक फैला हुआ है।
- औसत चौड़ाई: 150-400 किमी; 6,000 मीटर से अधिक की औसत ऊंचाई।
- माउंट एवरेस्ट (8,849 मीटर) और कंचनजंघा (8,586 मीटर) सहित दुनिया की सबसे ऊंची चोटियों का घर।
- वे भारतीय उपमहाद्वीप के लिए एक प्राकृतिक, जलवायु, पारिस्थितिक और सांस्कृतिक सीमा बनाते हैं।

गठन:

- लगभग 50 मिलियन वर्ष पहले उत्तर की ओर बढ़ने वाली भारतीय प्लेट और यूरेशियन प्लेट के बीच टकराव से उत्पन्न हुआ था।
- इस चल रही टक्कर के कारण हिमालय सालाना लगभग 5 मिमी ऊपर उठता है।
- यह क्षेत्र कभी टेथिस सागर था, जहां उत्थान से पहले तलछट जमा हो जाती थी।

हिमालय की नाजुकता:

- युवा और अस्थिर: भूगर्भीय रूप से युवा होने के कारण, हिमालय भूकंप, भूस्खलन और मिट्टी के कटाव से ग्रस्त है।
- जलवायु संवेदनशील: उच्च वार्षिक दर के कारण ग्लेशियर तेजी से पिघलते हैं और अप्रत्याशित वर्षा होती है।
- उच्च ऊर्जा परिदृश्य: खड़ी ढलान और तेज नदियाँ बाढ़ और भूस्खलन जैसे आपदा जोखिमों को बढ़ा देती हैं।
- हिमनद झीलें: 25,000 से अधिक हिमनद झीलें की उपस्थिति से अचानक हिमनद झील फटने वाली बाढ़ (जीएलओएफ) का खतरा बढ़ जाता है।
- जैव विविधता हॉटस्पॉट: अद्वितीय पारिस्थितिकी तंत्र कमजोर हैं, जो स्थानीय आजीविका को प्रभावित करते हैं।

हिमालय क्षरण के कारण

- अनियमित बुनियादी ढांचा: सड़कों, सुरंगों और पनबिजली परियोजनाओं का निर्माण नाजुक ढलानों को अस्थिर करता है।
- वनों की कटाई: पर्यटन और शहरीकरण के लिए देशी पेड़ों (जैसे देवदार) को हटाने से मिट्टी की स्थिरता कमजोर हो जाती है।
- जलविद्युत परियोजनाएं: अत्यधिक बांध प्राकृतिक नदी प्रणालियों को बाधित करता है और बाढ़ का खतरा बढ़ाता है।
- कमजोर पर्यावरणीय निरीक्षण: पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (ईआईए) को अक्सर दरकिनार कर दिया जाता है या समझौता किया जाता है।
- पर्यटन का दबाव: बढ़ते बुनियादी ढांचे की मांग भूमि क्षरण को तेज करती है।

परिणाम:

- मानव त्रासदी: 2013 की केदारनाथ बाढ़ और 2021 की चमोली आपदा जैसी विनाशकारी घटनाओं में जीवन और विस्थापन का महत्वपूर्ण नुकसान हुआ।
- पारिस्थितिक क्षति: वनों का नुकसान, मिट्टी का कटाव और घटती जैव विविधता क्षेत्र के लचीलेपन को कम करती हैं।
- आपदा प्रवर्धन: खराब नियोजित विकास भारी बारिश को विनाशकारी बाढ़ और भूस्खलन में बदल देता है।
- आर्थिक नुकसान: बुनियादी ढांचे और कृषि को नुकसान राज्य की अर्थव्यवस्थाओं और पर्यटन को नुकसान पहुंचाता है।
- सामाजिक अविश्वास: असुरक्षित विकास प्रथाओं के कारण समुदाय शासन में विश्वास खो देते हैं।

आगे की राह

- पर्वत-विशिष्ट विकास नीतियाँ: योजना में वहन क्षमता और पारिस्थितिक संवेदनशीलता को शामिल करें।
- ईआईए को मजबूत करें: कठोर, स्वतंत्र पर्यावरण और आपदा प्रभाव आकलन को अनिवार्य करें।
- प्रकृति-आधारित समाधान: वनीकरण, ढलान स्थिरीकरण और वाटरशेड प्रबंधन को बढ़ावा देना।
- सामुदायिक भागीदारी: स्थानीय शासन को सशक्त बनाना, जलवायु साक्षरता बढ़ाना और इको-पर्यटन को बढ़ावा देना।
- ऊर्जा स्रोतों में विविधता लाना: जलविद्युत पर निर्भरता कम करना; सौर, पवन और विकेंद्रीकृत ऊर्जा प्रणालियों को प्रोत्साहित करें।

निष्कर्ष:

हिमालय एक महत्वपूर्ण मोड़ पर है जहां अनियंत्रित विकास और जलवायु परिवर्तन उनकी स्थिरता और उन पर निर्भर जीवन को खतरे में डाल रहे हैं। भविष्य की पीढ़ियों के लिए इन "जीवित पहाड़ों" को संरक्षित करने के लिए टिकाऊ, पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील और समुदाय-संचालित विकास महत्वपूर्ण है।



ग्रेट निकोबार द्वीप परियोजना

संदर्भ:

भारत सरकार ने ग्रेट निकोबार द्वीप परियोजना को मंजूरी दे दी है, जो हिंद महासागर क्षेत्र में भारत की रणनीतिक और आर्थिक उपस्थिति को बढ़ाने के उद्देश्य से एक प्रमुख बहु-क्षेत्रीय विकास योजना है।

परियोजना क्या है?

- ग्रेट निकोबार द्वीप को एक रसद, व्यापार और रक्षा केंद्र में बदलने के लिए एक बड़े पैमाने पर एकीकृत विकास पहल।
- ईआईए अधिसूचना 2006 और शोम्पेन नीति 2015 के तहत पर्यावरण सुरक्षा उपायों और आदिवासी कल्याण सुरक्षा के साथ डिज़ाइन किया गया।

प्रमुख घटक:

- अंतर्राष्ट्रीय कंटेनर ट्रांसशिपमेंट टर्मिनल (आईसीटीटी): कोलंबो और सिंगापुर बंदरगाहों पर भारत की निर्भरता को कम करने के लिए 14.2 मिलियन टीईयू की क्षमता, द्वीप को वैश्विक शिपिंग केंद्र के रूप में स्थापित करना।
- ब्रीनफील्ड अंतर्राष्ट्रीय हवाई अड्डा: हवाई संपर्क में सुधार, पर्यटन को बढ़ावा देना और तेजी से सैन्य तैनाती की सुविधा प्रदान करना।
- 450 एमवीए गैस + सौर ऊर्जा संयंत्र: जीवाश्म ईंधन और नवीकरणीय स्रोतों के मिश्रण का उपयोग करके विश्वसनीय ऊर्जा आपूर्ति सुनिश्चित करता है।
- एकीकृत टाउनशिप: 16,610 हेक्टेयर में फैला हुआ, जो निवासियों और श्रमिकों के लिए आवास और आधुनिक सुविधाएं प्रदान करता है।
- चरणबद्ध विकास (2025-2047): पारिस्थितिक प्रभाव का प्रबंधन करने और समय के साथ योजनाओं को अनुकूलित करने के लिए तीन चरणों में फैला हुआ।

सामरिक और आर्थिक महत्व:

- स्थान: मलक्का जलडमरूमध्य के पास, एक महत्वपूर्ण वैश्विक शिपिंग मार्ग, जो भारत की समुद्री निगरानी और नौसैनिक शक्ति प्रक्षेपण को बढ़ाता है।
- ब्लू इकोनॉमी: इंडो-पैसिफिक में भारत की शिपिंग और ट्रांसशिपमेंट क्षमताओं को बढ़ावा देने के लिए सागरमाला और मैरीटाइम इंडिया विजन 2030 का समर्थन करता है।
- रक्षा: समुद्री सुरक्षा के लिए अंडमान और निकोबार कमान (भारत की एकमात्र त्रि-सेवा कमान) को मजबूत करता है।
- व्यापार दक्षता: ट्रांसशिपमेंट लागत में सालाना 200-300 मिलियन डॉलर की कमी आने की उम्मीद है।
- रोजगार और स्थानीय विकास: प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार पैदा करता है, कौशल विकास और पर्यावरण-पर्यटन आधारित आजीविका को बढ़ावा देता है।

चुनौतियाँ:

- पारिस्थितिक संवेदनशीलता: जंगलों, स्थानिक प्रजातियों और लेटराईट कण्ट्रोल्स के घोंसले के मैदान पर प्रभाव।
- जनजातीय कल्याण: विस्थापन के बिना शोम्पेन और निकोबार पीवीटीजी की सुरक्षा सुनिश्चित करना।
- आपदा जोखिम: सुनामी और चक्रवातों के लिए उच्च भूकंपीयता और भेद्यता के लिए लचीले बुनियादी ढांचे की आवश्यकता होती है।
- रसद: दूरस्थ स्थान से लागत और आपूर्ति श्रृंखला की जटिलता बढ़ जाती है।
- वैश्विक जांच: पर्यावरणीय चिंताएँ और जैव विविधता प्रभाव अंतर्राष्ट्रीय आलोचना को आमंत्रित कर सकते हैं।

आगे की राह:

- उपग्रह डेटा और स्वतंत्र ऑडिट के साथ पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (ईआईए) निगरानी को मजबूत करना।
- इको-टूरिज्म, मैक्रोव बहाली और शिल्प के माध्यम से जनजातीय समुदायों को योजना और आजीविका में शामिल करना।
- हरित बुनियादी ढांचे को बढ़ावा देना - सौर/पवन ऊर्जा, वर्षा जल संचयन, कम कार्बन वाली इमारतें।
- आपदा-लचीली योजना (प्रारंभिक चेतावनी, चक्रवात आश्रय) को शामिल करें।
- निवेश और समुद्री सुरक्षा सहयोग के लिए क्वाड, बिस्मटेक और सागर भागीदारों के साथ रणनीतिक साझेदारी का लाभ उठाएं।

निष्कर्ष:

ग्रेट निकोबार द्वीप परियोजना इंडो-पैसिफिक में भारत की रणनीतिक और आर्थिक आकांक्षाओं के लिए महत्वपूर्ण है। पारिस्थितिकी और जनजातीय अधिकारों का सम्मान करते हुए संतुलित कार्यान्वयन इसे भारत के क्षेत्रीय प्रभाव को बढ़ाते हुए स्थायी द्वीप विकास के लिए एक मॉडल बना सकता है।

भारत ने स्वदेशी सौर सेल के लिए 2028 का लक्ष्य रखा

संदर्भ:

भारत ने 2028 तक पूरी तरह से स्वदेशी सौर विनिर्माण इकोसिस्टम बनाने का लक्ष्य रखा है, जिसमें मॉड्यूल से लेकर सेल, वेफर्स और सिल्लियां तक पूरी आपूर्ति श्रृंखला शामिल है।

योजना क्या है?

- एंड-टू-एंड "स्वदेशी" सौर विनिर्माण प्राप्त करने के लिए एक राष्ट्रीय रोडमैप।
- नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) के नेतृत्व में।
- उत्पादन-लिंक प्रोत्साहन (पीएलआई) योजनाओं, नीतिगत सुधारों और जीएसटी को कम करने से समर्थित।

उद्देश्य:

- आयात निर्भरता कम करें: विशेष रूप से सौर सेल, वेफर्स और मॉड्यूल के लिए चीन पर।
- ऊर्जा सुरक्षा: विश्वसनीय ऊर्जा भविष्य के लिए आपूर्ति श्रृंखलाओं को नियंत्रित करें।
- मेक इन इंडिया को बढ़ावा दें: भारत को वैश्विक सौर विनिर्माण केंद्र के रूप में स्थापित करें।
- रोजगार सृजन: कोर विनिर्माण और सहायक उद्योगों दोनों में।
- निवेश आकर्षित करें: नवीकरणीय ऊर्जा में ₹24,000 करोड़ पीएलआई + एफडीआई का लाभ उठाएं।

मुख्य विशेषताएं और प्रगति:

पैरामीटर	स्थिति
सौर मॉड्यूल क्षमता	100 गीगावॉट (हासिल किया), विस्तार चल रहा है
पीएलआई योजना	₹50,000 करोड़ का निवेश आकर्षित हुआ, 12,600+ प्रत्यक्ष नौकरियां सृजित हुईं
सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना	2 मिलियन परिवारों को लाभ; 50% रिपोर्ट ₹0 बिजली बिल
पीएम-कुसुम योजना	1.6 मिलियन सौर पंप स्थापित; 1.3 अरब लीटर डीजल की बचत
जीएसटी में कटौती	सौर उपकरणों पर 12% से घटाकर 5% किया गया
व्यापार करने में आसानी	सिंगल-विंडो वलीयर्स, फास्ट-ट्रैक भूमि आवंटन

महत्व:

- ऊर्जा परिवर्तन: भारत के 2030 के 500 गीगावॉट गैर-जीवाश्म क्षमता के लक्ष्य का समर्थन करता है।
- रणनीतिक स्वायत्तता: विदेशी तकनीक और मूल्य निर्धारण के झटके पर अत्यधिक निर्भरता को कम करता है।
- हरित अर्थव्यवस्था: चक्रीय अर्थव्यवस्था और सतत औद्योगीकरण को बढ़ावा देता है।
- रोजगार: ग्रामीण और शहरी दोनों भारत में बड़े पैमाने पर रोजगार की संभावना।

आगे की चुनौतियाँ:

- अपस्ट्रीम विनिर्माण (वेफर/पिंड) के लिए उच्च पूंजीगत लागत।
- वैश्विक नेताओं के साथ प्रौद्योगिकी अंतर।
- सहायक पारिस्थितिकी तंत्र (कांच, बैकशीट, ईवा फिल्में) विकसित करने की आवश्यकता है।
- संरक्षणवादी नीतियों पर वैश्विक प्रतिस्पर्धा और विश्व व्यापार संगठन की जांच।

आगे की राह:

- सौर पीवी, भंडारण और हाइब्रिड सिस्टम में अनुसंधान एवं विकास।
- संयुक्त उद्यमों और तकनीकी हस्तांतरण को प्रोत्साहित करना।
- सौर एकीकरण के लिए ग्रिड बुनियादी ढांचे को मजबूत करना।
- विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धा करने के लिए गुणवत्ता नियंत्रण और प्रमाणन पर ध्यान दें।

निष्कर्ष

भारत का 2028 "स्वदेशी सौर" लक्ष्य ऊर्जा संप्रभुता, जलवायु नेतृत्व और औद्योगिक विकास की कुंजी है। यदि इसे प्रभावी ढंग से क्रियान्वित किया जाता है, तो यह भारत को न केवल सौर ऊर्जा में आत्मनिर्भर बना सकता है, बल्कि स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकी का शुद्ध निर्यातक भी बन सकता है।

एआईडीआईएस और एसएसएस 2026-27: एनएसओ द्वारा प्रमुख घरेलू और कृषि सर्वेक्षण

संदर्भ:

NSO (MoSPI) ने घोषणा की कि कृषि परिवारों के AIDIS और SAS जुलाई 2026 से जून 2027 के बीच आयोजित किए जाएंगे।

अखिल भारतीय ऋण और निवेश सर्वेक्षण (AIDIS) के बारे में:

यह क्या है?

- घरेलू वित्त पर भारत का प्रमुख सर्वेक्षण, ग्रामीण और शहरी परिवारों में ऋण, संपत्ति और निवेश को कवर करता है।

उत्पत्ति और प्रकाशक:

- अखिल भारतीय ग्रामीण ऋण सर्वेक्षण (1951-52) के रूप में शुरू हुआ।
- निवेश और शहरी क्षेत्र को शामिल करने के लिए 1961-62 में इसका विस्तार किया गया।
- राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (एनएसओ), सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय द्वारा आयोजित किया गया।

उद्देश्य/उद्देश्य:

- घरेलू ऋणग्रस्तता की सीमा और प्रकृति को कैप्चर करना।
- राष्ट्रीय खातों को सूचित करने के लिए संपत्ति के स्वामित्व और वितरण को मापें।
- ऋण नीति, वित्तीय समावेशन और असमानता अध्ययन के लिए आरबीआई, सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय, नीति आयोग को इनपुट प्रदान करना।

प्रमुख विशेषताएँ

- दशकीय सर्वेक्षण: अंतिम बार आरबीआई के अनुरोध पर 77 वें दौर (2019) में आयोजित किया गया था।
- ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों को शामिल करता है: इसमें संस्थागत और गैर-संस्थागत ऋण स्रोत शामिल हैं।
- अलग-अलग डेटा प्रदान करता है: राज्य, क्षेत्र, आय समूह और परिसंपत्ति वर्ग के अनुसार।
- नीति का समर्थन करता है: वित्तीय साक्षरता, ऋण प्रवेश और परिसंपत्ति निर्माण पर योजनाओं को तैयार करने के लिए उपयोग किया जाता है।

कृषि परिवारों के स्थिति मूल्यांकन सर्वेक्षण (SAS) के बारे में:

यह क्या है?

- किसानों और उनके परिवारों की आर्थिक भलाई का मूल्यांकन करने के लिए एक राष्ट्रीय स्तर पर प्रतिनिधि सर्वेक्षण।

उत्पत्ति और प्रकाशक:

- पहली बार 2003 में एनएसएस राउंड के हिस्से के रूप में लॉन्च किया गया था।
- 2013 में विस्तारित और 2019 दौर में मजबूत हुआ।
- कृषि मंत्रालय के समन्वय से एनएसओ (एमओएसपीआई) द्वारा आयोजित किया गया।

उद्देश्य/उद्देश्य:

- किसान परिवारों की आय, व्यय और ऋण प्रोफाइल का आकलन करें।
- आजीविका पैटर्न, फसल और पशुधन उत्पादन, सरकारी योजनाओं और फसल बीमा तक पहुंच पर नज़र रखें।
- समावेशी विकास के लिए कृषि और ग्रामीण विकास नीतियों को सूचित करें।

प्रमुख विशेषताएँ:

- सभी कृषि परिवारों को कवर करता है: जिसमें खेती में लगे भूमिहीन भी शामिल हैं।
- भूमि और पशुधन स्वामित्व, प्रौद्योगिकी अपनाने और बाजार पहुंच पर डेटा एकत्र करता है।
- क्रेडिट एक्सेस की निगरानी करता है: संस्थागत वित्त, फसल ऋण और बीमा कवरेज।
- नीति आयोग द्वारा नीति निर्माण, कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय, अनुसंधान निकायों, बैंकों द्वारा उपयोग किया जाता है।

वैश्विक प्लास्टिक प्रदूषण संकट

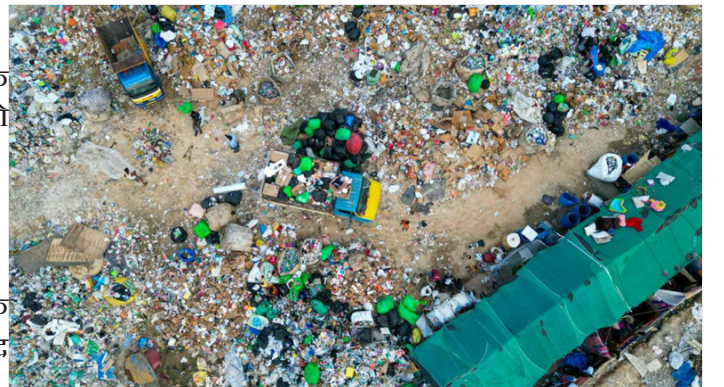
संदर्भ:

वैश्विक प्लास्टिक प्रदूषण खतरनाक स्तर पर पहुंच रहा है, 2060 तक कचरे के तीन गुना बढ़कर 1.2 बिलियन टन होने का अनुमान है, जो एक गंभीर पारिस्थितिक खतरा पैदा कर रहा है।

वैश्विक प्लास्टिक प्रदूषण संकट के बारे में:

संकट का पैमाना:

- विस्फोटक वृद्धि: वैश्विक प्लास्टिक उत्पादन 2000-2019 के बीच दोगुना होकर 460 मीट्रिक टन तक पहुंच गया; यह वृद्धि पैकेजिंग और तेज़ खपत से प्रेरित है।
- कम पुनर्चक्रण दर: केवल 9% प्लास्टिक का पुनर्चक्रण किया जाता है, जिससे लैंडफिल, नदियों और खुले डंप में बड़े पैमाने पर रिसाव होता है।



- समुद्री आपदा: 11 मीट्रिक टन प्लास्टिक सालाना महासागरों में प्रवेश करता है, जिससे समुद्री प्रजातियों को नुकसान पहुंचता है और खाद्य श्रृंखला दूषित होती है।
- माइक्रोप्लास्टिक स्प्रेड: प्लास्टिक सूक्ष्म/नैनो कणों में विघटित हो जाता है जो हवा, पानी, मिट्टी और यहां तक कि मानव रक्त और फेफड़ों में भी घुसपैठ करते हैं।
- भविष्य का दृष्टिकोण: तत्काल सुधारों के बिना, ओईसीडी का अनुमान है कि प्लास्टिक कचरा 2060 तक लगभग तीन गुना हो जाएगा, जिससे वैश्विक स्तर पर अपशिष्ट प्रणाली भारी पड़ जाएगी।

प्लास्टिक प्रदूषण की गंभीर समस्याएं:

- दहता: प्लास्टिक को विघटित होने में सदियों लग जाते हैं, जिसके परिणामस्वरूप पारिस्थितिक तंत्र में स्थायी संवय होता है।
- जलवायु प्रभाव: प्लास्टिक उत्पादन और जलने से वैश्विक जीएचजी उत्सर्जन में 3.4% का योगदान होता है, जिससे जलवायु परिवर्तन तेज हो जाता है।
- जैव विविधता खतरा: कछुए, समुद्री पक्षी और मछलियाँ प्लास्टिक का सेवन करती हैं, जिससे भुखमरी, विषाक्तता और प्रजनन क्षति होती है।
- मानव स्वास्थ्य जोखिम: प्लास्टिक में कार्सिनोजेन्स और अंतःस्त्रावी अवरोधक भोजन और पानी में घुलते हैं, जिससे प्रजनन क्षमता और प्रतिरक्षा प्रभावित होती है।
- आर्थिक बोझ: समुद्री प्लास्टिक प्रदूषण मत्स्य पालन, पर्यटन और शिपिंग क्षेत्रों में सालाना 13 बिलियन डॉलर का नुकसान पहुंचाता है।

की गई पहल:

वैश्विक प्रयास:

- UNEA-5 संधि (2022): 193 देशों ने 2024 तक प्लास्टिक प्रदूषण को समाप्त करने के लिए एक बाध्यकारी संधि पर बातचीत करने पर सहमति व्यक्त की।
- SDG संकेतक: प्लास्टिक की कमी SDG-12 (सतत खपत), SDG-13 (जलवायु कार्रवाई), SDG-14 (पानी के नीचे जीवन) का समर्थन करती है।
- सर्कुलर इकोनॉमी पुश: वैश्विक अभियान वर्जिन प्लास्टिक उत्पादन को कम करने के लिए पुनः उपयोग, पुनः डिज़ाइन और रीसाइक्लिंग को बढ़ावा देते हैं।

भारतीय प्रयास:

- प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन नियम 2016/2022: चयनित एकल-उपयोग वाली प्लास्टिक वस्तुओं पर प्रतिबंध लगाता है और उत्पादक की जिम्मेदारी लागू करता है।
- स्वच्छ भारत मिशन 2.0: 100 प्रतिशत डोर-टू-डोर कचरा संग्रह, पृथक्करण और प्रसंस्करण पर ध्यान केंद्रित करता है।
- प्लास्टिक की सड़कें: 1.2 लाख किलोमीटर से अधिक भारतीय सड़कें अपशिष्ट प्लास्टिक का उपयोग करती हैं, बिटुमेन के उपयोग को कम करती हैं और स्थायित्व में सुधार करती हैं।

प्लास्टिक संकट को खत्म करने में भूमिका:

व्यक्तियों

- एकल-उपयोग प्लास्टिक से इनकार करें: दैनिक प्लास्टिक पदचिह्न को कम करने के लिए डिस्पोजेबल बैग, स्ट्रॉ, बोतलों से बचें।
- कचरे को अलग करें: कुशल पुनर्वर्तन और खाद बनाने के लिए घर पर गीले और सूखे कचरे को अलग करें।
- सचेत उपभोक्तावाद: पर्यावरण के अनुकूल पैकेजिंग वाले उत्पाद और ईपीआर अनुपालन वाले ब्रांड चुनें।

समाज और समुदाय:

- सामुदायिक सफाई: प्लास्टिक कूड़े को सामूहिक रूप से हटाने के लिए समुद्र तट, नदी और पार्क की सफाई का आयोजन करें।
- प्लास्टिक बैंक: प्लास्टिक कचरे को वापस करने के लिए प्रोत्साहन प्रदान करने वाले स्थानीय संग्रह केंद्र स्थापित करें।
- पीपीपी सहयोग: स्थानीय कचरे को कुशलतापूर्वक प्रबंधित करने के लिए निजी पुनर्वर्तनकर्ताओं और गैर सरकारी संगठनों को शामिल करें।

सरकार:

- सख्त कानून: प्रतिबंधित प्लास्टिक के अवैध उत्पादन, बिक्री और उपयोग के लिए दंड लागू करें।
- ईपीआर प्रवर्तन: कंपनियों को इस्तेमाल की गई पैकेजिंग को वापस लेने और रीसाइक्लिंग लक्ष्यों को पूरा करने के लिए अनिवार्य करें।
- कर और प्रोत्साहन: लैंडफिल/भस्मीकरण कर लगाएं, पर्यावरण के अनुकूल पैकेजिंग और अनुसंधान एवं विकास पर सब्सिडी दें।

आगे की राह

- 6R को अपनाएं: मना करें, कम करें, पुनः उपयोग करें, रीसायकल करें, पुनर्प्राप्त करें, और रीडिज़ाइन को सभी प्लास्टिक उपयोग का मार्गदर्शन करना चाहिए।
- सर्कुलर इकोनॉमी को बढ़ावा देना: ऐसे उत्पादों को डिज़ाइन करें जिन्हें मूल्य के नुकसान के बिना पुनः उपयोग और पुनर्नवीनीकरण किया जा सकता है।
- अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा दें: जैव-आधारित, कंपोस्टेबल प्लास्टिक और नवीन रीसाइक्लिंग प्रौद्योगिकियों में निवेश करें।

- अपशिष्ट प्रबंधन का विकेंद्रीकरण: पंचायतों और यूएलबी को अपशिष्ट प्रबंधन के लिए धन और स्वायत्तता के साथ सशक्त बनाना।
- व्यवहार बदलाव: शून्य-प्लास्टिक जीवन को आकांक्षी बनाने के लिए मीडिया, प्रभावशाली लोगों और अभियानों का उपयोग करें।

निष्कर्ष

प्लास्टिक प्रदूषण एक मानव निर्मित पारिस्थितिक आपदा है जो जलवायु, स्वास्थ्य और जैव विविधता के लिए खतरा है। इसके लिए बहु-स्तरीय कार्रवाई की आवश्यकता है - मजबूत शासन, उद्योग की जिम्मेदारी और नागरिक भागीदारी। पर्यावरण न्याय और सतत विकास के लिए प्लास्टिक मुक्त भविष्य आवश्यक है।

ग्रे राइनो इवेंट

संदर्भ:

केरल के वायनाड (जुलाई 2024) में विनाशकारी भूस्खलन को ग्रे गैंडे की घटना करार दिया गया है, जो इस बात को रेखांकित करता है कि कैसे क्षेत्र की पारिस्थितिक भेद्यता और अत्यधिक वर्षा के बारे में बार-बार दी गई चेतावनियों को नजरअंदाज कर दिया गया था।

ग्रे राइनो इवेंट क्या है?

- एक ग्रे राइनो एक अत्यधिक संभावना, उच्च प्रभाव वाले खतरे को संदर्भित करता है जो स्पष्ट रूप से दिखाई देता है और अनुमानित होता है, फिर भी अक्सर इसे तब तक नजरअंदाज कर दिया जाता है जब तक कि यह बड़ी क्षति का कारण न बनता है।
- यह एक ब्लैक हंस घटना के विपरीत है, जो दुर्लभ और अप्रत्याशित है। ग्रे गैंडे स्पष्ट खतरे हैं, जो सादे दृष्टि में छिपे हुए हैं।

प्रमुख विशेषताएँ:

विशेषता	विवरण
पूर्वानुमेय	जोखिम सर्वविदित हैं और बार-बार विहित किए जाते हैं।
प्रकट	प्रारंभिक चेतावनी संकेत स्पष्ट और मापने योग्य हैं।
उपेक्षित	प्राधिकरण या संस्थान कार्य करने में विफल रहते हैं, अक्सर जड़ता, प्रतिस्पर्धी हितों या अल्पकालिक प्राथमिकताओं के कारण।
उच्च प्रभाव	समाज, अर्थव्यवस्था और पर्यावरण में गंभीर परिणाम पैदा करते हैं।
कार्रवाई	प्रारंभिक हस्तक्षेप और नीतिगत कार्रवाई के माध्यम से रोका या कम किया जा सकता है।

यह क्यों मायने रखता है:

- जोखिम जागरूकता: सरकारों और योजनाकारों को वनों की कटाई, अस्थिर ढलानों, खराब जल निकासी आदि जैसे स्पष्ट लेकिन नजरअंदाज खतरों पर ध्यान केंद्रित करने के लिए प्रोत्साहित करता है।
- आपदा प्रबंधन: सक्रिय शासन, ज़ोनिंग नियमों और प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियों के महत्व पर प्रकाश डालता है।
- स्थिरता: पर्यावरण-संवेदनशील योजना का समर्थन करता है और कमजोर क्षेत्रों में जलवायु लचीलापन को मजबूत करता है।

वायनाड भूस्खलन के लिए प्रासंगिकता:

- इस क्षेत्र को पहले से ही भूगर्भीय रूप से नाजुक के रूप में विहित किया गया था।
- वर्षा के पूर्वानुमान और ढलान अस्थिरता को सार्वजनिक रूप से जाना जाता था।
- ज़ोनिंग और भवन मानदंडों के प्रवर्तन की कमी ने आपदा में योगदान दिया।
- यह आयोजन ज्ञात पारिस्थितिक जोखिमों की प्रणालीगत उपेक्षा को प्रदर्शित करता है, जिससे यह ग्रे गैंडे का एक पाठ्यपुस्तक उदाहरण बन जाता है।

पेरियार टाइगर रिजर्व

संदर्भ:

केरल फाइनेंस इंस्पेक्शन विंग की रिपोर्ट में पेरियार टाइगर रिजर्व (पीटीआर) में वित्तीय अनियमितताओं को चिह्नित किया गया है - सरकार की मंजूरी के बिना पर्यटन आय को "पार्क कल्याण कोष" में डायवर्जन करना।

पेरियार टाइगर रिजर्व के बारे में:

यह क्या है?

- एक संरक्षित क्षेत्र और प्रोजेक्ट टाइगर रिजर्व जो समृद्ध जैव विविधता और समुदाय-आधारित इकोटूरिज्म मॉडल के लिए प्रसिद्ध है।
- प्रबंधन प्रभावशीलता मूल्यांकन के तहत NTCA द्वारा सर्वश्रेष्ठ प्रबंधित टाइगर रिजर्व (2022) के रूप में मान्यता दी गई।
- इसके अलावा, एक यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल (पश्चिमी घाट)।



स्थान:

- इलायची और पंडालम पहाड़ियों, दक्षिणी पश्चिमी घाट, केरल में स्थित है।
- कवर किए गए जिले: इडुक्की, कोट्टायम, पथनमथिट्टा।

इतिहास:

- प्रारंभ में पेरियार वन्यजीव अभयारण्य (1950) घोषित किया गया।
- 1978 में भारत के 10वें टाइगर रिजर्व के रूप में प्रोजेक्ट टाइगर के तहत लाया गया।
- सहभागी वन प्रबंधन का अनूठा पेरियार मॉडल विकसित किया - "शिकारियों को रक्षकों में बदलना।

प्रमुख विशेषताएँ:**वनस्पति और जीव:**

- बंगाल टाइगर, भारतीय हाथी, गौर, तेंदुआ, जंगली कुत्ता और स्थानिक प्रजातियों का घर।
- 7 स्थानिक प्रजातियों और 3 अद्वितीय स्थानिक पौधों की प्रजातियों के साथ समृद्ध मछली विविधता।

सामुदायिक भागीदारी:

- चंदन की गश्त और प्लास्टिक हटाने के लिए वासंतसेना महिला समूह सहित 81 पारिस्थितिकी विकास समितियां (ईडीसी) गठित की गई हैं।
- उरली जनजातियों द्वारा जैविक काली मिर्च की खेती को विश्व स्तर पर निर्यात किया जाता है।

पर्यटन और शिक्षा:

- पर्यावरण जागरूकता के लिए इंटरप्रिटेशन सेंटर, कलारी और वानश्री हॉल, एम्फीथिएटर।
- 1989 से प्रकृति शिक्षा कार्यक्रम, स्कूलों, गैर सरकारी संगठनों, मीडिया के लिए प्रशिक्षण।

नवाचार:

- गश्त और पारिस्थितिक डेटा के लिए एम-स्ट्रिप्स ऐप।
- डॉन स्क्वॉड ("पेरियार स्निफर्स"), अवैध शिकार और बचाव के लिए VIPER विशेष कार्य बल।
- जनजातीय आजीविका का समर्थन करने के लिए जलवायु-अनुकूल कृषि परियोजनाएं।

बोनट मकाक**संदर्भ:**

केरल के तिरुवनंतपुरम में नौ बोनट मकाक मृत पाए गए, जिससे जहर या बीमारी की आशंका बढ़ गई।

बोनट मकाक के बारे में:**यह क्या है?**

- दक्षिणी भारत में स्थानिक एक प्राइमेट प्रजाति, जो अक्सर मानव बस्तियों के करीब रहती है।
- अपने सिर पर विशिष्ट "बोनट के आकार के" बालों के भंडार के लिए जाना जाता है।

आवास:

- पश्चिमी घाट, दक्षिणी मैदानों और शहरी सीमाओं में पाया जाता है।
- सदाबहार जंगलों, शुष्क पर्णपाती जंगलों, वृक्षारोपण और गांव के किनारों में फलते-फूलते हैं।
- अत्यधिक वृक्षीय लेकिन स्थलीय भी; इंसानों के पास अच्छी तरह से अनुकूलन करें।
- IUCN स्थिति: व्यापक वितरण के कारण कम से कम चिंता (LC) के रूप में सूचीबद्ध।

सुविधाएँ:**1. शारीरिक:**

- रंग: भूरे-भूरे से सुनहरे-भूरे रंग के फर, गुलाबी बाल रहित चेहरा।
- आकार: 3.9 किग्रा (महिला) से 6.7 किग्रा (पुरुष); शरीर की लंबाई 35-60 सेमी (पूंछ को छोड़कर)।
- मादाओं से बड़े नर (यौन द्विरूपता)।

2. जैविक:

- प्रजनन: वार्षिक प्रजनन मौसम (सितंबर-अक्टूबर); ~ 24 सप्ताह के गर्भ के बाद एकल संतान।



- जीवनकाल: जंगली में 20-25 वर्ष; कैद में 35 साल तक।
- मादाएं रजोनिवृत्ति (~ 27 वर्ष) से पहले ~ 5 संतानों को जन्म देती हैं।

3. सामाजिक:

- बहु-पुरुष, बहु-महिला सैनिकों में रहते हैं जो ~ 30 व्यक्तियों का औसत रखते हैं।
- रैखिक प्रभुत्व पदानुक्रम; महिलाएं दार्शनिक हैं (प्रसव समूहों में रहती हैं)।
- मजबूत सामाजिक सौंदर्य बंधन; प्रमुख पुरुषों द्वारा किशोरों की अद्वितीय सहिष्णुता।

4. खाने की आदतें:

- सर्वाहारी और अवसरवादी।
- आहार: फल, बीज, कीड़े, फसलें और मानव खाद्य अपशिष्ट।
- शहरी और अर्ध-शहरी क्षेत्रों में अक्सर चारा खाते हैं, अक्सर घरों और बागानों पर छापा मारते हैं।

भारत ने अंडमान द्वीप के पास प्राकृतिक गैस की खोज की

C

ऑयल इंडिया लिमिटेड (ओआईएल) ने अंडमान शैलो ऑफशोर ब्लॉक में प्राकृतिक गैस की खोज की घोषणा की है।

- यह इस क्षेत्र में पहली रिपोर्ट की गई हाइड्रोकार्बन खोज को चिह्नित करता है, जो संभावित रूप से तेल और गैस पर भारत की भारी आयात निर्भरता को कम करता है।

भारत के बारे में अंडमान द्वीप के पास प्राकृतिक गैस की खोज:

यह क्या है?

- (ख) मुक्त रकबा लाइसेंसिंग नीति (ओएलपी) के अंतर्गत विजयपुरम-2 में प्राकृतिक गैस भंडारों की पहचान की गई है।
- गैस के नमूनों ने 87% मीथेन सामग्री की पुष्टि की, जो आगे के परीक्षण के बाद व्यावसायिक क्षमता दिखा रहा है।

स्थिति:

- अपतटीय ब्लॉक अंडमान पूर्वी तट से 9.20 समुद्री मील (17 किमी) दूर है।
- पानी की गहराई: 295 मीटर, ड्रिलिंग गहराई: 2,650 मीटर।

अंडमान द्वीप समूह की मुख्य विशेषताएं:

- भूगोल: अंडमान और निकोबार केंद्र शासित प्रदेश का हिस्सा बनने वाले 300+ द्वीपों का द्वीपसमूह, जो मुख्य भूमि भारत से लगभग 1,370 किमी पूर्व में हिंद महासागर में स्थित है।
- प्रमुख द्वीप: उत्तर, मध्य और दक्षिण अंडमान (एक साथ ग्रेट अंडमान कहा जाता है) + लिटिल अंडमान। निकोबार आगे दक्षिण में स्थित हैं।
- स्थलाकृति: गुंबद के आकार की पहाड़ी श्रृंखलाओं, अत्यधिक विच्छेदित इलाके और सैडल पीक (737 मीटर) की श्रृंखला सबसे ऊंची है।
- पारिस्थितिकी: उष्णकटिबंधीय वर्षावनों, मैंग्रोव, प्रवाल भित्तियों और जैव विविधता हॉटस्पॉट से समृद्ध; सेंटिनीज़, जारवा, ओंगे, ग्रेट अंडमानी जैसी स्वदेशी जनजातियों का घर।
- रणनीतिक स्थान: बंगाल की खाड़ी और अंडमान सागर के जंक्शन पर स्थित बंगाल की खाड़ी में संचार के समुद्री लेन (एसएलओसी) को नियंत्रित करता है।
- भूवैज्ञानिक सेटिंग: बलुआ पत्थर, चूना पत्थर और शेल (पैलियोजीन-नियोजीन युग) से बने द्वीप।
- आपदा प्रवण: भूकंपीय रूप से सक्रिय क्षेत्र में स्थित है - 2004 हिंद महासागर सुनामी के दौरान गंभीर रूप से प्रभावित।

हाल ही में तेल की खोज:

- चल रही अन्वेषण के दौरान अंडमान बेसिन में पहली हाइड्रोकार्बन की उपस्थिति।
- 2,212-2,250 मीटर की गहराई पर रुक-रुक कर भड़कना देखा गया।



मल्टी-स्टेज मलेरिया वैक्सीन AdFalcivax

संदर्भ:

केंद्र सरकार ने आईसीएमआर द्वारा विकसित देश के पहले स्वदेशी बहु-चरण मलेरिया टीके एडफाल्सीवैक्स के निर्माण और व्यावसायीकरण के लिए पांच भारतीय फर्मों को लाइसेंस प्रदान किया है।

मल्टी-स्टेज मलेरिया वैक्सीन AdFalcivax के बारे में:

यह क्या है?

- भारत का पहला स्वदेशी पुनः संयोजक काइमेरिक मल्टी-स्टेज मलेरिया वैक्सीन प्लास्मोडियम फाल्सीपेरम के संक्रमण और संचरण को रोकने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जो सबसे घातक मलेरिया परजीवी है।



द्वारा विकसित:

- आईसीएमआर-क्षेत्रीय चिकित्सा अनुसंधान केंद्र (आरएमआरसी), भुवनेश्वर के सहयोग से आईसीएमआर-राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान (एनआईएमआर) और राष्ट्रीय प्रतिरक्षा विज्ञान संस्थान (एनआईआई), नई दिल्ली के सहयोग से।

लक्ष्य:

- व्यक्तियों में संक्रमण को रोकने और मलेरिया के सामुदायिक संचरण को कम करने के लिए, जिससे उन्मूलन लक्ष्यों में सहायता मिलती है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- रक्तप्रवाह में प्रवेश करने से पहले परजीवी को लक्षित करता है।
- किफायती, स्केलेबल और स्थिर कमरे के तापमान पर नौ महीने से अधिक समय तक प्रभावी।
- बहु-चरणीय कार्बवाई संक्रमण और संचरण दोनों चरणों में सुरक्षा सुनिश्चित करती है।
- पूर्व-नैदानिक परीक्षणों में सफलतापूर्वक मान्य किया गया।

लाइसेंस प्राप्त नई फ़र्म (2025):

- इंडियन इम्यूनोलॉजिकल्स लिमिटेड, टेविनवेंशन लाइफ़केयर प्राइवेट लिमिटेड, पैनेसिया बायोटेक लिमिटेड, बायोलॉजिकल ई लिमिटेड, जाइडस लाइफ़साइंसेज।

महत्व:

- भारत वैश्विक मलेरिया के मामलों का 1.4% और दक्षिण पूर्व एशिया का 66% बोझ वहन करता है।
- वैक्सीन प्रौद्योगिकी का स्वदेशी करण करके स्वास्थ्य अनुसंधान एवं विकास में आत्मनिर्भर भारत को बढ़ावा दिया
- आयातित टीकों पर निर्भरता कम करता है और भारत के मलेरिया उन्मूलन लक्ष्य 2030 के अनुरूप है।

पहला प्रवासी अटल इनोवेशन सेंटर

संदर्भ:

सितंबर 2025 में, भारत के पहले विदेशी अटल इनोवेशन सेंटर का उद्घाटन केंद्रीय शिक्षा मंत्री ने अपनी संयुक्त अरब अमीरात यात्रा के दौरान IIT दिल्ली-अबू धाबी परिसर में किया था।

ओवरसीज अटल इनोवेशन सेंटर के बारे में

- यह क्या है: अटल इनोवेशन मिशन (एआईएम) ढांचे के तहत भारत के बाहर स्थापित एक प्रमुख नवाचार केंद्र।
- स्थान: आईआईटी दिल्ली-अबू धाबी परिसर, संयुक्त अरब अमीरात।

उद्देश्य:

- छात्रों और युवा पेशेवरों के बीच नवाचार, अनुसंधान और उद्यमिता को बढ़ावा देना।
- शिक्षा, स्थिरता और प्रौद्योगिकी-संचालित समाधानों में भारत-यूएई सहयोग को मजबूत करना।

कार्य:

- स्टार्ट-अप का इनक्यूबेशन और मेंटरिंग।
- अत्याधुनिक अनुसंधान के लिए बुनियादी ढांचा और प्रयोगशालाएं प्रदान करें।
- संयुक्त छात्र आदान-प्रदान, शिक्षक प्रशिक्षण और कौशल विकास की सुविधा प्रदान करना।
- वैश्विक ज्ञान-साझाकरण और नवाचार नेटवर्क के लिए एक सेतु के रूप में कार्य करें।

अटल इनोवेशन मिशन (AIM) के बारे में

- प्रकृति: देश भर में नवाचार और उद्यमिता की संस्कृति को बढ़ावा देने के लिए नीति आयोग द्वारा लागू की गई भारत सरकार की एक प्रमुख पहल।

प्रमुख घटक:

- अटल टिकरिंग लैब्स (एटीएल): रोबोटिक्स, आईओटी, 3डी प्रिंटिंग, इलेक्ट्रॉनिक्स आदि सीखने के लिए छात्रों (कक्षा 6-12) के लिए स्कूलों में 10,000 से अधिक प्रयोगशालाएं।
- अटल इनक्यूबेशन सेंटर (एआईसी): 72 इनक्यूबेटर 3500+ स्टार्ट-अप का समर्थन करते हैं और 32,000+ नौकरियां पैदा करते हैं।
- क्षेत्र फोकस: हेल्थटेक, फिनटेक, एग्रीटेक, एडटेक, खाद्य प्रसंस्करण, ड्रोन और स्पेस टेक, एआर/वीआर, आदि।
- 1,000 से अधिक महिलाओं के नेतृत्व वाले स्टार्ट-अप के लिए समर्थन।

महत्व:

- यह भारत के एआईएम के पहले अंतर्राष्ट्रीय विस्तार का प्रतीक है, जो भारत के नवाचार इकोसिस्टम की वैश्विक पहुंच को प्रदर्शित करता है।
- भारत और संयुक्त अरब अमीरात के बीच शैक्षिक और तकनीकी सहयोग को गहरा करता है।
- भारतीय और संयुक्त अरब अमीरात के छात्रों को विश्व स्तरीय नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र तक पहुंच प्रदान करता है, उद्यमिता और स्थायी समाधानों को बढ़ावा देता है।

इसरो ने एसएसएलवी उत्पादन के लिए एचएएल के साथ 100वें प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौते पर हस्ताक्षर किए**संदर्भ:**

इसरो ने हिंदुस्तान एयरोनॉटिक्स लिमिटेड (एचएएल) के साथ अपने 100 वें प्रौद्योगिकी हस्तांतरण समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं, जो एचएएल को स्वतंत्र रूप से छोटे उपग्रह प्रक्षेपण वाहनों (एसएसएलवी) का उत्पादन करने के लिए सशक्त बनाता है।

लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान (SSLV) के बारे में:

- एसएसएलवी क्या है? एक 3-चरणीय, लागत प्रभावी प्रक्षेपण यान जिसे विशेष रूप से छोटे उपग्रहों को तेजी से और आर्थिक रूप से तैनात करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

संरूपण:

- तीन ठोस प्रणोदन चरण।
- सटीक कक्षा सम्मिलन के लिए एक टर्मिनल तरल-आधारित वेग ट्रिमिंग मॉड्यूल (VTM)।

भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) द्वारा विकसित:

- उद्देश्य: त्वरित टर्नअराउंड और न्यूनतम बुनियादी ढांचे के साथ छोटे उपग्रह प्रक्षेपण की बढ़ती वैश्विक मांग को पूरा करना।

विनिर्देश:

- ऊंचाई: लगभग 34 मीटर (लगभग 11 मंजिला)।
- व्यास: लगभग 2 मीटर।
- लिफ्टऑफ़ वजन: ~ 120 टन।
- पेलोड क्षमता: 500 किलोग्राम तक 500 किमी की कक्षा तक।

प्रणोदन विवरण:

- पहला, दूसरा और तीसरा चरण: ठोस ईंधन वाले इंजन।
- अंतिम चरण (वीटीएम): सटीक कक्षा सुधार के लिए 16 थ्रस्टर्स के साथ छोटे तरल-ईंधन इंजन (एमएमएच + एमओएन-3)।

क्षमता:

- एक साथ एकल या एकाधिक उपग्रहों को लॉन्च कर सकते हैं।
- नैनोसैटेलाइट्स, माइक्रोसैटेलाइट्स और मिनीसैटेलाइट्स (10-500 किग्रा) के लिए डिज़ाइन किया गया।
- घरेलू और अंतरराष्ट्रीय ग्राहकों को लचीला, कम लागत और त्वरित लॉन्च विकल्प प्रदान करता है।

एचएएल को प्रौद्योगिकी हस्तांतरण का महत्व:

- आत्मनिर्भरता (आत्मनिर्भरता): एचएएल अब स्वतंत्र रूप से एसएसएलवी का निर्माण कर सकता है।

- औद्योगिक पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा: अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी में सार्वजनिक और निजी भारतीय उद्योग की भागीदारी का विस्तार करता है।
- वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता: अंतर्राष्ट्रीय लघु उपग्रह प्रक्षेपण बाजार में भारत की स्थिति को मजबूत करता है।
- मील का पत्थर: इसरो के 100वें सफल प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को चिह्नित करता है, जो तकनीकी प्रसार में इसकी भूमिका पर प्रकाश डालता है।

नासा ने मंगल ग्रह पर संभावित बायोसिग्नेचर की खोज की

संदर्भ:

नासा के पर्सिवेरेंस रोवर ने नीलम घाटी में स्थित चेयावा फॉल्स नामक एक नमूने में मंगल ग्रह पर सबसे मजबूत संभावित बायोसिग्नेचर की खोज की है।

नीलम घाटी क्या है?

- मंगल ग्रह के जेज़ेरो क्रेटर में नैरेटवा वालिस नदी घाटी के पास चट्टानी आउटक्रॉप।
- नासा की पर्सिवेरेंस रोवर साइंस टीम द्वारा नामित किया गया है।
- विशेषताएं चेयावा फॉल्स, जहां जुलाई 2024 में नमूना ड्रिल किया गया था।

चेयावा फॉल्स नमूना:

इसमें शामिल हैं:

- मिट्टी, गाद, कार्बनिक कार्बन, लौह ऑक्साइड, सल्फर, फॉस्फेट
- सफेद कैल्शियम सल्फेट नरें प्राचीन जल प्रवाह के प्रमाण □

दर्शाता है:

- "तेंदुए का धब्बा" बनावट और काले धब्बे (संभवतः जल-चट्टान इंटरैक्शन द्वारा गठित)
- कार्बनिक अणुओं और इलेक्ट्रॉन-स्थानांतरण प्रतिक्रियाओं के संकेत

विश्लेषण किया गया:

- शेरोलोक (रमन और ल्यूमिनेसेंस के साथ रहने योग्य वातावरण की स्कैनिंग)
- PIXL (एक्स-रे लिथोकेमिस्ट्री के लिए ग्रहीय उपकरण)

बायोसिग्नेचर क्या हैं?

- रिभाषा: कोई भी पदार्थ, संरचना या पैटर्न जो पिछले या वर्तमान जीवन को इंगित करता है।
- कार्बनिक अणु, माइक्रोबियल बनावट, रेडॉक्स ग्रेडिएंट आदि शामिल हैं।
- यह मंगल ग्रह पर प्राचीन माइक्रोबियल जीवन के लिए अभी तक का निकटतम सबूत है।

महत्व :

- अलौकिक जीवन की खोज की आशा को बढ़ाता है।
- मंगल नमूना वापसी मिशन की जरूरत को बढ़ाया।
- खगोल जीव विज्ञान और प्रारंभिक पृथ्वी जैसी स्थितियों के बारे में हमारी समझ को आगे बढ़ाता है।

प्रकाश-आधारित (ऑप्टिकल) कंप्यूटर

वे क्या हैं?

- कंप्यूटर जो डेटा को संसाधित करने और संचारित करने के लिए इलेक्ट्रॉनों के बजाय फोटॉन (प्रकाश) का उपयोग करते हैं।
- द्वारा विकसित: टैम्परे विश्वविद्यालय (फिनलैंड) + यूनिवर्सिटी मैरी एट लुई पाश्चर (फ्रांस)
- सफलता: फाइबर ऑप्टिक्स में प्रकाश दलों का उपयोग करके एआई छवि पहचान हासिल की।

यह काम किस प्रकार करता है:

1. डेटा को एक हल्की नाड़ी (जैसे, छवि) में बदलें।
2. नाड़ी को गैर-रैखिक ऑप्टिकल फाइबर के माध्यम से भेजें।
3. प्रकाश परिवर्तन (स्पेक्ट्रम/फ़िंगरप्रिंट) से गुजरता है → तंत्रिका नेटवर्क की तरह कार्य करता है।
4. एआई आउटपुट (जैसे, संख्या पहचान) प्राप्त करने के लिए अंत में प्रकाश को डिकोड करें।

प्रमुख विशेषताएं:

लक्षण	ऑप्टिकल कंप्यूटर
गति	प्रकाश बिजली से भी तेज गति से यात्रा करता है
दक्षता	कम बिजली का उपयोग, न्यूनतम गर्मी उत्पादन
समानांतरवाद	एकाधिक तरंग दैर्ध्य (रंग) = एक साथ डेटा
एआई सटीकता	~91-93% छवि पहचान कार्यों में
अनुमापकता	फाइबर की लंबाई और प्रकाश की ताकत के साथ बढ़ता है

अनुप्रयोगों:

- एआई और एमएल: न्यूट्रल नेटवर्क प्रशिक्षण, एज कंप्यूटिंग में तेजी लाएं
- सुपरकंप्यूटिंग: कुशल सिमुलेशन (मौसम, जीनोमिक्स)
- दूरसंचार: तेज़ डेटा ट्रांसफ़र, कम-विलंबता नेटवर्क
- रक्षा और अंतरिक्ष: वास्तविक समय उपग्रह छवि प्रसंस्करण
- क्वांटम कंप्यूटिंग: प्रकाश-आधारित क्वांटम प्रणालियों के साथ संभावित तालमेल

डीएनए पर सर्वोच्च न्यायालय के दिशानिर्देश**संदर्भ:**

कट्टावेल्लई @ देवकर बनाम तमिलनाडु राज्य मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने आपराधिक मामलों में डीएनए नमूनों के संग्रह, संरक्षण और प्रस्तुति के लिए समान दिशानिर्देश जारी किए।

DNA पर SC दिशानिर्देशों के बारे में:**यह क्या है?**

- आपराधिक जांच में डीएनए साक्ष्य की अखंडता, विश्वसनीयता और समय पर हैंडलिंग सुनिश्चित करने के लिए सुप्रीम कोर्ट द्वारा जारी चार प्रक्रियात्मक दिशानिर्देशों का एक ऐतिहासिक सेट।
- पुलिस व्यवस्था राज्य का विषय होने के बावजूद सभी राज्यों में हिरासत की श्रृंखला को मानकीकृत करने का उद्देश्य है।
- केस का नाम: कट्टावेल्लई @ देवकर बनाम तमिलनाडु राज्य (2025) - बलात्कार, हत्या और डकैती शामिल हैं।

प्रमुख विशेषताएँ:

- उचित दस्तावेज़ीकरण: प्रत्येक डीएनए नमूने को एफआईआर विवरण, केस अनुभागों, आईओ, चिकित्सा अधिकारी और स्वतंत्र गवाहों के नाम के साथ पैक किया जाना चाहिए, जिससे शुरू से ही पता लगाने की क्षमता सुनिश्चित हो सके।
- समय पर प्रेषण (48 घंटे का नियम): जांच अधिकारी को डीएनए नमूनों को संग्रह के 48 घंटों के भीतर फॉरेंसिक विज्ञान प्रयोगशाला में ले जाना होगा।
- किसी भी देरी को लिखित रूप में समझाया जाना चाहिए, और उचित प्रतीतन/संरक्षण अनिवार्य है।
- भंडारण के दौरान कोई छेड़छाड़ नहीं: एक बार सील हो जाने के बाद, पैकेज को ट्रायल कोर्ट की स्पष्ट अनुमति के बिना खोला या बदला या फिर से सील नहीं किया जा सकता है।
- हिरासत रजिस्टर की श्रृंखला: एक विस्तृत रजिस्टर में नमूने के प्रत्येक हस्तांतरण को रिकॉर्ड करना चाहिए - संग्रह से लेकर अदालत के निपटान तक - सभी संचालकों द्वारा हस्ताक्षरित।

न्यायिक मिसाल:

- अनिल वी. महाराष्ट्र राज्य (2014): डीएनए प्रोफाइल मान्य लेकिन प्रयोगशाला गुणवत्ता नियंत्रण पर निर्भर करता है।
- मनोज बनाम सांसद (2022): ओपन रिकवरी साइट से संदूषण के जोखिम के कारण डीएनए रिपोर्ट खारिज कर दी गई।
- राहुल वी. दिल्ली (2022): सुरक्षा उपायों के बिना 2 महीने के मलखाना भंडारण के कारण डीएनए रिपोर्ट खारिज कर दी गई।

यूस्टोमा**संदर्भ:**

सीएसआईआर-एनबीआरआई द्वारा विकसित संबलपुर जिले के सनातनपाली में एक पॉलीहाउस में ओडिशा में पहली बार विदेशी यूस्टोमा खिल गया है।

- एनबीआरआई की सफलता तक, यूस्टोमा (लिसियान्थस) को ज्यादातर नीदरलैंड और केन्या जैसे देशों से प्रीमियम कार्यक्रमों, शादियों और लक्जरी सजावट के लिए आयात किया जाता था।

**यूस्टोमा के बारे में:****यह क्या है?**

- यूस्टोमा, जिसे लिसियान्थस या ग्रेयरी जेंटियन के नाम से भी जाना जाता है, जेंटियन परिवार का एक शाकाहारी वार्षिक फूल है।
- यह अपने लंबे फूलदान जीवन और जीवंत रंगों के लिए विश्व स्तर पर बेशकीमती है, जो इसे एक प्रीमियम सजावटी फूल बनाता है।
- पर्यावास और मूल क्षेत्र: मेक्सिको, दक्षिणी संयुक्त राज्य अमेरिका, कैरिबियन और उत्तरी दक्षिण अमेरिका के मूल निवासी।
- आमतौर पर घास के मैदानों और अशांत क्षेत्रों में उगता है, जो गर्म जलवायु में पनपता है।

यूस्टोमा की मुख्य विशेषताएं:

- प्रीमियम सजावटी फूल: लंबे फूलदान जीवन के साथ कई रंगों (गुलाबी, बैंगनी, सफेद, नीले) में बड़े, फूल के आकार का खिलता है, जो इसे फूलवाला पसंदीदा बनाता है।
- अनुकूलनशीलता और विकास: गर्म जलवायु में पनपता है, 30-90 सेमी लंबा होता है; संबलपुर की सफलता से पता चलता है कि इसकी खेती गर्म भारतीय परिस्थितियों में भी की जा सकती है।
- उच्च आर्थिक क्षमता: वर्ष में दो बार फसल काटी जा सकती है, जिसमें प्रति सीजन ₹2 लाख प्रति एकड़ तक की लाभ क्षमता होती है - जिससे किसानों की आय में वृद्धि होती है।
- विविधता और अपील: एकल और दो फूलों वाली किस्मों में उपलब्ध है, जिसमें दुर्लभ द्विरंगी किस्म शामिल हैं, जो शादियों, सजावट और निर्यात के लिए आदर्श हैं।
- स्थिरता और बाजार प्रतिस्थापन: आयातित कटे हुए फूलों पर निर्भरता कम करता है, स्थानीय उत्पादन को प्रोत्साहित करता है और सीएसआईआर-एनबीआरआई के 400+ किसान समूहों का समर्थन करता है।

यूस्टोमा का उपयोग

- कट प्लावर उद्योग - गुलदस्ते, सजावट में लोकप्रिय; 2+ सप्ताह तक ताजा रहता है।
- निर्यात फूलों की खेती - नया निर्यात विकल्प; गुलाब के निर्यात पर निर्भरता कम हो जाती है।
- खुदरा और आतिथ्य - होटल, आयोजनों के लिए आदर्श; गुलाब/जरबेश की तुलना में अधिक समय तक रहता है।
- बागवानी और भूनिर्माण - गमलों, बालकनियों, भूनिर्माण के लिए बौनी किस्मों।

असम में भारत का पहला बांस आधारित इथेनॉल संयंत्र

संदर्भ:

भारत के प्रधान मंत्री ने असम के गोलाघाट में नुमालीगढ़ रिफाइनरी में भारत के पहले बांस आधारित इथेनॉल संयंत्र का उद्घाटन किया और एक पोलीप्रोपाइलीन संयंत्र की आधारशिला रखी।

असम में भारत के पहले बांस आधारित इथेनॉल संयंत्र के बारे में:

यह क्या है?

- एक बायोएथेनॉल संयंत्र जो बांस बायोमास को 2 जी इथेनॉल में परिवर्तित करता है, जो जीवाश्म ईंधन का एक नवीकरणीय विकल्प है।
- 2025 तक 20% इथेनॉल सम्मिश्रण प्राप्त करने के लिए भारत के राष्ट्रीय जैव-ऊर्जा मिशन और इथेनॉल सम्मिश्रण कार्यक्रम (ईबीपी) का हिस्सा।

द्वारा विकसित:

- पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय के तहत नुमालीगढ़ रिफाइनरी लिमिटेड (एनआरएल) के सहयोग से असम बायो-एथेनॉल प्राइवेट लिमिटेड (एबीईएल)।

लक्ष्य:

- बांस से स्थानीय स्तर पर इथेनॉल का उत्पादन करके कच्चे तेल के आयात को कम करना।
- पूर्वोत्तर में बांस की खेती को बढ़ावा देना, किसानों के लिए एक सुनिश्चित बाजार तैयार करना।
- अपशिष्ट से ईंधन प्रौद्योगिकी के माध्यम से सर्कुलर इकोनॉमी और ऊर्जा सुरक्षा को बढ़ावा देना।

प्रमुख विशेषताएं:

- फीडस्टॉक: बांस बायोमास का उपयोग करता है, जो असम और पूर्वोत्तर राज्यों में बहुतायत से बढ़ता है।
- क्षमता: पेट्रोल के साथ सम्मिश्रण के लिए सालाना 60,000 किलोलीटर इथेनॉल का उत्पादन करता है।
- प्रौद्योगिकी: एंजाइमेटिक हाइड्रोलिसिस और किण्वन प्रक्रिया का उपयोग करके उन्नत 2 जी जैव-रिफाइनरी।
- स्थिरता: जीएचजी उत्सर्जन को कम करता है और पराली/बांस के कचरे को जलाने से रोकता है।
- आजीविका: बांस की खेती, संग्रह, परिवहन और प्रसंस्करण में हजारों नौकरियां पैदा करता है।

महत्व:

- ऊर्जा सुरक्षा: आयातित कच्चे तेल पर निर्भरता कम करता है, जिससे सालाना ₹1,000+ करोड़ की बचत होती है।
- किसान सशक्तिकरण: बांस खेती अनुबंधों के माध्यम से स्थिर आय प्रदान करता है।
- हरित अर्थव्यवस्था: भारत की नेट जीरो 2070 प्रतिबद्धता और जैव ईंधन रोडमैप में योगदान देता है।

मेटा डिस्प्ले स्मार्ट चश्मा:

संदर्भ:

मेटा ने अपने पहले रे-बैक स्मार्ट ग्लास का अनावरण किया है, जिसमें एक एकीकृत ऑगमेंटेड रियलिटी (एआर) डिस्प्ले है, जो पहनने योग्य तकनीक में एक बड़ी छलांग है।



वे क्या हैं?

ये एआर-सक्षम चश्मा हैं जो डिजिटल सामग्री को प्रोजेक्ट करते हैं - जैसे कि टेक्स्ट, चित्र या वीडियो - लेंस पर, उपयोगकर्ताओं को वास्तविक दुनिया पर मढ़ा आभासी जानकारी देखने की अनुमति देता है। यह Google ग्लास के युग के बाद से बिल्ट-इन डिस्प्ले वाला पहला व्यापक रूप से उपलब्ध AR आईवियर है।

वे कैसे काम करते हैं:

- माइक्रो डिस्प्ले: एक छोटी स्क्रीन दाहिने लेंस के अंदर सामग्री को प्रोजेक्ट करती है, जो उपयोगकर्ता की दृष्टि रेखा के ठीक नीचे स्थित होती है।
- सेंसर और कैमरा: प्रासंगिक एआर अनुभवों का समर्थन करने के लिए उपयोगकर्ता के वातावरण को कैप्चर करें।
- प्रोसेसर: डिवाइस को पावर दें, डिजिटल ओवरले के वास्तविक समय रेंडरिंग को संभालें।
- कनेक्टिविटी: ब्लूटूथ डेटा, कॉल और ऐप एकीकरण के लिए चश्मे को स्मार्टफोन से जोड़ता है।
- नियंत्रण: स्पर्श-संवेदनशील हथियारों, वॉयस कमांड और एक तंत्रिका रिस्टबैंड के माध्यम से संचालित होता है जो सूक्ष्म उंगली आंदोलनों का पता लगाता है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- हेड्स-अप डिस्प्ले (HUD): फ़ोन की जांच किए बिना वास्तविक समय का पाठ, चित्र, दिशा-निर्देश और अनुवाद दिखाता है।
- एआई वैंटबॉट: डिस्प्ले में एम्बेडेड दृश्य प्रतिक्रियाओं के साथ ध्वनि प्रश्नों के स्मार्ट उत्तर प्रदान करता है।
- लाइव अनुवाद: बातचीत के लिए वास्तविक समय कैप्शन और भाषा अनुवाद।
- हैंड्स-फ्री कैप्चर: उपयोगकर्ताओं को फ़ोटो और वीडियो लेने और उन्हें सीधे मैसेजिंग ऐप और सोशल मीडिया के माध्यम से साझा करने की अनुमति देता है।
- बैटरी लाइफ: 6 घंटे तक सक्रिय उपयोग और चार्जिंग केस के साथ 30 घंटे।
- गोपनीयता संकेतक: कैमरा रिकॉर्डिंग करते समय एक एलईडी लाइट दूसरों को सचेत करती है।

वास्तविक दुनिया के अनुप्रयोग:

- नेविगेशन: बारी-बारी से चलने की दिशा-निर्देश और वास्तविक समय की ऐतिहासिक जानकारी प्रदान करता है।
- संचार: हाथों से मुक्त सुविधा के साथ लाइव अनुवादित बातचीत और वीडियो कॉल सक्षम करता है।
- शिक्षा और प्रशिक्षण: पेशेवर या शैक्षणिक सेटिंग्स में एआर ओवरले के माध्यम से दृश्य शिक्षा प्रदान करता है।
- कार्यस्थल का उपयोग: विनिर्माण या क्षेत्र सेवाओं जैसे उद्योगों में दूरस्थ सहायता और ऑन-साइट समस्या-समाधान का समर्थन करता है।
- फिटनेस एकीकरण: गार्मिन जैसे पहनने योग्य उपकरणों के साथ पेयर करके वास्तविक समय डेटा ट्रैकिंग (गति, हृदय गति)।
- मनोरंजन: एआर गेम या वर्चुअल स्क्रीन पर सामग्री देखने जैसे गहन अनुभव प्रदान करता है।

सीमाएँ और चुनौतियाँ:

- सीमित बैटरी: लंबे समय तक उपयोग के लिए बार-बार चार्ज करना आवश्यक है।
- गोपनीयता संबंधी चिंताएँ: कैमरे का सार्वजनिक उपयोग नैतिक और निगरानी संबंधी प्रश्न उठा सकता है।
- कनेक्टिविटी निर्भरता: स्मार्टफोन और इंटरनेट से कनेक्ट होने पर ही बेहतर लॉग से कार्य करता है।
- व्याकुलता जोखिम: ड्राइविंग या सड़क पार करने जैसी संवेदनशील स्थितियों में ध्यान भटकाने की संभावना।

महत्व:

यह नवाचार पहनने योग्य तकनीक की सीमा को आगे बढ़ाता है, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, एआर और कनेक्टिविटी को एक ही डिवाइस में जोड़ता है। इसमें यह फिर से परिभाषित करने की क्षमता है कि लोग रोजमर्रा की जिंदगी में डिजिटल सामग्री के साथ कैसे बातचीत करते हैं, लेकिन नैतिकता, उपयोग मानदंडों और डिजिटल कल्याण के आसपास नए सवाल भी उठाते हैं।

भारत के उपग्रहों की सुरक्षा**संदर्भ:**

भारत ने 2026 से 52 निगरानी उपग्रहों को लॉन्च करने के लिए ₹27,000 करोड़ के कार्यक्रम को मंजूरी दी।

- रिपोर्टों से पता चलता है कि भारत लगभग चूक गई घटनाओं के बाद अपनी अंतरिक्ष संपत्तियों की सुरक्षा के लिए "बॉडीगार्ड उपग्रहों" पर भी विचार कर रहा है।

जानकारी: भारत के उपग्रहों की सुरक्षा:**भारत के उपग्रहों की सुरक्षा की आवश्यकता**

- महत्वपूर्ण भूमिका - उपग्रह संचार, नेविगेशन (एनएवीआईसी), मौसम पूर्वानुमान, इंटरनेट, रक्षा और निगरानी के लिए रीढ़ की हड्डी हैं, जो उन्हें राष्ट्रीय सुरक्षा और अर्थव्यवस्था के लिए महत्वपूर्ण बनाते हैं।



- एकाधिक खतरे - उन्हें अंतरिक्ष मलबे, टकराव, शत्रुतापूर्ण युद्धाभ्यास, जैमिंग, स्फूर्फिंग, साइबर घुसपैठ और सौर तूफान से जोखिम का सामना करना पड़ता है जो सेवाओं को बाधित कर सकते हैं या उपग्रहों को नष्ट कर सकते हैं।
- उच्च लागत - उपग्रहों को लॉन्च करने और बनाए रखने में अरबों शामिल हैं; उनकी रक्षा करने से निवेश पर रिटर्न सुनिश्चित होता है और भारत की रणनीतिक स्वायत्तता की रक्षा होती है।

की गई पहल:

- IS40M सेंटर (बेंगलुरु) - भारतीय उपग्रहों को ट्रैक करता है और संभावित टकरावों के लिए समय पर अलर्ट जारी करता है, जिससे दुर्घटनाओं को रोकने के लिए युद्धाभ्यास सक्षम होता है।
- प्रोजेक्ट नेत्रा - स्वदेशी अंतरिक्ष स्थितिजन्य जागरूकता क्षमताओं के निर्माण के लिए रडार और दूरबीनों के साथ भारत की अंतरिक्ष निगरानी का विस्तार करना।
- आदित्य-एल1 मिशन - सौर तूफानों और कोरोनल मास इजेक्शन की भविष्यवाणी करने के लिए सूर्य का निरीक्षण करता है जो उपग्रहों के इलेक्ट्रॉनिक्स को नुकसान पहुंचा सकते हैं और कक्षीय जीवनकाल को छोटा कर सकते हैं।
- CERT-In दिशानिर्देश (2025) - उपग्रहों को हैकिंग के प्रयासों से बचाने के लिए मजबूत एन्क्रिप्शन, नेटवर्क विभाजन और साइबर स्वच्छता प्रोटोकॉल को अनिवार्य करें।
- इन-स्पेस लाइसेंसिंग - यह सुनिश्चित करता है कि निजी अंतरिक्ष कंपनियां सुरक्षा मानकों को अपनाएं ताकि अंतरिक्ष का व्यावसायीकरण सुरक्षित और विश्वसनीय बना रहे।
- 2030 तक मलबा मुक्त अंतरिक्ष मिशन - अंतरिक्ष मलबे के निर्माण से बचने और IADC 2024 में घोषित स्थायी प्रथाओं को अपनाने के लिए भारत की प्रतिज्ञा।

अंतरिक्ष उपग्रह

यह क्या है?

- बाहरी खतरों से भारत की उच्च-मूल्य वाली कक्षीय संपत्तियों को एस्कॉर्ट करने और बचाने के लिए डिज़ाइन किए गए विशेष उपग्रह।
- निकट दृष्टिकोण की निगरानी करें - वे यह पता लगा सकते हैं कि विदेशी उपग्रह या मलबा कब भारतीय अंतरिक्ष यान के खतरनाक रूप से करीब जाता है।
- युद्धाभ्यास के खिलाफ चेतावनी दें - संदिग्ध गतिविधियों जैसे छायांकन या शत्रुतापूर्ण निकटता संचालन की पहचान करने में सक्षम।
- भौतिक हस्तक्षेप - टकराव या जाम को रोकने के लिए खुद को या संरक्षित उपग्रह को फिर से स्थापित कर सकता है।
- वैश्विक संरक्षण - वैश्विक रक्षा रुझानों को दर्शाता है जहां प्रमुख शक्तियां निकटता और सुरक्षा उपग्रह विकसित कर रही हैं।

चुनौतियाँ:

- तकनीकी - उन्नत सेंसर, एआई-आधारित स्वायत्तता और सटीक पैंतरेबाज़ी की आवश्यकता होती है जो अभी तक भारत द्वारा पूरी तरह से महारत हासिल नहीं की गई है।
- वित्तीय - एस्कॉर्ट उपग्रहों को विकसित करने और तैनात करने में उच्च लागत शामिल है, जो निरंतर बजटीय प्रतिबद्धता की मांग करता है।
- साइबर सुरक्षा - ग्राउंड स्टेशन और उपयोगकर्ता टर्मिनल हैकिंग या स्फूर्फिंग हमलों के प्रति संवेदनशील कमजोर लिंक बने हुए हैं।
- भू-राजनीतिक - रक्षात्मक उपग्रहों की तैनाती से वैश्विक शक्तियों के बीच बाहरी अंतरिक्ष में अविश्वास या हथियारों की दौड़ शुरू हो सकती है।
- स्थिरता - उपग्रहों की सुरक्षा से कक्षीय मलबे या अंतरिक्ष में भीड़भाड़ की समस्या खराब नहीं होनी चाहिए।

आगे की राह:

- स्वदेशी SSA तकनीक - मलबे और शत्रुतापूर्ण गतिविधियों को ट्रैक करने की भारत की क्षमता को मजबूत करने के लिए LiDAR-आधारित और रडार उपग्रहों में निवेश करें।
- एंटी-जैमिंग सिस्टम - लचीलेपन के लिए एन्क्रिप्टेड सिग्नल, कठोर तरंगें और स्वायत्त परिहार प्रौद्योगिकियां विकसित करें।
- सार्वजनिक-निजी भागीदारी - उपग्रह सुरक्षा के लिए कम लागत वाले समाधानों का नवाचार करने के लिए स्टार्ट-अप और निजी उद्योग का लाभ उठाएं।
- वैश्विक जुड़ाव - जिम्मेदार अंतरिक्ष व्यवहार को बढ़ावा देने के लिए COPUOS, IADC और बहुपक्षीय प्लेटफॉर्मों में सक्रिय रूप से भाग लें।
- रक्षात्मक-पहली रणनीति - टिकाऊ, गैर-हथियार वाले उपायों पर ध्यान केंद्रित करना जो संघर्ष को बढ़ाए बिना सुरक्षा सुनिश्चित करते हैं।

निष्कर्ष:

उपग्रहों की सुरक्षा अब वैकल्पिक नहीं है, बल्कि भारत की सुरक्षा और अर्थव्यवस्था के लिए एक रणनीतिक अनिवार्यता है। प्रौद्योगिकी, शासन और कूटनीति की एक स्तरीय रक्षा आवश्यक है। सावधानीपूर्वक योजना के साथ, भारत अंतरिक्ष के शांतिपूर्ण, टिकाऊ उपयोग का समर्थन करते हुए अपनी कक्षीय संपत्ति को सुरक्षित कर सकता है।

बेतला राष्ट्रीय उद्यान में एआई-सक्षम केंद्र

संदर्भ:

बेतला राष्ट्रीय उद्यान, झारखंड भारत के पहले एआई-सक्षम प्रकृति अनुभव केंद्र की मेजबानी करेगा।

- यह वास्तविक जंगल जीवन का अनुकरण करने के लिए एआई, एआर/वीआर, होलोग्राम और इमर्सिव साउंड का उपयोग करेगा।



बेतला राष्ट्रीय उद्यान में AI-सक्षम केंद्र के बारे में:

यह क्या है?

- पलामू टाइगर रिजर्व (पीटीआर) के अंदर एक उच्च तकनीक प्रकृति व्याख्या और अनुभव केंद्र।
- वन्यजीव आंदोलनों, ध्वनियों और प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र की गतिशीलता को फिर से बनाने के लिए डिज़ाइन किया गया।
- पलामू टाइगर रिजर्व (PTR) के उप निदेशक प्रजेश कांत जेना के नेतृत्व में प्राधिकरणों द्वारा विकसित।

विशेषताएँ:

- निर्देशित शिक्षण के लिए एआई सहायक।
- सजीव जानवरों को प्रदर्शित करने के लिए 3 डी होलोग्राफिक अनुमान।
- संवर्धित वास्तविकता और इमर्सिव साउंड इफेक्ट (झरने, पक्षियों की आवाज़, जानवरों का शिकार)।
- भोजन-साझाकरण, झुंड आंदोलन, शिकारी-शिकार बातचीत जैसे पारिस्थितिकी तंत्र के व्यवहार का अनुकरण।

कार्य:

- पीटीआर में इको-टूरिज्म और शिक्षा को बढ़ाता है।
- इंटरैक्टिव संरक्षण जागरूकता प्रदान करता है।
- आभासी वन्यजीव अवलोकन उपकरणों के साथ शोधकर्ताओं का समर्थन करता है।

बेतला राष्ट्रीय उद्यान के बारे में:

यह क्या है?

- झारखंड का एकमात्र राष्ट्रीय उद्यान, जो अपनी समृद्ध वनस्पतियों और जीवों के लिए जाना जाता है।
- हाथी की सवारी, जीप सफारी, झरने और आदिवासी इको-टूरिज्म के लिए प्रसिद्ध।
- पलामू टाइगर रिजर्व का मुख्य क्षेत्र बनाता है।
- झारखंड के लातेहार जिले में स्थित, रांची से लगभग 170 किमी दूर।

इतिहास:

- 1986 में राष्ट्रीय उद्यान के रूप में अधिसूचित किया गया।
- पलामू टाइगर रिजर्व का हिस्सा (कुल क्षेत्रफल: 1129.93 वर्ग किमी)।
- प्रोजेक्ट टाइगर (1973) के तहत स्थापित पहले नौ टाइगर रिजर्व में से।
- हाथियों की सवारी और जीप सफारी के साथ पलामू टाइगर रिजर्व के मुख्य पर्यटन केंद्र के रूप में विकसित किया गया।

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और भारत की वैश्विक दौड़

संदर्भ:

भारत वैश्विक आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) परिदृश्य में एक प्रमुख खिलाड़ी के रूप में उभर रहा है, जिसमें स्वास्थ्य सेवा, कृषि, शिक्षा और वित्त जैसे क्षेत्रों में बढ़ते अनुप्रयोग हैं। हालाँकि, देश को अनुसंधान गहराई, बुनियादी ढांचे, विनियमन और वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता में चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।

भारत की वर्तमान AI स्थिति:

- सरकार का समर्थन: भारत एआई मिशन को कंप्यूट पावर, अनुसंधान पारिस्थितिकी तंत्र और एआई-आधारित सेवाओं के निर्माण के लिए ₹10,000 करोड़ से अधिक के बजट के साथ शुरू किया गया है।
- डिजिटल ताकत: भारत में 1 बिलियन से अधिक स्मार्टफोन उपयोगकर्ता हैं और 20 बिलियन+ मासिक UPI लेनदेन रिकॉर्ड हैं - AI एकीकरण के लिए एक मजबूत आधार।
- वैश्विक स्थिति: जबकि भारत क्षमता दिखाता है, अमेरिका और चीन जैसे देश 20-30 बिलियन डॉलर से अधिक के निवेश के साथ सबसे आगे हैं, जो भारत के वित्त पोषण और नवाचार अंतर को दर्शाता है।
- मानव पूंजी: स्कूली शिक्षा में बड़े पैमाने पर तकनीकी कार्यबल और एआई की शुरुआत के साथ, भारत में मात्रा है लेकिन अभी भी उच्च गुणवत्ता वाले एआई शोधकर्ताओं की कमी है।

भारत में AI के अवसर:**1. स्वास्थ्य देखभाल**

- एआई कैंसर निदान, ग्रामीण टेलीमेडिसिन और महामारी पूर्वानुमान में सहायता कर सकता है।
- रोगी डेटा का उपयोग करके व्यक्तिगत उपचार मॉडल संभव हो रहे हैं।

2. शिक्षा

- भाषिणी जैसी परियोजनाएं कक्षाओं और सरकारी उपयोग के लिए वास्तविक समय अनुवाद प्रदान करती हैं।
- एआई-संचालित एड-टेक क्षेत्रीय भाषाओं में अनुकूली शिक्षा प्रदान कर सकता है।

3. कृषि

- सटीक कृषि उपकरण और उपग्रह-आधारित सलाहकार प्रणालियाँ फसल नियोजन में सुधार करती हैं।
- एआई सूखे की भविष्यवाणी, कीट नियंत्रण और आपदा की तैयारी में सहायता करता है।

4. वित्तीय सेवाएं

- ग्रामीण बैंकिंग को "हैलो यूपीआई" जैसे एआई-संचालित उपकरणों के माध्यम से बढ़ावा मिलता है।
- धोखाधड़ी का पता लगाने और वैकल्पिक क्रेडिट स्कोरिंग वित्तीय पहुंच को बेहतर बनाने में मदद करते हैं।

5. आपदा प्रबंधन

- ओडिशा जैसे राज्य चक्रवात की पूर्व चेतावनी के लिए एआई का उपयोग करते हैं।
- एआई-आधारित भू-स्थानिक उपकरण बाढ़, भूस्खलन और जंगल की आग को प्रबंधित करने में मदद करते हैं।

भारत के AI परिस्थितिकी तंत्र में चुनौतियाँ:**बुनियादी ढांचे की कमी**

- GPU तक समय पर पहुंच का अभाव और सीमित डेटा सेंटर क्षमता।
- राष्ट्रीय स्तर पर अपर्याप्त उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग सुविधाएं।

कमजोर अनुसंधान एवं विकास आउटपुट

- वैश्विक एआई अनुसंधान में भारत का योगदान 2% से भी कम है।
- उन्नत एआई डॉक्टरेट कार्यक्रमों और नवाचार केंद्रों की कमी।

विनियमन और नैतिकता

- पुराना आईटी अधिनियम (2000) अभी भी डिजिटल प्रौद्योगिकियों को नियंत्रित करता है।
- गोपनीयता, एल्गोरिथम पूर्वाग्रह, गलत सूचना और मानसिक स्वास्थ्य पर बढ़ती चिंताएं।

प्रतिभा की कमी

- अल्पकालिक पाठ्यक्रमों के तेजी से विकास ने उथले कौशल बनाए हैं।
- विशेषज्ञ संकाय और शोधकर्ताओं की कमी मूलभूत शिक्षा को धीमा कर देती है।

भू-राजनीतिक अंतराल

- वैश्विक एआई नेतृत्व में अमेरिका, यूरोपीय संघ और चीन का वर्चस्व है।
- मूलभूत मॉडल (जैसे एलएलएम) में सफलताओं के बिना, भारत एक उपयोगकर्ता बने रहने का जोखिम उठाता है, निर्माता नहीं।

आगे की राह:**1. अनुसंधान को मजबूत करें**

- विश्वविद्यालयों और राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं में कोर एआई अनुसंधान के लिए धन को बढ़ावा देना।
- निजी क्षेत्र के नवाचार और पेटेंट फाइलिंग के लिए प्रोत्साहन बनाएं।

2. कौशल और शिक्षा

- केवल विशिष्ट संस्थानों में ही नहीं, बल्कि विश्वविद्यालयों में गहन एआई शिक्षा को एकीकृत करें।
- शिक्षकों को प्रशिक्षित करें और दीर्घकालिक फेलोशिप और पीएचडी में निवेश करें।

3. नीति और विनियमन

- एआई-विशिष्ट प्रावधानों के साथ एक आधुनिक डिजिटल इंडिया अधिनियम लागू करें।
- पारदर्शिता, सुरक्षा और जवाबदेही के आधार पर एआई के लिए नैतिक सिद्धांतों को परिभाषित करें।

4. सार्वजनिक-निजी सहयोग

- स्वास्थ्य, कृषि और हरित तकनीक में एआई नवाचार वलस्टर स्थापित करें।
- स्टार्टअप्स और एमएसएमई को सब्सिडी और इनक्यूबेशन के माध्यम से एआई को अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना।

5. वैश्विक सहयोग

- वैश्विक अनुसंधान प्लेटफार्मों और एआई गठबंधनों के साथ जुड़ें।
- एआई मानकों और शासन को आकार देने के लिए G20, ब्रिक्स और क्वाड जैसे प्लेटफार्मों का उपयोग करें।

निष्कर्ष:

एआई भारत के सामाजिक-आर्थिक विकास के लिए परिवर्तनकारी क्षमता प्रदान करता है। हालाँकि डिजिटल तत्परता और मानव पूंजी भारत की ताकत हैं, फिर भी अनुसंधान, नैतिकता और रणनीतिक निवेश में चुनौतियाँ बनी हुई हैं। एआई युग में अग्रणी होने के लिए, भारत को उपभोक्ता से सृजनकर्ता की भूमिका में आना होगा और नवाचार को उत्तरदायित्व और समावेशी विकास के साथ जोड़ना होगा।

भारत का फ्यूजन एनर्जी रोडमैप

संदर्भ:

इंस्टीट्यूट फॉर प्लाज्मा रिसर्च (आईपीआर), गांधीनगर के शोधकर्ताओं ने भारत के संलयन ऊर्जा कार्यक्रम के लिए एक रोडमैप का अनावरण किया।

- इसमें एसएसटी-भारत को विकसित करने का प्रस्ताव है, जो 2060 तक एक प्रदर्शन रिएक्टर का लक्ष्य रखता है।

भारत के फ्यूजन एनर्जी रोडमैप के बारे में:

परमाणु संलयन क्या है?

- संलयन बनाम विखंडन: विखंडन (भारी परमाणुओं को विभाजित करना) के विपरीत, संलयन भारी परमाणुओं को बनाने के लिए प्रकाश नाभिक (जैसे, हाइड्रोजन के समस्थानिक) से जुड़ता है, जिससे भारी ऊर्जा निकलती है।

लाभ:

- विखंडन की तुलना में न्यूनतम रेडियोधर्मी अपशिष्ट।
- प्रचुर मात्रा में ईंधन (पानी से ड्यूटेरियम, लिथियम से ट्रिटियम)।
- कोई ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन नहीं।
- अंतर्निहित सुरक्षा - कोई मंदी का जोखिम नहीं।

भारत की फ्यूजन पावर योजनाएं:

1. वर्तमान अनुसंधान आधार:

- SST-1 टोकामक (आईपीआर, गांधीनगर) अनुसंधान रिएक्टर, प्लाज्मा अवधि 650 एमएस तक।
- आईटीईआर (फ्रांस) में भागीदारी: भारत दुनिया के सबसे बड़े चुंबकीय कारावास प्रयोग में प्रौद्योगिकी और वित्त पोषण का योगदान देता है।

2. रोडमैप हाइलाइट्स:

- एसएसटी-भारत: एक फ्यूजन-विखंडन हाइब्रिड रिएक्टर, जो अनुमानित लागत ₹25,000 करोड़ पर ~130 मेगावाट (100 मेगावाट विखंडन, 30 मेगावाट संलयन) का उत्पादन करता है।
- प्रदर्शन रिएक्टर (2060 तक): 250 मेगावाट आउटपुट, Q=20 (इनपुट की तुलना में 20x अधिक बिजली उत्पादन) के साथ।

प्रस्तावित नवाचार:

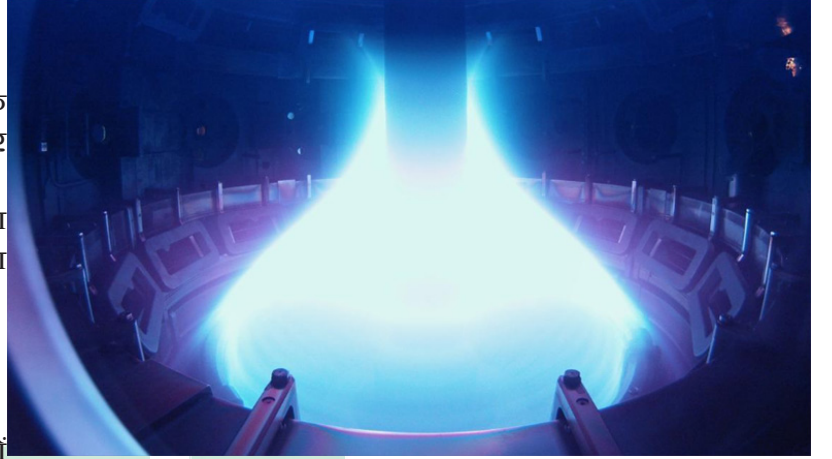
- प्लाज्मा सिमुलेशन के लिए डिजिटल ट्विनिंग।
- मशीन लर्निंग-असिस्टेड प्लाज्मा कारावास।
- विकिरण प्रतिरोधी सामग्री का विकास।

3. अंतर्राष्ट्रीय बेंचमार्क:

- यूके स्टेप कार्यक्रम: 2040 तक प्रोटोटाइप।
- यूएस स्टार्ट-अप: ब्रिड से जुड़े फ्यूजन को 2030 के दशक तक लक्षित किया गया है।
- चीन का पूर्वी टोकामक: प्लाज्मा अवधि में विश्व रिकॉर्ड।
- फ्रांस वेस्ट टोकामक: 22 मिनट (2025) के लिए प्लाज्मा बनाए रखा।

भारत की फ्यूजन रणनीति की मुख्य विशेषताएं:

- टोकामक का उपयोग करके चुंबकीय कारावास: भारत टोकामक रिएक्टरों पर निर्भर करता है, जो प्लाज्मा को अति-उच्च तापमान पर सीमित करने के लिए शक्तिशाली चुंबकीय क्षेत्र का उपयोग करते हैं, संलयन के लिए तारकीय स्थितियों की नकल करते हैं।



- स्थिर-अवस्था सुपरकंडक्टिंग तकनीक पर ध्यान दें: सुपरकंडक्टिंग मैग्नेट न्यूनतम ऊर्जा हानि के साथ निरंतर प्लाज्मा कारावास को सक्षम करते हैं, जिससे लंबी अवधि के संचालन में स्थिरता और दक्षता सुनिश्चित होती है।
- शुद्ध संलयन के लिए एक पुल के रूप में फ्यूजन-विखंडन हाइब्रिड: प्रस्तावित एसएसटी-भारत विखंडन और संलयन को जोड़ेगा, विखंडन से आंशिक बिजली पैदा करेगा, जबकि विखंडन को स्थिर बैकअप स्रोत के रूप में उपयोग करेगा।
- सीमित निजी क्षेत्र की भागीदारी के साथ राज्य के नेतृत्व वाले अनुसंधान एवं विकास: अधिकांश वित्त पोषण और परियोजनाओं का नेतृत्व प्लाज्मा अनुसंधान संस्थान और परमाणु ऊर्जा विभाग द्वारा किया जाता है, जबकि अमेरिका और यूरोप में स्टार्ट-अप प्रगति को आगे बढ़ाते हैं।
- नेट जीरो 2070 ऊर्जा रोडमैप के साथ संरक्षण: फ्यूजन अनुसंधान भारत की दीर्घकालिक स्वच्छ ऊर्जा रणनीति का हिस्सा है, जो जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करने के लिए सौर, पवन और विखंडन का पूरक है।

आगे की चुनौतियाँ:

तकनीकी:

- लंबे समय तक उच्च तापमान वाले प्लाज्मा को बनाए रखना।
- लगातार $Q > 1$ प्राप्त करना (ITER का लक्ष्य 10 है, भारत का लक्ष्य 20 है)।
- टिकाऊ सुपरकंडक्टिंग मैग्नेट और विकिरण प्रतिरोधी सामग्री विकसित करना।

वित्तीय:

- अकेले एसएसटी-भारत की लागत ₹25,000 करोड़ है।
- सस्ते नवीकरणीय ऊर्जा (सौर, पवन) के साथ प्रतिस्पर्धा करता है।
- अमेरिका/यूरोप के विपरीत निजी निवेश का अभाव।

नीति और शासन:

- संलयन के लिए कोई स्पष्ट विधायी या नियामक ढांचा नहीं है।
- भारत की ऊर्जा प्राथमिकताएं वर्तमान में सौर, पवन और परमाणु विखंडन पर निर्भर हैं।

वैश्विक प्रतिस्पर्धा:

- पश्चिमी और चीनी परियोजनाएं पहले की समयसीमा (2030-40 के दशक) को लक्षित करती हैं।
- भारत के 2060 के लक्ष्य से तकनीकी पिछड़ने का खतरा है।

आर्थिक व्यवहार्यता:

- फ्यूजन बिजली की सामर्थ्य अप्रमाणित बनी हुई है।
- संभावित लागत में वृद्धि और लंबी गर्भधारण अवधि।

आगे की राह:

- अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देना: प्लाज्मा भौतिकी, सुपरकंडक्टर्स और एआई-आधारित सिमुलेशन के लिए धन बढ़ाना।
- सार्वजनिक-निजी भागीदारी: भारतीय स्टार्ट-अप को फ्यूजन अनुसंधान एवं विकास में प्रवेश करने के लिए प्रोत्साहित करना।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: ITER के साथ जुड़ाव को गहरा करना, UK STEP, US START-UPS और चीन के EAST कार्यक्रम के साथ सहयोग करना।
- नीतिगत ढांचा: नीति आयोग/परमाणु ऊर्जा विभाग के तहत एक राष्ट्रीय संलयन ऊर्जा मिशन बनाना।
- कौशल विकास: फ्यूजन विज्ञान में इंजीनियरों, भौतिकविदों और तकनीशियनों को प्रशिक्षित करें।
- सामरिक मूल्य: भारत के रक्षा, अंतरिक्ष और औद्योगिक क्षेत्रों को उन्नत करने के लिए स्पिन-ऑफ प्रौद्योगिकियों (सुपरकंडक्टिंग मैग्नेट, विकिरण-प्रतिरोधी मिश्र धातु) का उपयोग करें।

निष्कर्ष:

भारत का फ्यूजन रोडमैप 2060 प्रोटोटाइप के लक्ष्य के साथ राजकोषीय सावधानी के साथ महत्वाकांक्षा को संतुलित करता है। भले ही वाणिज्यिक संलयन दूर हो, सुपरकंडक्टिविटी, प्लाज्मा मॉडलिंग और सामग्री विज्ञान में स्पिन-ऑफ प्रौद्योगिकी को मजबूत करेगा। यह सुनिश्चित करता है कि भारत भविष्य की ऊर्जा क्रांति में केवल एक उपभोक्ता ही नहीं, बल्कि एक सह-निर्माता के रूप में उभरे।

पेरासिटामोल (टाइलेनॉल)

संदर्भ:

अमेरिकी राष्ट्रपति डोनाल्ड ट्रंप ने दावा किया कि गर्भावस्था के दौरान पेरासिटामोल (टाइलेनॉल) का उपयोग ऑटिज़्म से जुड़ा हुआ है।

- डब्ल्यूएचओ की पूर्व मुख्य वैज्ञानिक सौम्या स्वामीनाथन सहित विशेषज्ञों ने इस दावे को अवैज्ञानिक बताते हुए खारिज कर दिया।

पेरासिटामोल (टाइलेनॉल) के बारे में:

यह क्या है?



- एक गैर-ओपिओइड एनाल्जेसिक और ज्वरनाशक दवा।
- विश्व स्तर पर पेरासिटामोल और अमेरिका में एसिटामिनोफेन के रूप में जाना जाता है।
- सुरक्षित और व्यापक उपयोग के लिए डब्ल्यूएचओ की आवश्यक दवाओं में सूचीबद्ध।
- प्रयुक्त सामग्री: एसिटामिनोफेन (पेरासिटामोल)।

इस्तेमाल होता है:

- हल्के से मध्यम दर्द (सिरदर्द, पीठ दर्द, गठिया, दांत दर्द, मासिक धर्म में ऐंठन, सर्जरी के बाद के दर्द) से राहत देता है।
- वयस्कों और बच्चों में बुखार कम करता है।
- गर्भावस्था के दौरान दर्द से राहत के लिए पसंदीदा दवा और उन लोगों के लिए जो NSAIDs (जैसे इबुप्रोफेन, एस्पिरिन) बर्दाश्त नहीं कर सकते हैं।

सुविधाएँ:

- खुराक के अनुसार लेने पर सुरक्षित अल्पकालिक उपयोग।
- कई रूपों में उपलब्ध है: गोलियाँ, सिरप, चबाने योग्य, घुलनशील पैक।
- गर्भावस्था में दर्द और बुखार के लिए पहली पंक्ति का उपचार।
- बेहतर दर्द से राहत के लिए इबुप्रोफेन के साथ जोड़ा जा सकता है।

सीमा:

- सूजन से संबंधित दर्द (जैसे, गठिया) के लिए एनएसएआईडी की तुलना में कम प्रभावी।
- अत्यधिक उपयोग (वयस्कों में 3-4 ग्राम / दिन से ऊपर) जिगर की क्षति या विफलता का कारण बन सकता है।
- पुराने दर्द में सीमित प्रभावशीलता (जैसे, पुराने ऑस्टियोआर्थराइटिस, कैंसर दर्द)।

एस्ट्रोसैट – भारत की पहली अंतरिक्ष वेधशाला

संदर्भ:

भारत की पहली बहु-तरंग दैर्घ्य अंतरिक्ष वेधशाला एस्ट्रोसैट ने 28 सितंबर 2015 को पीएसएलवी-सी30 द्वारा लॉन्च किए जाने के बाद से कक्षा में 10 साल पूरे कर लिए हैं।

एस्ट्रोसैट के बारे में – भारत की पहली अंतरिक्ष वेधशाला:

यह क्या है?

- भारत की पहली समर्पित बहु-तरंग दैर्घ्य अंतरिक्ष खगोल विज्ञान वेधशाला, जो ब्रह्मांड को यूवी, दृश्यमान, नरम एक्स-रे और हार्ड एक्स-रे बैंड में एक साथ देखने में सक्षम है।
- इसरो और अंतरराष्ट्रीय भागीदारों (कनाडा, यूके) के साथ प्रमुख भारतीय अनुसंधान संस्थानों की एक सहयोगी परियोजना।

लॉन्च किया गया:

- दिनांक: 28 सितंबर 2015।
- प्रक्षेपण यान: पीएसएलवी-सी30 (एक्सएल कॉन्फिगरेशन)।
- प्रक्षेपण स्थल: सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र, श्रीहरिकोटा।

लक्ष्य:

- आकाशीय घटनाओं के एक साथ बहु-बैंड अवलोकनों को सक्षम करने के लिए।
- भारतीय खगोलविदों को अंतरिक्ष-आधारित क्षमताएं प्रदान करना, विदेशी वेधशालाओं पर निर्भरता को कम करना।
- दुनिया भर के वैज्ञानिकों तक खुली पहुंच के माध्यम से वैश्विक खगोल विज्ञान अनुसंधान में योगदान करना।

सुविधाएँ:

पेलोड (5):

- अल्ट्रा वायलेट इमेजिंग टेलीस्कोप (यूवीआईटी)
- बड़े क्षेत्र एक्स-रे आनुपातिक काउंटर (LAXPC)
- कैडमियम-जिंक-टेलुराइड इमेजर (सीजेडटीआई)
- सॉफ्ट एक्स-रे टेलीस्कोप (एसएक्सटी)
- स्कैनिंग स्काई मॉनिटर (एसएसएम)

खोजें और योगदान:

- एक लाल विशाल तारे की असामान्य चमक के बारे में एक पहली हल की।
- ~ 9 बिलियन प्रकाश वर्ष दूर आकाशगंगाओं से दूर-यूवी फोटॉन का पता लगाया।
- तितली नीहारिका का विस्तारित उत्सर्जन दिखाया।
- तेजी से घूमने वाले ब्लैक होल की खोज की और एक्स-रे बायनेरिज़ का अध्ययन किया।
- एक्स-रे ध्रुवीकरण अध्ययन किया और आकाशगंगा विलय पर कब्जा कर लिया।

महत्व:

- वैज्ञानिक सफलताएँ: भारत को एक विश्व स्तरीय खगोल विज्ञान मंच प्रदान किया गया, जो ब्लैक होल, न्यूट्रॉन स्टार और आकाशगंगा अध्ययन में योगदान देता है।
- क्षमता निर्माण: भारतीय खगोलविदों की नई पीढ़ी का पोषण किया, जिसमें आधे उपयोगकर्ता भारत के छात्र/शोधकर्ता थे।



विकेंद्रीकृत वित्त (DeFi)

संदर्भ:

DeFi बूम ने राष्ट्रीय सुरक्षा चिंताओं को बढ़ा दिया है, विशेषज्ञों ने आतंक के वित्तपोषण और मनी लॉन्ड्रिंग के लिए इसके दुरुपयोग की चेतावनी दी है।

विकेंद्रीकृत वित्त (DeFi) के बारे में:

यह क्या है?

- एक ब्लॉकचेन-आधारित वित्तीय प्रणाली जो लोगों को पारंपरिक बैंकों के बिना बचत, उधार लेने, निवेश करने और लेनदेन करने की अनुमति देती है।
- स्मार्ट अनुबंधों, विकेंद्रीकृत ऐप्स (डीएपी) और पीयर-टू-पीयर नेटवर्क के माध्यम से काम करता है।



मूल:

- विकेंद्रीकरण और पारदर्शिता के बिटकॉइन दर्शन (2009) में निहित।
- एथेरियम ब्लॉकचेन (2015) और डीएओ (विकेंद्रीकृत स्वायत्त संगठन) के निर्माण के साथ विस्तारित।

लक्ष्य:

- बिचौलियों को हटाकर वित्तीय पहुंच का लोकतंत्रीकरण करना।
- इंटरनेट कनेक्शन वाले किसी भी व्यक्ति के लिए सुलभ, समावेशी, कम लागत वाली, सीमाहीन वित्तीय सेवाएं प्रदान करें।

यह काम किस प्रकार करता है?

- उपयोगकर्ता एक क्रिप्टो वॉलेट बनाते हैं (कोई केवाईसी आवश्यक नहीं है)।
- लेन-देन ब्लॉकचेन पर संग्रहीत स्मार्ट अनुबंधों के माध्यम से होता है।
- सेवाओं में विकेंद्रीकृत एक्सचेंज (DEXs), ऋण, भुगतान, डेरिवेटिव, बीमा और स्थिर सिक्कों का निर्माण शामिल है।
- डीएओ में टोकन धारकों द्वारा प्रबंधित शासन, केंद्रीय अधिकारियों द्वारा नहीं।

सुविधाएं:

- विघटन: बैंकों के बिना सीधे पीयर-टू-पीयर लेनदेन।
- पारदर्शिता: सार्वजनिक खाता बही पर दर्ज किए गए सभी लेनदेन।
- गुमनामी: पहचान सत्यापन की कोई आवश्यकता नहीं है।
- इंटरऑपरेबिलिटी: कई ब्लॉकचेन अनुप्रयोगों में काम करता है।
- कम लागत और तेज़: इंटरबैंक या अंतरराष्ट्रीय शुल्क से बचा जाता है।

महत्व:

- वित्तीय समावेशन - विश्व स्तर पर बैंकिंग सुविधा से वंचित आबादी को बैंकिंग पहुंच प्रदान करता है।
- इनोवेशन ड्राइवर - स्थिर सिक्के, विकेंद्रीकृत बीमा और टोकनयुक्त संपत्ति जैसे नए फिनटेक उत्पाद बनाता है।
- आर्थिक जोखिम - गुमनामी के कारण हैकिंग, धोखाधड़ी, आतंक वित्तपोषण और मनी लॉन्ड्रिंग के प्रति संवेदनशील।

प्रतिस्पर्धी भारत के लिए टैरिफ को युक्तिसंगत बनाना

संदर्भ:

- अमेरिका ने हाल ही में भारतीय सामानों पर 50% टैरिफ लगाया है।
- उच्च औसत आयात शुल्क के कारण भारत को "टैरिफ किंग" कहा जाता है।
- इस बात पर बहस उठता है कि टैरिफ प्रतिस्पर्धात्मकता, व्यापार और विकास को कैसे प्रभावित करते हैं।

भारत का टैरिफ परिदृश्य:

परिमाण्यात्मिक	स्थिति
सरल औसत टैरिफ (G20)	दूसरा उच्चतम (16.2%) - तुर्की के बाद
कृषि टैरिफ	वैश्विक स्तर पर उच्चतम - 64.3% (व्यापार-भारित)
गैर-कृषि टैरिफ	9.2% (यूरोपीय संघ, चीन से ऊपर)
टैरिफ फैलाव	अत्यधिक तर्कहीन (जैसे कपास = 0%, भोजन की तैयारी = 150%)
व्यापार वार्ता पर प्रभाव	भारत-यूके एफटीए, यूरोपीय संघ बीटीआईए में बाधा

टैरिफ को तर्कसंगत क्यों बनाएं?**1. आर्थिक दक्षता**

- प्रतिस्पर्धात्मकता और नवाचार को बढ़ावा देता है (उदाहरण के लिए 1991 के बाद ऑटो क्षेत्र की सफलता)।
- एमएसएमई के लिए उत्पादन लागत कम करता है।

2. उपभोक्ता कल्याण

- आवश्यक वस्तुओं (खाद्य तेल, इलेक्ट्रॉनिक्स, उर्वरक) की कम कीमतें।
- मुद्रास्फीति से लड़ने और पोषण सुरक्षा में सुधार करने में मदद करता है।

3. वैश्विक एकीकरण

- वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं (GVCs) में प्रवेश को प्रोत्साहित करता है।
- एफडीआई को आकर्षित करता है, "चीन + 1" रणनीति को बढ़ावा देता है।

4. व्यापार कूटनीति

- विश्व व्यापार संगठन, एफटीए में विश्वसनीयता बनाता है।
- प्रतिशोधात्मक कर्तव्यों को रोकता है (जैसे हाल ही में अमेरिकी टैरिफ)।

5. नवाचार और अनुसंधान एवं विकास

- प्रतिस्पर्धी दबाव फर्मों को बेहतर तकनीक, उत्पादकता की ओर धकेलता है।

टैरिफ युक्तिकरण में चुनौतियाँ:

चुनौती	विवरण
किसान विरोध	आयात के नेतृत्व वाली कीमतों में गिरावट का डर (विशेष रूप से डेयरी, दालें, चीनी)।
राजस्व हानि	सीमा शुल्क सरकारी राजस्व का एक बड़ा हिस्सा है।
एमएसएमई का डर	उत्पादकता उन्नयन के बिना सस्ते आयात के प्रति संवेदनशील।
बुनियादी ढांचे में अंतर	खराब कोल्ड चेन, लॉजिस्टिक्स प्रतिस्पर्धात्मकता को कमजोर करते हैं।
राजनीतिक अर्थव्यवस्था	टैरिफ में कटौती के लिए लॉबी प्रतिरोध (जैसे मुर्गी पालन, डेयरी)।

सुझाए गए सुधार:**1. स्तरीय टैरिफ संरचना**

वस्तु का प्रकार	सुझाया गया शुल्क
कच्चा माल	0-10%
गैर-संवेदनशील सामान	10-20%
संवेदनशील सामान	20-35%
विलासिता का सामान	35-50%

- कम दरों पर सीमित आयात की अनुमति देने के लिए टैरिफ दर कोटा (टीआरव्यू) का उपयोग करें।

2. कृषि सुधार

- कृषि-अनुसंधान एवं विकास को कृषि-सकल घरेलू उत्पाद के 1% तक बढ़ाना (वर्तमान ~ 0.3% की तुलना में)।
- सटीक खेती, सूक्ष्म सिंचाई और मूल्य श्रृंखलाओं को बढ़ावा देना।
- उर्वरक सब्सिडी में सुधार - डीबीटी (प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण) में बदलावा।

3. लॉजिस्टिक्स और बुनियादी ढांचा

- कोल्ड चेन, स्टोरेज में निवेश करें ताकि फसल कटाई के बाद 15-20% नुकसान में कटौती की जा सके।
- किसान उत्पादक संगठनों (FPO) को मजबूत करना।

4. टैरिफ कोड को सरल बनाएं

- टैरिफ तर्क को जीएसटी के साथ संरेखित करें: स्पष्ट, समान और डिजिटल।
- कागज रहित रीति-रिवाजों, फेसलेस आकलन को लागू करें।

निष्कर्ष

"आयात खतरा नहीं बल्कि विकास के उपकरण हैं।"

भारत को "टैरिफ महाराजा" से विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी अर्थव्यवस्था में परिवर्तन करना चाहिए।

टैरिफ को युक्तिसंगत बनाने से होगा:

- प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाएँ,
- उत्पादकता के माध्यम से किसानों को सशक्त बनाना,
- उपभोक्ताओं को लाभ पहुंचाएं,
- व्यापार संबंधों में सुधार करें।
- तुलनात्मक लाभ (रिकार्डो के सिद्धांत) के साथ गठबंधन करके और खुले, रणनीतिक व्यापार को अपनाकर, भारत आत्मनिर्भर लेकिन विश्व स्तर पर एकीकृत हो सकता है।

भारतीय डेयरी क्षेत्र

संदर्भ:

भारत और अमेरिका के बीच हाल ही में हुई व्यापार वार्ता में बाधा आई है, क्योंकि भारत ग्रामीण आजीविका और राष्ट्रीय आत्मनिर्भरता के लिए जोखिम का हवाला देते हुए अपने डेयरी क्षेत्र को विदेशी आयात के लिए खोलने के खिलाफ अपनी स्थिति बनाए हुए है।

भारत के डेयरी क्षेत्र का अवलोकन

- परिवर्तन यात्रा: भारत दूध की कमी वाले देश से दुनिया के सबसे बड़े दूध उत्पादक देश में परिवर्तित हुआ, मुख्य रूप से ऑपरेशन फ्लड (1970-1996) के कारण। आज, यह वैश्विक दूध उत्पादन में लगभग एक-चौथाई का योगदान देता है।

वर्तमान उत्पादन (2024-25):

- दूध उत्पादन: ~248 मिलियन मीट्रिक टन
- खपत: ~243 मिलियन मीट्रिक टन
- आत्मनिर्भर: अधिशेष उत्पादन यह सुनिश्चित करता है कि घरेलू मांग पूरी हो।

क्षेत्र संरचना:

- इसमें 80 मिलियन+ छोटे किसान शामिल हैं।
- औसत झुंड का आकार: प्रति किसान 3-4 जानवर।
- प्रति गाय दूध की उपज अमेरिका या न्यूजीलैंड जैसे विकसित देशों की तुलना में सिर्फ 1/8 है।
- 70% दूध का विपणन असंगठित क्षेत्र के माध्यम से किया जाता है।

भारत में डेयरी क्षेत्र का महत्व

- कृषि-सकल घरेलू उत्पाद में शीर्ष योगदानकर्ता: पारंपरिक फसलों से आगे कृषि सकल घरेलू उत्पाद का 31% हिस्सा है।
- ग्रामीण आजीविका सुरक्षा: विशेष रूप से महिलाओं और भूमिहीन परिवारों के लिए स्थिर आय प्रदान करता है।
- पोषण संबंधी सहायता: बड़े पैमाने पर शाकाहारी आबादी के लिए किफायती प्रोटीन और सूक्ष्म पोषक तत्वों का आवश्यक स्रोत।
- रोजगार जनरेटर: फसल खेती के बाद सबसे बड़े ग्रामीण रोजगार प्रदाताओं में से एक।
- सामाजिक-आर्थिक समानता: हाशिए पर रहने वाले समुदायों के लिए आय को सक्षम करके ग्रामीण गरीबी को कम करने में मदद करता है।

भारत डेयरी व्यापार को उदार बनाने का विरोध क्यों करता है

- किसानों की सुरक्षा: कम टैरिफ से सस्ता आयात हो सकता है, घरेलू कीमतों को नुकसान हो सकता है और छोटे किसानों को बाहर निकाल दिया जा सकता है।
- आत्मनिर्भरता बनाए रखना: विदेशी डेयरी उत्पादों पर निर्भरता भविष्य में आपूर्ति व्यवधान और मूल्य अस्थिरता का जोखिम उठाती है।
- ग्रामीण अशांति को रोकना: अचानक नीतिगत बदलाव ग्रामीण आजीविका को अस्थिर कर सकता है, जिससे विरोध प्रदर्शन हो सकता है।
- शिशु उद्योग की चिंता: भारत के डेयरी क्षेत्र में बड़े पैमाने की अर्थव्यवस्थाओं का अभाव है और यह वैश्विक दिग्गजों के साथ प्रतिस्पर्धा करने के लिए तैयार नहीं है।
- राजनीतिक संवेदनशीलता: अमूल, नंदिनी और वेरका जैसी सहकारी समितियाँ क्षेत्रीय राजनीति में गहराई से अंतर्निहित हैं।

वैश्विक व्यापार के संदर्भ में भारत का डेयरी क्षेत्र

- निर्यात क्षमता: भारतीय डेयरी निर्यात में वृद्धि हुई है, जिसमें प्रमुख खरीदार बांग्लादेश और संयुक्त अरब अमीरात हैं।

- वैश्विक दबाव: अमेरिका, यूरोपीय संघ और न्यूजीलैंड के पास अधिशेष उत्पादन है और भारत को एक बड़े, अप्रयुक्त बाजार के रूप में देखते हैं।
- व्यापार वार्ता गतिरोध: पश्चिमी देशों के साथ मुक्त व्यापार समझौतों में डेयरी पहुंच एक बड़ी बाधा बनी हुई है।
- बहुराष्ट्रीय कंपनियों की प्रतिस्पर्धा: विदेशी डिग्गज बेहतर उत्पादकता और पैमाने के कारण भारतीय उत्पादकों को कम कर सकते हैं।

प्रमुख चुनौतियां

चुनौती	विवरण
कम उत्पादकता	भारतीय गायें वैश्विक औसत की तुलना में बहुत कम दूध का उत्पादन करती हैं।
अपर्याप्त चारा और आवास	खराब गुणवत्ता वाले आहार और अस्वच्छ शेड दूध उत्पादन को कम करते हैं।
प्रजनन सीमाएँ	कृत्रिम गर्भाधान और कम आनुवंशिक उपज को कमजोर रूप से अपनाना।
कोल्ड चेन गैप्स	अधिकांश दूध को अनौपचारिक रूप से संभाला जाता है, जिससे खराब हो जाता है और मार्जिन कम हो जाता है।
कम निवेश	डेयरी को अपने बड़े योगदान के बावजूद कृषि बजट का केवल 4% मिलता है।

एक मजबूत डेयरी इकोसिस्टम के लिए सुधार एजेंडा

उत्पादकता को बढ़ावा

- उत्तम गुणवत्ता वाले फ़ीड, क्षेत्र-विशिष्ट नस्लों और जानवरों की सुराक को बढ़ावा दें।
- उपज में सुधार और बांझपन को कम करने के लिए आईवीएफ और लिंग-क्रमबद्ध वीर्य के उपयोग को बढ़ाएं।

बुनियादी ढांचे का विकास

- डेयरी पार्क, शीतलन इकाइयों की स्थापना करें और मशीनीकृत दूध देने को प्रोत्साहित करें।
- एक्त्रीकरण और बेहतर बाजार पहुंच के लिए किसान उत्पादक संगठनों (एफपीओ) का समर्थन करना।

नीति और वित्तीय सहायता

- बजट आवंटन को कृषि में क्षेत्र के योगदान के साथ संरेखित करें।
- छोटे डेयरी किसानों के लिए बीमा और ऋण पहुंच का विस्तार करना।

मूल्य संवर्धन और निर्यात पर फोकस

- पनीर, मक्खन, मट्ठा और जैविक डेयरी के लिए प्रसंस्करण क्षमता बढ़ाएँ।
- ए2 दूध जैसे अनूठे टैग के तहत भारतीय डेयरी की वैश्विक मांग का निर्माण करें।

किसान अभिविन्यास

- किसानों को डेयरी को एक मुख्य आय गतिविधि के रूप में मानने में मदद करें, न कि केवल एक साइड बिजनेस के रूप में।
- डेयरी ज्ञान और प्रथाओं को उन्नत करने के लिए प्रशिक्षण और विस्तार सेवाओं में निवेश करें।

निष्कर्ष

भारत का डेयरी क्षेत्र लाखों लोगों के लिए जीवनरेखा है और ग्रामीण लचीलेपन की आधारशिला है। जबकि वैश्विक व्यापार एकीकरण महत्वपूर्ण है, यह किसानों की आजीविका या आत्मनिर्भरता की कीमत पर नहीं आना चाहिए। स्मार्ट निवेश, नवाचार और किसान सशक्तिकरण के साथ, भारत विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धी लेकिन स्थानीय रूप से जड़ वाले डेयरी इकोसिस्टम का निर्माण कर सकता है।

जीएसटी 2.0

संदर्भ:

सरकार ने 22 सितंबर, 2025 से जीएसटी 2.0 शुरू किया, जिसे भारत के प्रधान मंत्री द्वारा "जीएसटी बचत उत्सव" कहा गया है।

- यह सुधार कर स्लैब को तर्कसंगत बनाता है, 375 से अधिक वस्तुओं पर दरों में कटौती करता है, और खपत और निवेश को बढ़ावा देने के लिए अनुपालन को सरल बनाता है।

GST 2.0 के बारे में:

यह क्या है?

- 2017 में माल और सेवा कर (जीएसटी) व्यवस्था के तहत एक बड़ा कर सुधार शुरू किया गया था।
- दर युक्तिकरण पर ध्यान केंद्रित करना, उपभोक्ता राहत और अनुपालन सरलीकरण।



लक्ष्य:

- खपत को बढ़ावा देने के → परिवारों के साथ अधिक डिस्पोजेबल आय छोड़ने के लिए
- समान वस्तुओं को एक ही कर स्लैब में संरेखित करके मुकदमेबाजी को कम करना।

नई प्रणाली की विशेषताएं:

- दर युक्तिकरण - व्यापक दो-स्लैब संरचना में बदलाव: 5% (योग्यता दर) और 18% (मानक दर) और 40% (अवगुण वस्तुएं)।
- भोक्ता राहत - खाद्य पदार्थों, जीवन और स्वास्थ्य बीमा, और सौंदर्य/कल्याण सेवाओं पर कर छूट/कटौती।
- सरलीकृत अनुपालन - तकनीक-संचालित पंजीकरण, पहले से भरा हुआ रिटर्न, स्वचालित रिफंड (आईडीएस मामलों में 90% अंतिम रिफंड)।
- आईडीएस का सुधार - इनपुट-आउटपुट टैक्स बेमेल को कम करने के लिए संबंधित वस्तुओं को एक ही स्लैब में रखना।
- उद्योग को बढ़ावा - विशेष रूप से कपड़ा, कृषि, निर्माण और सेवाओं में लागत में कटौती करके निवेश को प्रोत्साहित करता है।

महत्वपूर्ण स्लैब परिवर्तन:

- 0.25% - खुरदरे हॉरि, कीमती पत्थर।
- 1.5% - कटे और पॉलिश किए गए हॉरि।
- 3% - कीमती धातुएं (सोना, चांदी, मोती)।
- 5% - 516 आइटम: खाद्य, कृषि मशीनरी, चिकित्सा उपकरण, हाइड्रोजन वाहन, स्वास्थ्य और जीवन बीमा, सैलून।
- 18% - 640 आइटम: मशीनरी, रसायन, पेंट, ऑटोमोबाइल पार्ट्स, छोटी कार/बाइक।
- 40% (डिमेरिट रेट) - पान मसाला, तंबाकू, वातित पेय पदार्थ, लकड़ी नौकाएं, निजी विमान, बड़ी कार/बाइक जैसे पाप के सामान।
- विशेष मामला - ईटें 6% (कोई आईटीसी नहीं) / 12% (आईटीसी के साथ) योजना के तहत जारी हैं।

परिदृश्य के माध्यम से हरित अर्थव्यवस्था की पुनर्कल्पना**संदर्भ:**

भारत की जैव अर्थव्यवस्था पिछले दशक (2014-2024) में 16 गुना बढ़ गई है, जो 165.7 बिलियन डॉलर तक पहुंच गई है और सकल घरेलू उत्पाद का 4.25% है, लेकिन ग्रामीण-शहरी असमानता की चुनौतियाँ परिदृश्य-संचालित हरित अर्थव्यवस्था मॉडल की आवश्यकता को उजागर करती हैं।

परिदृश्य के माध्यम से हरित अर्थव्यवस्था की पुनर्कल्पना के बारे में:**हरित अर्थव्यवस्था:**

- हरित अर्थव्यवस्था एक आर्थिक मॉडल है जो पर्यावरणीय जोखिमों और पारिस्थितिक कमी को कम करते हुए सतत विकास को बढ़ावा देता है।

हरित अर्थव्यवस्था की विशेषताएं:

- कम कार्बन: उत्सर्जन को कम करने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा, ई-गतिशीलता और ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देता है।
- संसाधन दक्षता: पुनर्वर्तन, अपशिष्ट-से-ऊर्जा, चक्रीय अर्थव्यवस्था और टिकाऊ कृषि को प्रोत्साहित करता है।
- समावेशी विकास: महिलाओं, ग्रामीण समुदायों और एमएसएमई को हरित मूल्य श्रृंखलाओं में एकीकृत करता है।
- पारिस्थितिकी तंत्र की बहाली: जैव विविधता, मृदा स्वास्थ्य, जल संसाधनों और वनों की रक्षा करता है।
- प्रौद्योगिकी-संचालित: निगरानी, स्मार्ट ग्रिड और कार्बन बाजारों के लिए एआई, आईओटी और डिजिटल प्लेटफॉर्म का उपयोग करता है।

हरित अर्थव्यवस्था का महत्व:

- जलवायु लचीलापन: चरम मौसम की घटनाओं के प्रति भारत की संवेदनशीलता को कम करता है और खाद्य-जल सुरक्षा सुनिश्चित करता है।
- रोजगार सृजन: 2030 तक 35 मिलियन हरित नौकरियां पैदा होने की उम्मीद है, जिससे समावेशी आजीविका को बढ़ावा मिलेगा।
- ऊर्जा सुरक्षा: जीवाश्म ईंधन पर निर्भरता कम करती है, आत्मनिर्भर भारत के तहत आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देती है।
- वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता: भारत को कार्बन सीमा करों का मुकाबला करने और टिकाऊ निर्यात बाजारों में विस्तार करने में मदद करता है।
- सामाजिक समानता: स्वच्छ ऊर्जा पहुंच, टिकाऊ खेती और महिलाओं की भागीदारी को सक्षम करके ग्रामीण-शहरी विभाजन को पाटता है।



संवैधानिक और नीति:

- अनुच्छेद 21 और 48A: जीवन का अधिकार और पर्यावरण की रक्षा के लिए राज्य का कर्तव्य।
- पंचायतें (अनुच्छेद 243 जी): प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन सहित स्थानीय नियोजन के लिए अधिकार।
- नीतियां और मिशन: राष्ट्रीय जैव-ऊर्जा मिशन, बायोई3 नीति (2024), जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना, भारत 6G विजन और मनरेगा की हरित बुनियादी ढांचा पहल।

भारत की हरित अर्थव्यवस्था में उभरते रुझान:

- तेजी से जैव अर्थव्यवस्था विकास: सकल घरेलू उत्पाद में 4.25% का योगदान, जैव ईंधन, बायोप्लास्टिक और फार्मास्यूटिकल्स अग्रणी हैं।
- इथेनॉल और नवीकरणीय पुरुष: 20% इथेनॉल सम्मिश्रण, नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता में 250% की वृद्धि (2015-2021) हासिल की।
- नौकरी की संभावना: 2030 तक 35 मिलियन हरित नौकरियां; हालांकि, लिंग अंतर बना हुआ है, महिलाओं के पास छत पर सौर ऊर्जा की केवल 11% नौकरियां हैं।
- ग्रामीण-शहरी विभाजन: शहरी केंद्र ईवी, हरित बुनियादी ढांचे और हरित नौकरियों को आकर्षित करते हैं; ग्रामीण क्षेत्रों को धीमी, असमान अपनाने का सामना करना पड़ता है।
- क्षेत्रीय असमानताएँ: महाराष्ट्र, कर्नाटक, गुजरात और तेलंगाना हावी हैं, जबकि पूर्वी और आदिवासी समृद्ध राज्यों का प्रतिनिधित्व कम है।

चुनौतियाँ और व्यापार-बंद:**पहुंच में असमानताएँ:**

- शहरी क्षेत्रों को हरित निवेश का बड़ा हिस्सा प्राप्त होता है; ग्रामीण क्षेत्र सिंचाई दक्षता, नवीकरणीय अपनाने और स्वच्छ तकनीक में पिछड़े रहे हैं।
- उदाहरण: पूर्वोत्तर राज्य संसाधन समृद्धि के बावजूद जैव अर्थव्यवस्था में <6% का योगदान करते हैं।

ऊर्जा संक्रमण दुविधाएँ:

- नवीकरणीय और जीवाश्म ईंधन सब्सिडी (40% तक) के लिए एक साथ धक्का शुद्ध लाभ को कम करता है।
- सौर पंप भूजल के अति-निष्कर्षण को प्रोत्साहित करने का जोखिम उठाते हैं।

औद्योगिक दबाव:

- हार्ड-टू-एबेट क्षेत्र (स्टील, सीमेंट, बिजली) जीएचजी उत्सर्जन में 23% का योगदान करते हैं; ग्रीन टेक की लागत >4x पारंपरिक विकल्प बनी हुई है।

सामाजिक-आर्थिक जोखिम:

- तेजी से बदलाव से कोयला श्रमिकों, एमएसएमई, छोटे निर्माताओं के लिए नौकरी जाने का खतरा है।
- कृषि पर निर्भर परिवार (ग्रामीण आजीविका का 58%) जलवायु परिवर्तनशीलता के प्रति संवेदनशील बने हुए हैं।

लिंग और सामाजिक अंतराल:

- तकनीकी भूमिकाओं में हरित नौकरियों में महिलाओं की भागीदारी 1-3% बनी हुई है।
- जनजातीय और सीमांत समुदाय जलवायु नेताओं के बजाय "लाभार्थी" बने हुए हैं।

नीति विरोधन:

- BioE3 और नवीकरणीय मिशनों के बावजूद, मंत्रालयों में एकीकरण की कमी और कमजोर प्रवर्तन प्रभावशीलता को कम करता है।

लैंडस्केप दृष्टिकोण: आगे का रास्ता**एकीकृत योजना:**

- परिदृश्य को भूमि, जल, जैव विविधता, ऊर्जा और स्थानीय बाजारों की प्रणालियों के रूप में देखें।
- पारिस्थितिकी तंत्र के मूल्यांकन के लिए गांव से लेकर मैक्रो-स्तर तक भागीदारी मूल्यांकन को अपनाना।

संस्थागत एंकरिंग:

- हरित परिवर्तनों के डिजाइन, निगरानी और स्वामित्व के लिए 2.5 लाख पीआरआई और 12 मिलियन महिलाओं के नेतृत्व वाले एसएचजी का लाभ उठाएं।

चक्रीय और स्थानीय अर्थव्यवस्थाएँ:

- आदिवासी नेतृत्व वाले जैव-अर्थव्यवस्था मॉडल (गैर-तकड़ी वन उत्पाद, कृषि-अपशिष्ट पुनः उपयोग) को बढ़ावा देना।

लिंग मुख्यधारा:

- सौर, जैव ईंधन और अपशिष्ट से ऊर्जा क्षेत्रों में महिलाओं के लिए लक्षित प्रशिक्षण, नेतृत्व की भूमिका और प्रोत्साहन।

हरित अवसंरचना और नवाचार:

- ग्रीन बजटिंग, राजकोषीय प्रोत्साहन, टिकाऊ उत्पादों की सार्वजनिक खरीद।
- डिजिटल बुनियादी ढांचे को हरित बनाने के लिए 100+ 5G/6G प्रयोगशालाओं का विस्तार करें।

अपशिष्ट और संसाधन प्रबंधन:

- शहरी क्षेत्र 75% ठोस अपशिष्ट उत्पन्न करते हैं; ग्रामीण क्षेत्रों में अविभाजित जैव + प्लास्टिक कचरे का सामना करना पड़ता है।
- एसओपी, विकेंद्रीकृत वित्तपोषण और चक्रीय अपशिष्ट अर्थव्यवस्था की आवश्यकता है।

निष्कर्ष

भारत के हरित परिवर्तन को शहरी-औद्योगिक फोकस से आगे बढ़कर परिदृश्य-संचालित, समुदाय-आधारित मॉडल की ओर बढ़ना चाहिए। स्थानीय संसाधनों, महिलाओं के नेतृत्व और जनजातीय जैव अर्थव्यवस्था को प्रौद्योगिकी के साथ एकीकृत करने से लचीलापन बन सकता है। 2047 तक, भारत को केवल जीडीपी वृद्धि ही नहीं, बल्कि पारिस्थितिक पुनर्जनन, समानता और वैश्विक जलवायु नेतृत्व का लक्ष्य रखना चाहिए।

कमजोर होता रुपया: कारण, निहितार्थ और नीति मार्ग**संदर्भ:**

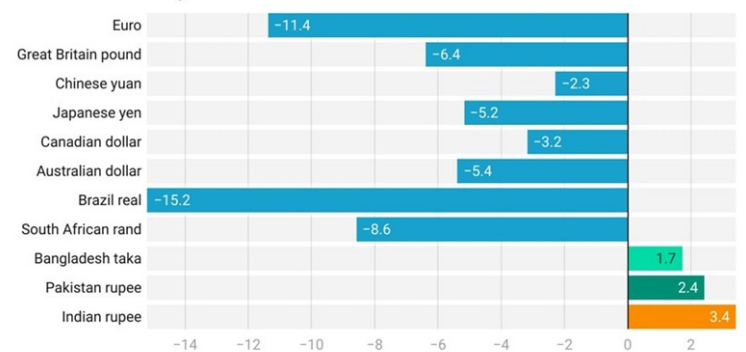
डॉलर के मुकाबले भारतीय रुपये की हालिया कमजोरी लगातार व्यापार असंतुलन और सुस्त निवेश प्रवाह से उपजी है, जो वैश्विक वित्तीय सख्ती से जटिल है।

कमजोर रुपये के बारे में: कारण, निहितार्थ और नीति मार्ग**रुपये की स्लाइड में रुझान:**

- डॉलर के खिलाफ: जनवरी 2025 से, INR ने USD के मुकाबले 3% से अधिक वैल्यू खो दी है, जो कई उभरती अर्थव्यवस्थाओं से अधिक है।
- अन्य प्रमुख कंपनियों के खिलाफ: यूरो और पाउंड के मुकाबले INR कमजोर हुआ, जो व्यापक मूल्यहास दिखा रहा है।
- क्षेत्रीय तुलना: मुद्रा में गिरावट बांग्लादेश और पाकिस्तान के समानांतर है, लेकिन भारत की गिरावट तेज रही है।
- अल्पकालिक नुकसान: एक महीने के भीतर 1.3% से अधिक मूल्यहास, अस्थिरता को उजागर करता है।

INR slips while competing economies gain against USD

Indian rupee has weakened against the US dollar in 2025 even as the currencies of comparable economies have strengthened.



Year to Date change in %

Chart: Udit Misra • Source: Google Finance • Created with Datawrapper

रुपये की कमजोरी के पीछे के कारण:

- व्यापार असंतुलन: वैश्विक संरक्षणवाद के कारण निर्यात स्थिर है, लेकिन उच्च आयात (तेल, इलेक्ट्रॉनिक्स) बना हुआ है, जिससे चालू खाता घाटा (CAD) बिगड़ रहा है।
- उदाहरण: भारत डॉलर की कीमत वाले कच्चे तेल का 85% आयात करता है, जो सीएडी तनाव को बढ़ाता है।
- निवेश मंदी: वैश्विक अनिश्चितता और कमजोर कॉर्पोरेट आय के कारण एफपीआई और एफडीआई प्रवाह सुस्त या नकारात्मक हो गया है।
- उदाहरण: हाल ही में दर्ज किए गए 1.5 बिलियन डॉलर के शुद्ध एफपीआई बहिर्वाह ने डॉलर की आपूर्ति को कम कर दिया है।
- मुद्रा की सापेक्ष मांग: डॉलर की वैश्विक मांग डॉलर की तुलना में कम है, क्योंकि विनिमय दर तुलनात्मक मुद्रा भूख पर निर्भर करती है।
- विकास संबंधी चिंताएं: कम जीडीपी वृद्धि (Q1 FY26 में 6.1%) निवेशकों के विश्वास को हिलाती है, पूंजी प्रतिधारण को हतोत्साहित करती है।
- वैश्विक वित्तीय सख्ती: अमेरिकी परिसंपत्तियों (बॉन्ड, इक्विटी) में मजबूत रिटर्न भारत से पूंजी को दूर खींच रहा है।

रुपये के मूल्यहास के प्रभाव:**नकारात्मक प्रभाव:**

- आयात मुद्रास्फीति: महंगे आवश्यक आयात (कच्चा तेल, उर्वरक, इलेक्ट्रॉनिक्स) घरेलू मुद्रास्फीति के दबाव को बढ़ाते हैं।
- कॉर्पोरेट तनाव: जिन फर्मों को बाहरी वाणिज्यिक उधार नहीं दिया जाता है, उन्हें अपने डॉलर ऋण पर उच्च रुपये पुनर्भुगतान लागत का सामना करना पड़ता है।
- सीएडी दबाव: एक कमजोर रुपया डॉलर-मूल्यवर्ग के आयात को और अधिक महंगा बनाकर चालू खाता घाटे को बढ़ाता है।
- उपभोक्ता बोझ: शिक्षा, पर्यटन और चिकित्सा देखभाल जैसी विदेशी सेवाओं के लिए खर्च काफी महंगा हो जाता है।

सकारात्मक प्रभाव:

- निर्यात को बढ़ावा: मूल्यहास वैश्विक बाजारों में भारतीय वस्तुओं को सस्ता बनाता है, जिससे मूल्य प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार होता है।

- पर्यटन और प्रेषण: एनआरआई को लाभ होता है क्योंकि उनके डॉलर प्रेषण से रुपये में उच्च रूपांतरण होता है, जिससे धन प्रवाह को बढ़ावा मिलता है।
- घरेलू प्रतिस्थापन: बढ़ती आयात लागत स्थानीय विनिर्माण को प्रोत्साहित करती है, जो "आत्मनिर्भर भारत" लक्ष्य का समर्थन करती है।

नीति परिदृश्य:

- आरबीआई की भूमिका: विदेशी मुद्रा भंडार (₹ 570 बिलियन) के माध्यम से सीमित हस्तक्षेप का उपयोग अस्थिरता को सुचारू करने के लिए किया जाता है, आक्रामक रुपये की रक्षा से बचा जाता है।
- राजकोषीय उपाय (सरकार): तेल आयात बिल में कटौती के लिए पीएलआई योजनाओं और इथेनॉल सम्मिश्रण के माध्यम से आयात में कमी पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
- संरचनात्मक प्रयास: IMEC के माध्यम से दीर्घकालिक व्यापार बुनियादी ढांचे को आगे बढ़ाना और राष्ट्रीय रसद नीति के साथ लागत कम करना।
- वैश्विक संरेखण: ब्रिक्स+ के माध्यम से डी-डॉलरीकरण का समर्थन करना और स्थानीय मुद्रा व्यापार को बढ़ावा देना (उदाहरण के लिए, संयुक्त अरब अमीरात, रूस के साथ)।

आगे की राह:

- निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता को मजबूत करना: उच्च मूल्य वाले विनिर्माण में निवेश करें और प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं के साथ आक्रामक रूप से एफटीए की तलाश करें।
- ऊर्जा स्रोतों में विविधता लाना: तेल आयात निर्भरता को मौलिक रूप से कम करने के लिए नवीकरणीय, हरित हाइड्रोजन और इथेनॉल सम्मिश्रण में तेजी लाना।
- दीर्घकालिक पूंजी को आकर्षित करना: नीतिगत स्थिरता सुनिश्चित करना और निरंतर, उच्च एफडीआई प्रवाह को सुरक्षित करने के लिए अनुमोदन में तेजी लाना।
- वित्तीय गहराई बढ़ाएँ: डाटके को अवशोषित करने के लिए बांड बाजार विकसित करें; व्यापार के लिए रुपये के चालान को बढ़ावा देना।
- कैलिब्रेटेड RBI समर्थन: आत्मविश्वास बनाए रखते हुए, बिना किसी थकावट के अल्पकालिक अस्थिरता को सावधानीपूर्वक सुचारू करें।

निष्कर्ष

रुपये की गिरावट संरचनात्मक अंतराल को दर्शाती है – व्यापार असंतुलन, अस्थिर पूंजी प्रवाह और आयात निर्भरता। हालांकि यह निर्यात में सहायता करता है, लेकिन अनियंत्रित मूल्यहास मुद्रास्फीति को बढ़ावा देता है और निवेशकों के विश्वास को कम करता है। सच्चा लचीलापन मजबूत बुनियादी सिद्धांतों, विविध निर्यात और उच्च निवेशक विश्वास में निहित है। विकास पर आधारित स्थिर रुपया वृद्ध आर्थिक स्थिरता और प्रतिस्पर्धात्मकता को सुरक्षित करेगा।

UPSC

मीरा परिवर्तनशील सितारे

संदर्भ:

एक नए IUCAA-नेतृत्व वाले अध्ययन (सह-लेखक के रूप में नोबेल पुरस्कार विजेता एडम रीस के साथ) ने 3.7% सटीकता के साथ हबल स्थिरांक को मापने के लिए मीरा चर सितारों का उपयोग किया है।

- यह ब्रह्मांडीय दूरी की सीढ़ी के लिए एक स्वतंत्र लंगर प्रदान करता है, जो संभावित रूप से चल रहे हबल तनाव को हल करने में मदद करता है।

मीरा परिवर्तनशील सितारों के बारे में:

यह क्या है?

- मीरा परिवर्तनशील ठंडे, स्पंदित ताल विशालकाय तारे होते हैं जिनकी चमक उनकी बाहरी परतों में विस्तार और संकुचन चक्र के कारण नियमित रूप से बदलती रहती है।



खोज:

- प्रोटोटाइप स्टार मीरा (ओमिक्रॉन सेटी) को 1596 में डेविड फैब्रिकियस द्वारा परिवर्तनशील के रूप में पहचाना गया था और 17 वीं शताब्दी में आने का अध्ययन किया गया था, जिससे यह पहला मान्यता प्राप्त परिवर्तनशील तारा बन गया।

सुविधाएँ:

- चमक भिन्नता अवधि: 100-1,000 दिन।
- सतह का तापमान: ~ 3,000 K (सूर्य की सतह का लगभग आधा)।
- देर से विकासवादी चरण (मरने वाले विशाल तारे) में स्थित हैं।
- मजबूत अवधि-चमक संबंध, सेफिड चर के समान।
- ऑक्सीजन युक्त प्रकार (अध्ययन में प्रयुक्त) धात्विकता से कम प्रभावित होते हैं, जिससे स्वच्छ चमक अंशांकन मिलती है।

महत्व:

- खगोल विज्ञान में "मानक मोमबतियों" के रूप में कार्य करें - ब्रह्मांडीय दूरियों को मापने में मदद करें।
- एक्स्ट्रागैलेक्टिक दूरी सीढ़ी में टाइप Ia सुपरनोवा के लिए एक नया स्वतंत्र अंशांकन प्रदान करें।
- हबल स्थिरांक को निर्धारित करने और हबल तनाव को संबोधित करने में महत्वपूर्ण (ब्रह्मांड की विस्तार दर में विसंगति, प्रारंभिक बनावट देर से ब्रह्मांड विधियों के माध्यम से मापा गया)।

इंडिया रैंकिंग 2025

संदर्भ:

शिक्षा मंत्रालय ने नेशनल इंस्टीट्यूशनल रैंकिंग फ्रेमवर्क (NIRF) के तहत इंडिया रैंकिंग 2025 जारी की।

Sl. No.	Parameter	Marks	Weightage
1	Teaching, Learning & Resources	100	0.30
2	Research and Professional Practice	100	0.30
3	Graduation Outcome	100	0.20
4	Outreach and Inclusivity	100	0.10
5	Perception	100	0.10

इंडिया रैंकिंग 2025 के बारे में:**यह क्या है?**

- इंडिया रैंकिंग 2015 में शुरू की गई राष्ट्रीय संस्थानगत रैंकिंग फ्रेमवर्क (NIRF) के आधार पर उत्तम शिक्षा संस्थानों की वार्षिक रैंकिंग है। इसमें विश्वविद्यालयों, कॉलेजों और विभिन्न विषयों के विशेष संस्थान शामिल हैं।
- द्वारा प्रकाशित: शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार, स्कोपस, वेब ऑफ साइंस और डेरवेंट इनोवेशन जैसी एजेंसियों के डेटा समर्थन के साथ।

लक्ष्य:

- उत्तम शिक्षा संस्थानों (एचआईआई) के बीच जवाबदेही, पारदर्शिता और गुणवत्ता बेंचमार्किंग को बढ़ावा देना।
- विश्वसनीय प्रदर्शन संकेतकों के साथ छात्रों, अभिभावकों और नीति निर्माताओं का मार्गदर्शन करना।
- उत्तम शिक्षा को एनईपी 2020 के लक्ष्यों और 2047 तक ज्ञान महाशक्ति बनने के भारत के दृष्टिकोण के साथ संरेखित करना।

प्रयुक्त मानदंड (5 पैरामीटर और वेटेज):

- शिक्षण, सीखना और संसाधन (30%) - संकाय गुणवत्ता, छात्र शक्ति, वित्तीय संसाधन।
- अनुसंधान और व्यावसायिक अभ्यास (30%) - प्रकाशन, उद्धरण, पेटेंट।
- स्नातक परिणाम (20%) - प्लेसमेंट, उत्तम अध्ययन, औसत वेतन।
- आउटरीच और समावेशिता (10%) - लैंगिक संतुलन, क्षेत्रीय विविधता, समावेशिता।
- धारणा (10%) - शैक्षणिक और सार्वजनिक प्रतिष्ठा।

रिपोर्ट में रुझान (2025): (सब कुछ याद रखने की जरूरत नहीं है, बस विचार रखें)

- आईआईटी मद्रास ने अपना दबदबा बरकरार रखा - लगातार 7वें वर्ष समग्र श्रेणी में पहला और 10वें वर्ष इंजीनियरिंग में प्रथम स्थान पर रहा।
- आईआईएससी बेंगलुरु ने लगातार 10वें वर्ष विश्वविद्यालयों और 5वें वर्ष अनुसंधान संस्थानों में शीर्ष स्थान हासिल किया।
- प्रबंधन में आईआईएम अहमदाबाद, मेडिकल में एम्स दिल्ली, आर्किटेक्चर में आईआईटी रुड़की और तों में एनएलएसआईयू बेंगलुरु ने अपने शीर्ष स्थान बनाए रखे।
- दिल्ली के कॉलेजों का दबदबा - हिंदू कॉलेज ने दूसरे वर्ष के लिए पहला स्थान हासिल किया, जबकि शीर्ष 10 कॉलेजों में से छह दिल्ली के हैं।
- श्रेणियों का विस्तार - 9 श्रेणियां और 8 विषय डोमेन शामिल हैं; नई एसडीजी-आधारित रैंकिंग शुरू की गई, आईआईटी मद्रास शीर्ष पर है।
- बढ़ती भागीदारी - 7,692 प्रस्तुतियों के साथ 14,163 अद्वितीय संस्थानों ने आवेदन किया, जो 297 के बाद से आवेदनों में 2016% की वृद्धि को दर्शाता है।
- नेताओं में उभरती विविधता - जामिया हमदद (फार्मेसी), इग्नू (मुक्त विश्वविद्यालय), सिम्बायोसिस (कौशल विश्वविद्यालय), और आईएआरआई दिल्ली (कृषि) गैर-आईआईटी/गैर-आईआईएम उत्कृष्टता को उजागर करते हैं।

नेशनल कोऑपरेटिव एक्सपोर्ट्स लिमिटेड (एनसीईएल)**संदर्भ:**

राष्ट्रीय सहकारी निर्यात लिमिटेड (NCEL) और कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण (APEDA) ने सहकारी के नेतृत्व वाले कृषि निर्यात को बढ़ावा देने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

नेशनल कोऑपरेटिव एक्सपोर्ट्स लिमिटेड (NCEL) के बारे में:**यह क्या है?**

- एक राष्ट्रीय स्तर की बहु-राज्य सहकारी समिति, जो भारत में सभी सहकारी निर्यातों के लिए एक व्यापक संगठन के रूप में कार्य करती है।
- स्थापना: 25 जनवरी 2023, बहु-राज्य सहकारी समिति अधिनियम, 2002 के तहत पंजीकृत।
- मुख्यालय: नई दिल्ली, भारत।

उद्देश्य:

- निर्यात को सुविधाजनक बनाकर, किसानों की आय में सुधार करके और "सहकार से समृद्धि" के दृष्टिकोण को साकार करके अंतरराष्ट्रीय बाजारों में भारत के सहकारी क्षेत्र को मजबूत करना।

प्रमोटर:

- प्रमुख सहकारी संस्थान: अमूल (जीसीएमएमएफ), इफको, कृभको, नेफेड और एनसीडीसी।

कार्य:

- वैश्विक व्यापार में प्रवेश करने के लिए सहकारी समितियों के लिए एक व्यापक मंच के रूप में कार्य करना।



- कृषि, डेयरी, मत्स्य पालन, बागवानी, हथकरघा, हस्तशिल्प, कपड़ा और संबद्ध उत्पादों के निर्यात का समर्थन करना।
- बुनियादी ढांचे का समर्थन, ब्रांडिंग, अनुपालन और बाजार पहुंच प्रदान करें।
- प्रशिक्षण और बाजार खुफिया के माध्यम से विश्व स्तर पर प्रतिस्पर्धा करने के लिए सहकारी समितियों को सशक्त बनाना।

पश्चिमी घाट से एस्परगिलस खंड निगरी की दो नई प्रजातियां

संदर्भ:

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) के तहत एमएसीएस-अगरकर अनुसंधान संस्थान (पुणे) के वैज्ञानिकों ने पश्चिमी घाट में काले कवक (एस्परगिलस सेक्शन निगरी) की दो नई प्रजातियों की खोज की है, जो इस क्षेत्र की समृद्ध कवक जैव विविधता को उजागर करती हैं।

एस्परगिलस सेक्शन निगरी के बारे में

- आमतौर पर ब्लैक एस्परगिली के रूप में जाना जाता है, ये कवक मिट्टी और पौधों में व्यापक हैं।
- साइट्रिक एसिड, किण्वन प्रक्रियाओं और खाद्य और कृषि में अनुप्रयोगों के उत्पादन में उनकी भूमिका के लिए औद्योगिक रूप से महत्वपूर्ण हैं।
- उनके बहुमुखी व्यावसायिक उपयोगों के कारण "जैव प्रौद्योगिकी के वर्कहॉर्स" के रूप में जाना जाता है।

नई खोजी गई प्रजातियां

1. एस्परगिलस धाकेफलकारी

- भूरे रंग के बीजाणुओं और नारंगी स्क्लेरोटिया (आराम करने वाली संरचनाओं) के साथ तेजी से विकास।
- बीजाणु चिकने और अंडाकार आकार के होते हैं, जो संबंधित प्रजातियों के खुरदरे या कांटेदार बीजाणुओं से भिन्न होते हैं।

2. एस्परगिलस पेटीसियाविल्लशायर

- प्रचुर मात्रा में स्क्लेरोटिया के साथ भी तेजी से बढ़ रहा है।
- बीजाणु कांटेदार होते हैं जिनमें शाखाओं वाली संरचनाएं होती हैं जो कई स्तंभ बनाती हैं।
- इसके अतिरिक्त, भारत में पहली बार दो प्रजातियों, ए. एक्विलेटिनस और ए. ब्रुनियोवियोलेसियस, की सूचना मिली थी।

महत्व:

- पश्चिमी घाट को छिपी हुई कवक विविधता के लिए एक हॉटस्पॉट के रूप में पुष्टि करता है।
- संभावित रूप से जैव प्रौद्योगिकी, औद्योगिक किण्वन, साइट्रिक एसिड उत्पादन और कृषि (मिट्टी पोषक तत्व चक्रण) को लाभ पहुंचाता है।
- फंगल वर्गीकरण, पारिस्थितिकी और जैव प्रौद्योगिकी अनुसंधान में भारत की भूमिका को बढ़ाता है।

समुद्र प्रदक्षिणा: दुनिया की पहली त्रि-सेवा ऑल-वुमन नौकायन परिभ्रमण

संदर्भ:

यह क्या है?

- समुद्र दक्षता भारत का पहला त्रि-सेवा सर्व-महिला नौकायन अभियान है।
- इसमें दुनिया भर में नौकायन शामिल हैं, सच्चे परिभ्रमण के वैश्विक मानदंडों को पूरा करना (विश्व नौकायन गति रिकॉर्ड परिषद के अनुसार)।
- झंडी दिखाकर: सितंबर 2025, गेटवे ऑफ इंडिया, मुंबई
- अवधि: सितंबर 2025 - मई 2026 (~8 महीने)
- दूरी: ~ 26,000 समुद्री मील

पोत और मार्ग का विवरण

- पोत: आईएसवी त्रिवेणी, एक 50 फुट की स्वदेशी क्लास ए नौका, जिसे पुडुचेरी में बनाया गया है।

मार्ग:

- पूर्वी दिशा में परिभ्रमण
- भूमध्य रेखा को दो बार पार करता है
- राउंड मेजर केप्स: लीउवेन (ऑस्ट्रेलिया), हॉर्न (दक्षिण अमेरिका), गुड होप (अफ्रीका)

चालक दल की संरचना

- थल सेना, नौसेना और वायु सेना की 10 महिला अधिकारी

के नेतृत्व में:

- लेफ्टिनेंट कर्नल अनुजा वारुडकर (भारतीय सेना)
- स्ववाइन लीडर श्रद्धा पी राजू (भारतीय वायु सेना)

लक्ष्य और उद्देश्य

- नारी शक्ति: वर्दी में महिलाओं के साहस, सहनशक्ति और नेतृत्व का जन्म मनाएं।
- त्रि-सेवा एकीकरण: सशस्त्र बलों के बीच संयुक्तता और पारस्परिकता को मजबूत करना।

विज्ञान और अनुसंधान:

- राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान संस्थान (एनआईओ) के साथ साझेदारी
- माइक्रोप्लास्टिक्स, महासागर जैव विविधता और समुद्री स्वास्थ्य का अध्ययन करें।

रणनीतिक और राजनयिक भावना:

- सैन्य कूटनीति और सांस्कृतिक जुड़ाव को बढ़ावा देने के लिए पोर्ट कॉल का उपयोग करें।

ऐतिहासिक संदर्भ

नाम	उपलब्धि	सालों
कैप्टन दिलीप डोंडे	दुनिया का चक्कर लगाने वाला पहला भारतीय	2009-10
कॉमरेड अभिलाष टॉमी	1 नॉन-स्टॉप भारतीय परिभ्रमण	2012-13
आईएनएसवी तारिणी - नाविका सागर परिक्रमा I	सभी महिला नौसेना टीम परिक्रमा	2017-18
नाविका सागर परिक्रमा II	नौसेना के नेतृत्व में दूसरा महिला अभियान	2024-25

महत्व:

- महिला सशक्तिकरण: पहली वैश्विक त्रि-सेवा, महिलाओं के नेतृत्व वाला समुद्री अभियान - भारतीय रक्षा में लैंगिक समावेशन में मील का पत्थर।
- आत्मनिर्भर भारत: स्वदेशी जहाज निर्माण, नौकायन और समुद्री अनुसंधान एवं विकास क्षमताओं को प्रदर्शित करता है।
- ब्लू इकोनॉमी और मैरीटाइम विजन: भारत की SAGAR नीति (क्षेत्र में सभी के लिए सुरक्षा और विकास) के अनुरूप है।
- रणनीतिक संदेश: भारत की समुद्री ताकत, अभियान क्षमताओं और वैश्विक उपस्थिति को प्रदर्शित करता है।

सलामिस खाड़ी**संदर्भ:**

भारतीय नौसेना का एक स्टील्थ फ्रिगेट आईएनएस त्रिकंद ग्रीस के सलामिस बंदरगाह पर पहुंचा।

- यह पारस्परिकता और नौसैनिक सहयोग को बढ़ावा देने के लिए भारत और ग्रीस के बीच पहले द्विपक्षीय समुद्री अभ्यास में भाग लेगा।

सलामिस खाड़ी के बारे में:**यह क्या है?**

- सलामिस द्वीप, ग्रीस के पश्चिमी तट पर एक प्राकृतिक खाड़ी, जो सारोनिक खाड़ी से जुड़ी हुई है।
- स्थान: एजियन सागर क्षेत्र में स्थित, एथेंस से लगभग 16 किमी दूर, सलामिस शहर के पास।

सुविधाएँ:

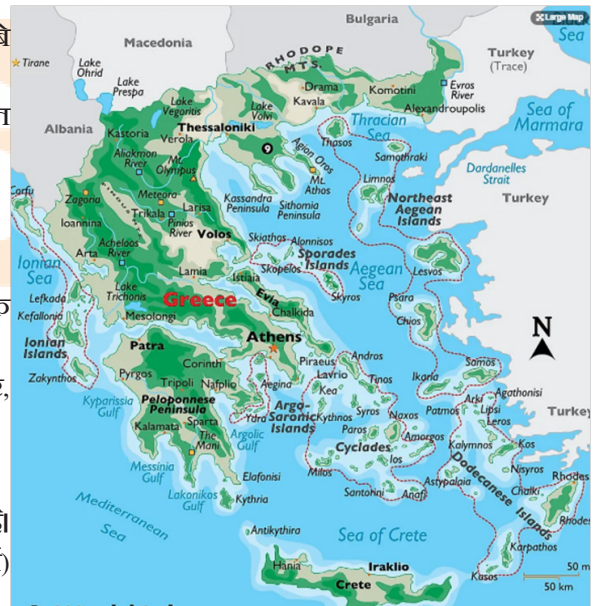
- अधिकतम लंबाई ~ 9 किमी, केप पेट्रिटी इसका दक्षिण-पश्चिमी छोर बनाता है।
- ऐतिहासिक रूप से महत्वपूर्ण - सलामिस की प्रसिद्ध लड़ाई (480 ईसा पूर्व) का स्थल जहां यूनानियों ने फारसियों को हराया था।

ग्रीस के बारे में:

- स्थान: दक्षिणपूर्वी यूरोप, बाल्कन प्रायद्वीप का दक्षिणी सिरा।
- राजधानी: एथेंस (सबसे बड़ा शहर), इसके बाद थेसालोनिकी और पैट्रास हैं।
- पड़ोसी देश: अल्बानिया, उत्तरी मैसेडोनिया और बुल्गारिया, तुर्की के साथ सीमा साझा करता है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- पश्चिमी सभ्यता के उद्गम स्थल और लोकतंत्र के जन्मस्थान के रूप में जाना जाता है।
- हजारों द्वीपों के साथ सबसे लंबी भूमध्यसागरीय तटरेखा है।
- 20 यूनेस्को विश्व धरोहर स्थलों का घर, प्राचीन मंदिरों, थिएटरों और बीजान्टिन स्मारकों को संरक्षित करता है।



नीति आयोग का 'विकसित भारत रोडमैप के लिए एआई'

संदर्भ:

नीति आयोग ने अपने फ्रंटियर टेक हब के तहत 'एआई फॉर विकसित भारत रोडमैप' और 'फ्रंटियर टेक रिपोजिटरी' लॉन्च किया।

विकसित भारत रोडमैप के लिए नीति आयोग के AI के बारे में:

यह क्या है?

- विकास त्वरक के रूप में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) का उपयोग करने के लिए एक व्यापक राष्ट्रीय खाका।
- फोकस: उत्पादकता में वृद्धि, क्षेत्र-विशिष्ट एआई अपनाना, नवाचार-संचालित अनुसंधान एवं विकास।
- उद्देश्य: 2035 तक निरंतर 8%+ सकल घरेलू उत्पाद की वृद्धि हासिल करने के लिए भारत के विकास अंतर का 30-35% पाटना।

पहुँच:

1. प्रमुख उद्योगों (बैंकिंग, विनिर्माण, फार्मा, ऑटो) में एआई अपनाने में तेजी लाएं।
2. नवाचार को छलांग लगाने के लिए जनरेटिव एआई के साथ अनुसंधान एवं विकास को बदलें।
3. समावेशी विकास के लिए डेटा, गणना, प्रतिभा और शासन के बुनियादी ढांचे को मजबूत करना।

रिपोर्ट का मुख्य सारांश:

1. एआई की आर्थिक क्षमता: उत्पादकता लाभ और दक्षता के माध्यम से 2035 तक सकल घरेलू उत्पाद में \$500-600B जोड़ सकती है।
2. क्षेत्रीय प्राथमिकता: बैंकिंग और विनिर्माण एआई से क्षेत्रीय सकल घरेलू उत्पाद का 20-25% प्राप्त कर सकते हैं; लीपफ्रॉन्ग इनोवेशन के लिए फार्मा और ऑटो की पहचान की गई।
3. विश्व की डेटा राजधानी: भारत एआई कोष, क्षेत्रीय डेटा ब्रिड और डीपीआई एकीकरण के माध्यम से विश्वसनीय, अज्ञात डेटा इकोसिस्टम का वैश्विक केंद्र बनेगा।
4. एआई रिकलिंग इकोसिस्टम: एआई ओपन यूनिवर्सिटी की योजनाएं, शीर्ष संस्थानों में एआई चेयर, राष्ट्रीय प्रमाणन कार्यक्रम और कौशल अंतराल को दूर करने के लिए कार्यबल रीस्कलिंग।
5. अनुसंधान एवं विकास में जनरेटिव एआई: दवा की खोज की समयसीमा में 60-80% की कटौती कर सकता है, ऑटोमोटिव डिजाइन सत्यापन में तेजी ला सकता है और नवाचार की लागत को कम कर सकता है।
6. फ्रंटियर टेक रिपोजिटरी: राज्यों और जिलों को प्रेरित करने के लिए कृषि, स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा और राष्ट्रीय सुरक्षा में 200+ केस स्टडीज।
7. फ्रंटियर 50 पहल: सेवा संतृप्ति के लिए अग्रणी तकनीकी समाधानों को लागू करने के लिए 50 आकांक्षी जिलों को सहायता।
8. इम्पैक्ट अवार्ड्स: शासन, शिक्षा, स्वास्थ्य और आजीविका परिवर्तन के लिए प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने वाले शीर्ष 3 राज्यों के लिए मान्यता।



भारत का अवसर:

- जनसांख्यिकीय लाभांश: वैश्विक एआई नवाचार और सेवा निर्यात का नेतृत्व करने के लिए बड़े एसटीईएम कार्यबल।
- डिजिटल पब्लिक इन्फ्रास्ट्रक्चर (DPI): UPI, आधार, ABHA और अकाउंट एग्जिगेटर स्केलेबल AI उपयोग के मामले बनाते हैं।
- ग्लोबल एआई हब क्षमता: एआई कोष + 38,000+ जीपीयू कंप्यूट नेटवर्क वैश्विक अनुसंधान एवं विकास निवेश को आकर्षित कर सकता है।
- निर्यात प्रतिस्पर्धात्मकता: एआई-सक्षम विनिर्माण, फार्मा और ऑटो घटक वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में भारत की हिस्सेदारी को बढ़ा सकते हैं।
- समावेशी विकास: कृषि, स्वास्थ्य, शिक्षा में एआई को अपनाने से ग्रामीण और वंचित क्षेत्रों में सेवा वितरण में सुधार हो सकता है।

चुनौतियाँ:

- प्रतिभा अंतराल: सीमित उच्च-स्तरीय एआई शोधकर्ता और अनुप्रयुक्त एआई पेशेवर।
- खंडित डेटा इकोसिस्टम: मानकीकृत, गोपनीयता-अनुपालन, क्षेत्रीय डेटा-साझाकरण ढांचे की आवश्यकता।
- कंप्यूट इन्फ्रास्ट्रक्चर: GPU की कमी, एज-क्लाउड नेटवर्क की कमी तैनाती को धीमा कर सकती है।
- नियामक अनिश्चितता: एआई-खोजी गई दवाओं के लिए पेटेंट मानदंड, एआई मॉडल के लिए साइबर सुरक्षा अनुपालन में स्पष्टता की आवश्यकता है।
- अपनाने का विभाजन: एमएसएमई और छोटे वित्तीय संस्थान एआई समाधानों को वहन करने के लिए संघर्ष कर सकते हैं, जिससे अपनाने में असमानता बढ़ सकती है।

आगे की राह:

- राष्ट्रीय एआई मिशन निष्पादन: समय-समय पर निगरानी के साथ इंडियाएआई मिशन का तेजी से कार्यान्वयन।
- एआई-रेडी इन्फ्रास्ट्रक्चर: एआई-तैयार औद्योगिक पार्कों, फेडरेटेड कंप्यूट नेटवर्क और डेटा एक्सचेंजों में निवेश करें।
- बड़े पैमाने पर कौशल: शीर्ष प्रतिभाओं के लिए एआई माइक्रो-क्रेडेंशियल्स, आजीवन सीखने के रास्ते और रिवर्स डायस्पोरा कार्यक्रम लॉन्च करें।

- मजबूत एआई गवर्नेंस: नैतिक एआई, व्याख्यात्मकता, जोखिम ऑडिट और उपभोक्ता संरक्षण के लिए ढांचे का निर्माण करें।
- सार्वजनिक-निजी भागीदारी: समाधान विकसित करने और नवाचार को बढ़ाने के लिए स्टार्टअप, उद्योग और शिक्षाविदों को प्रोत्साहित करना।

निष्कर्ष:

एआई फॉर विकसित भारत रोडमैप भारत को वैश्विक एआई पावरहाउस बनाने की दिशा में एक साहसिक कदम है। यदि इसे अच्छी तरह से क्रियान्वित किया जाता है, तो यह विकास के अंतर को कम कर सकता है, लाखों नए युग की नौकरियां पैदा कर सकता है और भारत को जिम्मेदार, समावेशी, नवाचार-संचालित विकास में सबसे आगे रख सकता है। समय पर निष्पादन, शासन और कौशल यह तय करेगा कि भारत वैश्विक एआई क्रांति में आगे है या पिछड़ेगा।

संयुक्त परिचालन समीक्षा और मूल्यांकन (कोर) कार्यक्रम

संदर्भ:

मुख्यालय: एकीकृत रक्षा स्टाफ मुख्यालय (मुख्यालय आईडीएस) ने नई दिल्ली में संयुक्त परिचालन समीक्षा और मूल्यांकन (कोर) कार्यक्रम शुरू किया।

संयुक्त परिचालन समीक्षा और मूल्यांकन (CORE) कार्यक्रम के बारे में:

यह क्या है?

- राष्ट्रीय और क्षेत्रीय सुरक्षा मुद्दों पर पांच दिवसीय पेशेवर जुड़ाव कार्यक्रम।
- नागरिक-सैन्य संवाद, रणनीतिक समीक्षा और नेतृत्व विकास के लिए एक मंच के रूप में कार्य करता है।

शामिल संगठन:

- नोडल आयोजक के रूप में एकीकृत रक्षा स्टाफ (आईडीएस) मुख्यालय।
- प्रतिभागियों में सशस्त्र बलों और रक्षा, विदेश और गृह मंत्रालयों के वरिष्ठ अधिकारी शामिल हैं।

लक्ष्य:

- बहुआयामी खतरों से निपटने में नागरिक-सैन्य तालमेल को मजबूत करना।
- रणनीतिक जागरूकता बढ़ाने और भविष्य के नेताओं के बीच संतुलित निर्णय लेने को बढ़ावा देना।

सुविधाएं:

- विषय-वस्तु - क्षेत्रीय/वैश्विक सुरक्षा, युद्ध का तकनीकी परिवर्तन, रणनीतिक संचार, अंतर-एजेंसी तालमेल।
- विधि - विषय-वस्तु विशेषज्ञों और पेशेवरों के साथ व्याख्यान, चर्चा और बातचीत।
- फोकस - संयुक्त समस्या-समाधान, नेतृत्व जोखिम, क्रॉस-डोमेन लर्निंग।
- प्रतिभागी - समग्र सुरक्षा दृष्टिकोण के लिए वरिष्ठ नागरिक और सैन्य अधिकारी।

महत्व:

- वरिष्ठ नेतृत्व के लिए बौद्धिक नींव बनाता है।
- सशस्त्र बलों में संयुक्तता और नागरिक एजेंसियों के साथ समन्वय को प्रोत्साहित करता है।
- राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर जटिल, बहुआयामी खतरों के लिए तैयारियों को बढ़ाता है।

वर्ल्ड फूड इंडिया (डब्ल्यूएफआई) 2025

संदर्भ:

वर्ल्ड फूड इंडिया (WFI) 2025 के चौथे संस्करण का उद्घाटन भारत के प्रधान मंत्री द्वारा 25 सितंबर 2025 को भारत मंडपम, नई दिल्ली में किया जाएगा।

वर्ल्ड फूड इंडिया (WFI) 2025 के बारे में:

यह क्या है?

- खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय (MoFPI) द्वारा आयोजित एक प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्रम।
- भारत के खाद्य पारिस्थितिकी तंत्र में खाद्य नवाचार, निवेश, प्रौद्योगिकी और स्थिरता के लिए एक वैश्विक मंच के रूप में कार्य करता है।

उत्पत्ति और इतिहास:

- भारत को खाद्य प्रसंस्करण केंद्र के रूप में प्रदर्शित करने के लिए खाद्य प्रसंस्करण उद्योग मंत्रालय द्वारा परिकल्पित।



- पहला संस्करण 2017 में, उसके बाद 2023 में दूसरा, 2024 में तीसरा और अब 2025 में चौथा संस्करण है।
- "विश्व की खाद्य टोकरी" के रूप में भारत की स्थिति को मजबूत करने के लिए संरचित किया गया है।

लक्ष्य:

- भारत के खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र में विदेशी और घरेलू निवेश को बढ़ावा देना।
- फार्म-टू-फोर्क लिंकेज और मूल्यवर्धन को मजबूत करना।
- टिकाऊ और भविष्य के लिए तैयार खाद्य प्रणालियों को प्रोत्साहित करें।
- वैश्विक समुदाय के सामने भारत की विविध खाद्य संस्कृति का प्रदर्शन करना।

WFI 2025 की विशेषताएं:

समानांतर घटनाएं:

- तीसरा वैश्विक खाद्य नियामक शिखर सम्मेलन (FSSAI)।
- 24वां इंडिया इंटरनेशनल सीफूड शो (एसईएआई)।
- रिवर्स क्रैता-विक्रेता बैठक (एपीडा)।

कोर संभ:

- स्थिरता और शुद्ध शून्य खाद्य प्रसंस्करण।
- भारत एक वैश्विक खाद्य केंद्र के रूप में।
- प्रसंस्करण और पैकेजिंग प्रौद्योगिकियों में फ्रंटियर्स।
- पोषण, स्वास्थ्य और कल्याण के लिए भोजन।
- पशुधन और समुद्री उत्पाद ग्रामीण अर्थव्यवस्था को आगे बढ़ा रहे हैं।

महत्व:

- आर्थिक: अनुसंधान एवं विकास, कोल्ड चेन, स्टार्टअप, लॉजिस्टिक्स और खुदरा क्षेत्र में निवेश को मजबूत करता है।
- वैश्विक स्थिति: भारत को एक वैश्विक खाद्य केंद्र और नवाचार नेता के रूप में स्थापित करता है।
- रणनीतिक: एसडीजी के अनुरूप टिकाऊ खाद्य प्रणालियों को बढ़ावा देता है।

साइफन-संचालित अलवणीकरण

संदर्भ:

भारतीय विज्ञान संस्थान (आईआईएससी) के शोधकर्ताओं ने एक साइफन-संचालित विलवणीकरण प्रणाली विकसित की है जो समुद्री जल को स्वच्छ पेयजल में तेजी से और सस्ता परिवर्तित करती है।

साइफन-संचालित विलवणीकरण के बारे में:

यह क्या है?

- एक थर्मल अलवणीकरण प्रणाली जो समुद्री जल को पीने योग्य पानी में लगातार रूपांतरित, वाष्पित करने और संघनित करने के लिए साइफोनेज के सिद्धांत का उपयोग करती है।

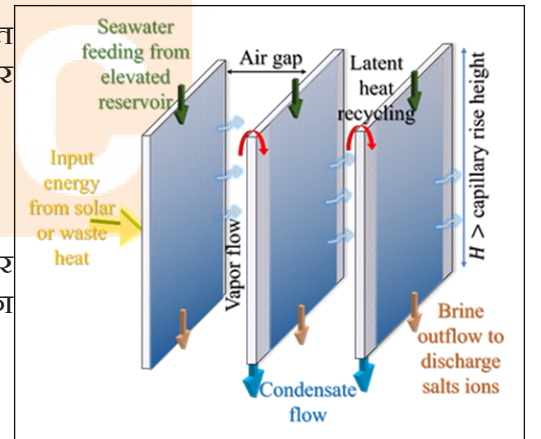
द्वारा विकसित: भारतीय विज्ञान संस्थान (आईआईएससी), बंगलुरु

यह काम किस प्रकार करता है?

- समग्र साइफन: फैब्रिक बाती + अंडाकार धातु की सतह समुद्री जल रूपांतरित करती है।
- गुरुत्वाकर्षण प्रवाह: क्रिस्टलीकरण से पहले नमक को बहा देता है।
- पतली फिल्म वाष्पीकरण: पानी गर्म धातु पर फैलता है, वाष्पित हो जाता है।
- अल्ट्रा-संकीर्ण वायु अंतर: केवल 2 मिमी दूर, वाष्प ठंडी सतह पर संघनित होती है।
- मल्टीस्टेज स्टैकिंग: उच्च दक्षता के लिए कई वाष्पीकरणकर्ता-कंडेन्सर जोड़े के माध्यम से गर्मी का पुनर्वर्तन करता है।

प्रमुख विशेषताएं:

- दक्षता: सूर्य के प्रकाश में >6 लीटर पीने योग्य पानी/वर्ग मीटर / घंटा (सौर स्टील की तुलना में कई गुना अधिक) का उत्पादन करता है।
- सामग्री: कम लागत - एल्यूमीनियम और कपड़े।
- ऊर्जा उपयोग: सौर या अपशिष्ट गर्मी पर चलता है; पूरी तरह से ऑफ-ग्रिड संगत।
- स्थायित्व: बिना रुकावट के बेहद खारे पानी (20% तक नमक) को संभालता है।
- स्केलेबल और टिकाऊ: गांवों, आपदा क्षेत्रों, द्वीप राष्ट्रों और तटीय क्षेत्रों के लिए उपयुक्त।



महत्व:

- जल सुरक्षा: पानी की कमी और ऑफ-ग्रिड क्षेत्रों में पीने के पानी की कमी को दूर करने में मदद करता है।
- इनोवेशन तीप: सौर विलवणीकरण में नमक निर्माण और स्केलिंग सीमा के लंबे समय से चले आ रहे मुद्दों पर काबू पाता है।
- सतत विकास: SDG-6 (स्वच्छ जल और स्वच्छता) के साथ कम लागत वाला, पर्यावरण के अनुकूल समाधान।

बिहार में दो नए रामसर स्थल**संदर्भ:**

भारत ने बिहार में दो नए रामसर स्थलों- गोकुल जलाशय और उदयपुर झील को जोड़ा, जिससे राष्ट्रीय स्तर पर अंतरराष्ट्रीय महत्व की 93 आर्द्रभूमि हो गई, जिससे एशिया में भारत की शीर्ष स्थिति मजबूत हो गई।

बिहार में दो नए रामसर स्थलों के बारे में:**1. गोकुल जलाशय (बक्सर, 448 हेक्टेयर):**

- गंगा के दक्षिणी किनारे पर एक ऑक्सबो झील।
- आस-पास के गांवों के लिए बाढ़ बफर के रूप में कार्य करता है।
- 50+ पक्षी प्रजातियों का घर।
- मछली पकड़ने, खेती, सिंचाई का समर्थन करता है; ग्रामीण हर साल समुदाय के नेतृत्व में सफाई अनुष्ठान करते हैं।

2. उदयपुर झील (पश्चिम चंपारण, 319 हेक्टेयर):

- एक गांव के चारों ओर एक ऑक्सबो झील।
- 280+ पौधों की प्रजातियां, जिनमें एलिसिकार्पस रॉक्सबर्गियनस (स्थानिक जड़ी बूटी) शामिल हैं।
- ~ 35 प्रवासी पक्षियों के लिए महत्वपूर्ण सर्दियों का मैदान, जिसमें कमजोर आम पोचर्ड शामिल हैं।

रामसर साइट्स के बारे में:**यह क्या है?**

- रामसर कन्वेंशन (1971) के तहत अंतराष्ट्रीय महत्व के आर्द्रभूमि स्थल, संरक्षण और सतत उपयोग को बढ़ावा देते हैं।
- उत्पत्ति: रामसर, ईरान में हस्ताक्षरित (1971); यूनेस्को के तहत 1975 में लागू हुआ।
- उद्देश्य: जैव विविधता, जल सुरक्षा, बाढ़ नियंत्रण और आजीविका के लिए महत्वपूर्ण पारिस्थितिक तंत्र के रूप में आर्द्रभूमि की रक्षा करना।

प्रमुख विशेषताएँ:

- राष्ट्रीय कार्रवाई + अंतराष्ट्रीय सहयोग के लिए रूपरेखा प्रदान करता है।
- दुर्लभ पारिस्थितिक तंत्रों, प्रवासी पक्षियों, लुप्तप्राय प्रजातियों, मत्स्य पालन और जल विज्ञान संतुलन के लिए महत्वपूर्ण आर्द्रभूमि की पहचान करता है।

भारत और रामसर स्थल:

- वर्तमान कुल (सितंबर 2025): 13.6 लाख हेक्टेयर में 93 आर्द्रभूमि।
- विकास: 26 (2012) → 93 (2025), 2020 से 51 साइटें जोड़ी गईं।

वैश्विक स्थिति:

- भारत: दुनिया में तीसरा (यूके के बाद - 176, मैक्सिको - 144)।
- एशिया: रामसर स्थलों की संख्या में 1 है।
- बिहार: अब 5 रामसर साइटें (नए जोड़े जाने के साथ) हैं।

प्रयास न्यूरो रिहैबिलिटेशन सेंटर**संदर्भ:**

आयुष मंत्रालय ने एआईआईए गोवा में अपनी तरह का पहला एकीकृत न्यूरो-रिहैबिलिटेशन सेंटर "प्रयास" लॉन्च किया, जो बाल चिकित्सा न्यूरो केयर के लिए आयुर्वेद, योग और आधुनिक उपचारों के मिश्रण में एक मील का पत्थर है।

प्रयास न्यूरो रिहैबिलिटेशन सेंटर के बारे में:**प्रयास क्या है?**

- एकीकृत केंद्र: यह एक नवीन, बहु-अनुशासनात्मक न्यूरो-पुनर्वास केंद्र है जो समग्र, रोगी-केंद्रित देखभाल प्रदान करने के लिए स्थापित किया गया है।



- अद्वितीय संयोजन: यह आयुर्वेद, फिजियोथेरेपी, योग, स्पीच थेरेपी, व्यावसायिक चिकित्सा और आधुनिक बाल चिकित्सा को एक ही छतरी के नीचे एकीकृत करने वाले भारत के पहले केंद्रों में से एक है।
- मेजबान संस्थान: अखिल भारतीय आयुर्वेद संस्थान (एआईआईए), गोवा।
- द्वारा लॉन्च किया गया: आयुष मंत्रालय।

लक्ष्य और कार्य:

- मुख्य रूप से न्यूरोलॉजिकल और विकासात्मक स्थितियों वाले बच्चों (बाल चिकित्सा देखभाल) को व्यापक न्यूरो-पुनर्वास प्रदान करने पर ध्यान केंद्रित करता है।
- इसका उद्देश्य पारंपरिक ज्ञान और आधुनिक पुनर्वास विज्ञान के सर्वोत्तम संयोजन से साक्ष्य-आधारित समाधान तैयार करना है।

कार्य:

- बाल चिकित्सा न्यूरोलॉजिकल चुनौतियों के लिए एकीकृत रोगी-केंद्रित देखभाल प्रदान करें।
- पारंपरिक ज्ञान (आयुर्वेद, योग) को आधुनिक पुनर्वास विज्ञान के साथ मिलाएं।
- न्यूरो केयर में आयुष-आधारित नवाचारों के लिए एक अनुसंधान और प्रशिक्षण केंद्र के रूप में कार्य करें।
- भारत की राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति के साथ समग्र स्वास्थ्य देखभाल के एक मॉडल के रूप में कार्य करना।
- बहु-विषयक उपचारों के माध्यम से व्यापक पारिवारिक सहायता प्रदान करें।



भारत-चीन संबंध और पंचशील सिद्धांत

संदर्भ:

तियानजिन में एससीओ शिखर सम्मेलन 2025 में, प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी और चीनी राष्ट्रपति शी जिनपिंग ने सीमा पर शांति पर जोर देने और सहयोग का विस्तार करने के लिए द्विपक्षीय वार्ता की।



भारत-चीन संबंधों और पंचशील सिद्धांत के बारे में:

पृष्ठभूमि

- भारत और चीन के बीच तिब्बत के साथ व्यापार और संभोग पर 1954 के समझौते में पंचशील (शांतिपूर्ण सह-अस्तित्व के पांच सिद्धांत) को व्यक्त किया गया था।

सिद्धांत:

1. संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता के लिए आपसी सम्मान।
 2. आपसी गैर-आक्रामकता।
 3. आंतरिक मामलों में आपसी हस्तक्षेप न करना।
 4. समानता और पारस्परिक लाभ।
 5. शांतिपूर्ण सह-अस्तित्व।
- जवाहरलाल नेहरू और झोउ एनलाई द्वारा समर्थित और बाद में बांडुंग (1955), यूएनजीए प्रस्ताव (1957), और एनएएम (1961) में एकीकृत किया गया।

वर्तमान संदर्भ:

- गलवान के बाद तनाव (2020): एलएसी विवादों को लेकर संबंध तनावपूर्ण रहे, विघटन केवल आंशिक रूप से हासिल हुआ।
- हालिया सगाई: दोनों पक्ष "विकास भागीदारों, प्रतिद्वंद्वियों पर नहीं" जोर देते हैं।
- शी की 4-सूत्री योजना: गहरा विश्वास, रणनीतिक संचार, विस्तारित सहयोग और साझा हितों की रक्षा करना।
- भारत की स्थिति: स्थिर संबंधों के लिए सीमा शांति एक पूर्व शर्त है; संबंधों को तीसरे देश (अमेरिका) के चश्मे से नहीं देखा जाना चाहिए।

पंचशील का रणनीतिक महत्व:

भारत के लिए

- पंचशील भारत को एक नैतिक और कूटनीतिक ढांचा प्रदान करता है जो विदेश नीति में गुटनिरपेक्षता और स्वतंत्र निर्णय लेने में निहित है।

- यह भारत की संप्रभुता और समानता को मजबूत करता है, चीन जैसी बड़ी शक्तियों के साथ व्यवहार करते समय कोई समझौता नहीं करना सुनिश्चित करता है।
- पंचशील का अनुसरण करके, भारत रणनीतिक स्वायत्तता बनाए रखता है, अमेरिका या चीनी गुटों के साथ गठबंधन से बचता है।
- यह भारत को अपने पड़ोस में शांतिपूर्ण सह-अस्तित्व के लिए प्रतिबद्ध एक जिम्मेदार शक्ति के रूप में पेश करने में मदद करता है।

चीन के लिए

- पंचशील ने चीन को एशिया में उसके मुख्य व्यवहार की आलोचना का मुकाबला करते हुए वैश्विक स्तर पर एक सौम्य छवि पेश करने की अनुमति दी।
- यह भारत के साथ संबंधों को सहयोग और आपसी सम्मान के रूप में पेश करता है, न कि प्रतिद्वंद्विता या टकराव के रूप में।
- यह सिद्धांत चीन को शांति और समानता की भाषा के तहत अपनी नीतियों को सही ठहराने के लिए एक राजनयिक ढाल प्रदान करता है।
- यह बीजिंग को अपनी वृद्धि की कहानी को नरम करने में मदद करता है, खुद को क्षेत्रीय स्थिरता में एक भागीदार के रूप में पेश करता है।

वैश्विक प्रासंगिकता

- पंचशील बहुध्रुवीयता के विचार के साथ प्रतिध्वनित होता है, जो एक महाशक्ति द्वारा वर्चस्व के खिलाफ संतुलन को बढ़ावा देता है।
- यह दक्षिण-दक्षिण एकजुटता को दर्शाता है, जो निष्पक्ष वैश्विक शासन के लिए विकासशील देशों की आकांक्षाओं के साथ संरेखित करता है।
- सिद्धांत ब्लॉक राजनीति का एक विकल्प प्रदान करता है, शीत युद्ध-शैली की प्रतिद्वंद्विता के बजाय सह-अस्तित्व को प्रोत्साहित करता है।

कार्यान्वयन में चुनौतियाँ:

- सीमा संघर्ष: डोकलाम (2017) और गलवान (2020) जैसी घटनाएं आपसी विश्वास को खत्म करती हैं और दिखाती हैं कि शांति पर समझौते नाजुक हैं।
- व्यापार विषमता: द्विपक्षीय व्यापार चीन के पक्ष में भारी रूप से झुका हुआ है, जिससे भारत को ~ \$ 100 बिलियन का घाटा है जो आर्थिक निर्भरता को बढ़ावा देता है।
- संप्रभुता संबंधी चिंताएं: पीओके के माध्यम से बीआरआई और सीपीईसी जैसी परियोजनाएं, चीनी नौसैनिक उपस्थिति के साथ, भारत की क्षेत्रीय अखंडता को सीधे चुनौती देती हैं।
- भू-राजनीतिक संतुलन: क्वाड और अमेरिका के साथ भारत के बढ़ते संरेखण को चीन एक रोकथाम रणनीति के रूप में मानता है, जिससे संदेह गहरा हो रहा है।

अवसर:

- आर्थिक सहयोग: दोनों पक्ष अपनी अर्थव्यवस्थाओं में विविधता लाने और उसे मजबूत करने के लिए प्रौद्योगिकी, नवीकरणीय ऊर्जा और फार्मास्यूटिकल्स में सहयोग कर सकते हैं।
- बहुपक्षीय मंच: SCO, BRICS और G20 के माध्यम से, भारत और चीन संयुक्त रूप से वैश्विक शासन में पश्चिमी प्रभुत्व का मुकाबला कर सकते हैं।
- वैश्विक सुधार: उभरती शक्तियों को प्रतिबिंबित करने के लिए विश्व व्यापार संगठन के सुधारों, मजबूत जलवायु कार्रवाई और UNSC के पुनर्गठन को आगे बढ़ाने में साझा हित मौजूद हैं।
- सांस्कृतिक संबंध: बौद्ध धर्म, तीर्थयात्रा और पर्यटन के माध्यम से साझा विरासत लोगों से लोगों के बीच संबंधों को बेहतर बनाने के लिए एक सॉफ्ट पावर ब्रिज बनाती है।

आगे की राह

- पंचशील की पुष्टि करते हुए: एक मार्गदर्शक ढांचे के रूप में अपने सिद्धांतों का उपयोग करते हुए, दोनों देश सीमा विवाद समाधान के लिए मजबूत तंत्र स्थापित कर सकते हैं।
- विश्वास निर्माण: हॉटलाइन, संयुक्त गश्त और स्थानीय स्तर के समझौते संघर्ष की संभावना को कम कर सकते हैं और एलएसी पर शांति बनाए रख सकते हैं।
- मुद्रा-आधारित सहयोग: जलवायु परिवर्तन, आतंकवाद का मुकाबला और निष्पक्ष व्यापार तटस्थ क्षेत्र प्रदान करते हैं जहां दोनों रचनात्मक रूप से एक साथ काम कर सकते हैं।
- क्षेत्रीय मंच: एससीओ, ब्रिक्स और इंडो-पैसिफिक प्लेटफॉर्मों के माध्यम से जुड़ाव वैश्विक प्रतिद्वंद्विता का प्रबंधन करते हुए संबंधों को स्थिर कर सकता है।
- आर्थिक रणनीति: भारत को व्यापार को और अधिक संतुलित बनाने के लिए पूरकताओं की खोज करते हुए चीन पर आयात निर्भरता को कम करना चाहिए।

निष्कर्ष:

पंचशील सिद्धांत, हालांकि दशकों से परीक्षण किया गया है, फिर भी भारत-चीन जुड़ाव को आकार देता है क्योंकि 2025 में इसके पुनरुद्धार से पता चलता है कि सीमा तनाव को शांतिपूर्ण सह-अस्तित्व और स्थिरता पर हावी नहीं होना चाहिए, और भारत के लिए कार्य इतिहास से सीखते हुए पंचशील की भावना के साथ राष्ट्रीय हितों को संतुलित करना है।

यूके इंडिया इन्फ्रास्ट्रक्चर फाइनेंसिंग ब्रिज (यूकेआईआईएफबी)

संदर्भ:

सितंबर 2024 में लॉन्च किए गए यूके इंडिया इन्फ्रास्ट्रक्चर फाइनेंसिंग ब्रिज (UKIIFB) ने लंदन में एक रिपोर्ट के साथ अपनी पहली वर्षगांठ को चिह्नित किया, जिसमें भारत के बुनियादी ढांचे के क्षेत्र में जोखिम मुक्त निवेश के लिए नीतिगत बदलावों की सिफारिश की गई थी।

यूके इंडिया इन्फ्रास्ट्रक्चर फाइनेंसिंग ब्रिज (UKIIFB) के बारे में:

यह क्या है?

- भारत की स्थायी बुनियादी ढांचा परियोजनाओं के लिए वैश्विक निजी पूंजी जुटाने के लिए भारत और ब्रिटेन के बीच एक द्विपक्षीय पहला
- सितंबर 2024 में भारत-यूके आर्थिक और वित्तीय संवाद के दौरान लॉन्च किया गया।
- इसमें शामिल संगठन: नीति आयोग (प्रमुख संस्थान) और सिटी ऑफ लंदन कॉर्पोरेशन (प्रमुख संस्थान)।



उद्देश्य:

- भारत के बुनियादी ढांचे में अंतर्राष्ट्रीय निजी क्षेत्र के निवेश में तेजी लाना।
- भारतीय खरीद को वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाओं (उदाहरण के लिए, यूके के फाइव केस मॉडल) के साथ संरेखित करें।
- वैश्विक ईएसजी मानकों का पालन सुनिश्चित करें।
- राजस्व जोखिम, प्रत्यावर्तन चुनौतियों और करायान मुद्दों जैसी बाधाओं का समाधान करें।

कार्य:

- भारतीय परियोजनाओं की पारदर्शिता, पूर्वानुमेयता और प्रतिस्पर्धात्मकता में सुधार के लिए नीतिगत सिफारिशें प्रदान करना।
- स्थायी बुनियादी ढांचे के वित्तपोषण के लिए ज्ञान और सर्वोत्तम प्रथाओं का विकास करना।
- परियोजनाओं (जैसे, राजमार्गों, तेजी से परिवहन, नवीकरणीय ऊर्जा) की संयुक्त योजना और संरचना की सुविधा प्रदान करना।
- जलवायु-लचीला और हरित वित्त मॉडल पर ध्यान केंद्रित करें।

महत्व:

- भारत के लिए: 2030 तक आवश्यक 2 ट्रिलियन डॉलर के बुनियादी ढांचे के निवेश का हिस्सा जुटाता है, मध्यम आकार की फर्मों की भागीदारी को बढ़ाता है, और दीर्घकालिक पूंजी को आकर्षित करता है।
- यूके के लिए: उच्च विकास वाले बाजार में वित्तीय सेवाओं और हरित वित्त नेतृत्व का विस्तार करता है।

साइबेरिया 2 पाइपलाइन की शक्ति

संदर्भ:

रूस के गज़प्रॉम ने पावर ऑफ साइबेरिया 2 पाइपलाइन के निर्माण के लिए चाइना नेशनल पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन (सीएनपीसी) के साथ एक समझौते पर हस्ताक्षर किए।

साइबेरिया 2 पाइपलाइन की शक्ति के बारे में:

यह क्या है?

- मंगोलिया के माध्यम से पश्चिमी साइबेरिया (रूस) को चीन से जोड़ने वाली एक प्रस्तावित प्राकृतिक गैस पाइपलाइन परियोजना।
- साइबेरिया 1 पाइपलाइन की पहले की शक्ति का विस्तार (2019 से परिचालन)।

शामिल राष्ट्र:

- रूस → मंगोलिया → चीन से होकर चलता है, जो ~ 6,700 किमी को कवर करता है।

लक्ष्य:

- यूरोपीय संघ के प्रतिबंधों और यूक्रेन युद्ध के बाद रूस के कटऑफ के बाद खोए हुए यूरोपीय गैस राजस्व को बदलने के लिए।
- रूस-चीन ऊर्जा सहयोग को मजबूत करना और पश्चिमी बाजारों पर निर्भरता कम करना।



सुविधाएँ:

- लंबाई: पाइपलाइन लगभग 6,700 किमी लंबी होगी, जो रूस के यमल प्रायद्वीप से शुरू होकर, मंगोलिया के माध्यम से बैकाल झील के पास से गुजरेगी और अंत में चीन तक पहुंचेगी।
- क्षमता: यह हर साल लगभग 50 बिलियन क्यूबिक मीटर गैस ले जाने में सक्षम होगा।

तुलनात्मक मूल्यों का कल:

- इससे पहले, रूस हर साल यूरोप को 180 बिलियन क्यूबिक मीटर गैस भेजता था। चीन के लिए पहली पाइपलाइन (साइबेरिया की शक्ति 1) प्रति वर्ष 38 बिलियन क्यूबिक मीटर ले जाती है।
- साइबेरिया 2 की शक्ति बड़ी है, लेकिन फिर भी यूरोप की पुरानी मांग से बहुत छोटी है।

भारत-मॉरीशस विशेष आर्थिक पैकेज**संदर्भ:**

मॉरीशस के प्रधानमंत्री नवीनचंद्र रामगुलाम ने वाराणसी का दौरा किया, जहां भारत ने स्वास्थ्य, बुनियादी ढांचे, समुद्री सुरक्षा और शिक्षा को कवर करते हुए 680 मिलियन अमरीकी डालर के विशेष आर्थिक पैकेज की घोषणा की।

भारत-मॉरीशस विशेष आर्थिक पैकेज के बारे में:**साझेदारी के प्रमुख घटक****विकास और आर्थिक सहयोग:**

- 680 मिलियन अमरीकी डालर का पैकेज: इसमें स्वास्थ्य, बुनियादी ढांचे और समुद्री परियोजनाओं के लिए अनुदान और ऋण सहायता शामिल है।
- स्वास्थ्य देखभाल सहायता: न्यू सर शिवसागर रामगुलाम राष्ट्रीय अस्पताल का निर्माण, भारत के बाहर पहला जन औषधि केंद्र, आयुष उत्कृष्टता केंद्र।
- शिक्षा और अनुसंधान: नवाचार और कौशल को बढ़ावा देने के लिए आईआईटी-मद्रास, आईआईपीएम-बेंगलुरु और मॉरीशस विश्वविद्यालय के बीच समझौता ज्ञापन।
- बुनियादी ढांचा: मोटरवे एम4 का विकास, रिंग रोड चरण II, एसएसआर हवाई अड्डे पर नया एटीसी टॉवर, बंदरगाह उपकरण अधिग्रहण।

**समुद्री और रणनीतिक सहयोग:**

- बंदरगाह विकास: मॉरीशस को एक क्षेत्रीय समुद्री केंद्र के रूप में मजबूत करने के लिए पोर्ट लुइस का संयुक्त पुनर्विकास।
- ब्लू इकोनॉमी एंड निगरानी: वागोस समुद्री संरक्षित क्षेत्र की निगरानी और ईईजेड के हाइड्रोग्राफिक मैपिंग पर सहयोग।
- रक्षा सहायता: हेलीकॉप्टरों का प्रावधान, क्षमता निर्माण और संयुक्त सुरक्षा पहल।

सांस्कृतिक और सभ्यतागत संबंध:

- मॉरीशस की 68 प्रतिशत से अधिक आबादी भारतीय मूल की है, जो साझा विरासत के माध्यम से राष्ट्रों को बांधती है।
- वाराणसी में पीएम रामगुलाम की मेजबानी और गंगा आरती में भागीदारी जैसे प्रतीकात्मक भाव आध्यात्मिक जुड़ाव की पुष्टि करते हैं।

सामरिक महत्व:**भू-राजनीतिक महत्व:**

- मॉरीशस हिंद महासागर में संचार के महत्वपूर्ण समुद्री लेन (SLOC) के पास स्थित है, जो इसे भारत के समुद्री क्षेत्र के बारे में जागरूकता और चीनी प्रभाव का मुकाबला करने के लिए महत्वपूर्ण बनाता है।
- अफ्रीका के प्रवेश द्वार और IORA, राष्ट्रमंडल और हिंद महासागर आयोग जैसे मंचों में एक विश्वसनीय भागीदार के रूप में कार्य करता है।

आर्थिक प्रवेश द्वार:

- द्विपक्षीय कराधान संधियों के कारण मॉरीशस भारत में एफडीआई प्रवाह के लिए एक प्रमुख निवेश मार्ग है।
- बंदरगाहों के आधुनिकीकरण से भारत की सागरमाला परियोजना और क्षेत्रीय व्यापार संपर्क को बढ़ावा मिलेगा।

सॉफ्ट पावर और प्रवासी कृतनीति:

- बड़ी संख्या में भारतीय प्रवासी सद्भावना को मजबूत करते हैं और यह सुनिश्चित करते हैं कि मॉरीशस हिंद महासागर में भारत का निकटतम सहयोगी बना रहे।
- आयुष सहयोग और मिशन कर्मयोगी प्रशिक्षण मॉड्यूल भारत की सॉफ्ट पावर फुटप्रिंट का विस्तार करते हैं।

चुनौतियाँ:

- भू-राजनीतिक प्रतिस्पर्धा: हिंद महासागर में चीन का बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव निवेश (उदाहरण के लिए, हंबनटोटा) भारत की रणनीतिक पहुंच को चुनौती देता है।

- जलवायु भेद्यता: मॉरीशस चक्रवात, समुद्र के स्तर में वृद्धि और तटीय कटाव के लिए प्रवण है, जिससे नवनिर्मित बुनियादी ढांचे को खतरा है।
- आर्थिक नाजुकता: मॉरीशस की अर्थव्यवस्था पर्यटन और वित्त-भारी है, जो वैश्विक मंदी और बाहरी झटकों के प्रति संवेदनशील है।
- निष्पादन में देरी: द्वीप देशों में पिछली भारत द्वारा वित्त पोषित परियोजनाओं को रसद और नौकरशाही बाधाओं के कारण धीमी गति से कार्यान्वयन का सामना करना पड़ा है।
- समुद्री सुरक्षा खतरे: समुद्री डकैती, अवैध मछली पकड़ने और शत्रुतापूर्ण अभिनेताओं द्वारा ईईजेड के संभावित दुरुपयोग के लिए निरंतर सतर्कता और संयुक्त निगरानी की आवश्यकता होती है।

आगे की राह:

- समुद्री साझेदारी को मजबूत करना: सागर के तहत मॉरीशस तट रक्षक के लिए संयुक्त ईईजेड निगरानी, हाइड्रोग्राफिक मैपिंग और प्रशिक्षण का विस्तार करना।
- जलवायु-लचीले बुनियादी ढांचे का निर्माण: स्थिरता के लिए चक्रवात-रोधी डिजाइन, नवीकरणीय ऊर्जा एकीकरण और मैग्नेट बहाली को अपनाएं।
- परियोजना वितरण में तेजी लाना: देरी से बचने के लिए डिजिटल निगरानी डैशबोर्ड, सिंगल-विंडो क्लियरेंस और निजी क्षेत्र की भागीदारी का उपयोग करें।
- आर्थिक विविधीकरण: आर्थिक आधार को व्यापक बनाने के लिए फिनटेक, डिजिटल सार्वजनिक बुनियादी ढांचे (UPI, RuPay) और हरित हाइड्रोजन में सहयोग करें।
- सांस्कृतिक और लोग कूटनीति: लोगों से लोगों के बीच संबंधों को गहरा करने के लिए छानवृत्ति, सांस्कृतिक आदान-प्रदान और पर्यटन सर्किट (वाराणसी-मॉरीशस कनेक्ट) का विस्तार करना।

निष्कर्ष:

भारत-मॉरीशस संबंध एक पारंपरिक साझेदारी से एक व्यापक, भविष्य के लिए तैयार रणनीतिक गठबंधन के रूप में विकसित हो रहे हैं। स्वास्थ्य, शिक्षा, बुनियादी ढांचे और समुद्री सहयोग के साथ, यह साझेदारी कार्रवाई में पड़ोसी प्रथम नीति का प्रतीक है।

ट्रम्प की गाजा शांति योजना

संदर्भ:

भारत के प्रधानमंत्री ने डोनाल्ड ट्रम्प के 20 सूत्री गाजा शांति प्रस्ताव का स्वागत किया और इसे पश्चिम एशिया में दीर्घकालिक शांति का मार्ग बताया।

- यह योजना तत्काल युद्धविराम, बंधक रिहाई और गाजा पुनर्निर्माण की मांग करती है, जिसे अरब और पश्चिमी नेताओं का समर्थन प्राप्त है।

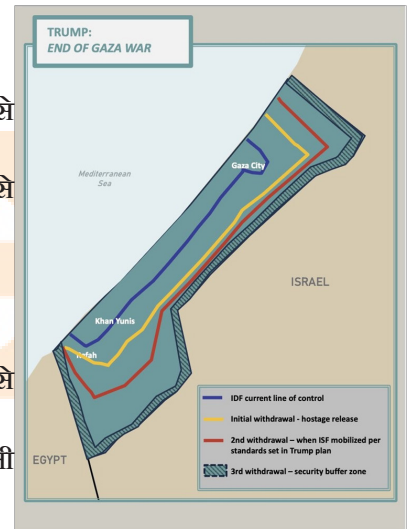
ट्रम्प की गाजा शांति योजना के बारे में:

यह क्या है

- यह एक राजनयिक ढांचा है जिसे युद्धविराम, निरस्त्रीकरण और पुनर्निर्माण के माध्यम से 2023-25 के इजरायल-हमास युद्ध को समाप्त करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।
- यह गाजा को एक "न्यू गाजा" विशेष आर्थिक क्षेत्र के रूप में देखता है, जब तक कि फिलिस्तीनी शासन सुधार नहीं होते हैं, तब तक अंतरराष्ट्रीय स्तर पर निगरानी की जाती है।

प्रमुख विशेषताएँ:

- तत्काल युद्धविराम: हमास के सहमत होने के बाद इजरायल सैन्य अभियानों को रोकेंगा; स्थिरता के लिए युद्ध रेखाएँ जम जाएँगी।
- बंधक-कैदी अदला-बदली: हमास 72 घंटों के भीतर सभी बंधकों (जीवित और मृत) को रिहा करेगा; इजरायल 2,000+ फिलिस्तीनी बंदियों को रिहा करेगा।
- कोई जबरन विस्थापन नहीं: फिलिस्तीनियों को गाजा से निष्कासित नहीं किया जाएगा, जिससे जनसांख्यिकीय और मानवाधिकारों की सुरक्षा सुनिश्चित होगी।
- हमास के लिए कोई भूमिका नहीं: हमास को भविष्य के शासन से बाहर रखा गया; निरस्त्रीकरण करने वाले सदस्यों को विदेश में माफी या सुरक्षित मार्ग मिलेगा।
- शांति बोर्ड: गाजा के शासन और पुनर्निर्माण की देखरेख के लिए ट्रम्प और टोनी ब्लेयर के नेतृत्व में एक अंतरराष्ट्रीय निकाय।
- अंतरराष्ट्रीय स्थिरीकरण बल: अरब राज्यों के साथ एक बहुराष्ट्रीय बल, शांति बनाए रखने और फिलिस्तीनी पुलिस को प्रशिक्षित करने के लिए।
- आर्थिक क्षेत्र: गाजा को तरजीही व्यापार और सहायता-संचालित पुनर्निर्माण के साथ एक विशेष आर्थिक केंद्र के रूप में विकसित किया जाएगा।
- सशर्त फिलिस्तीनी राज्य: फिलिस्तीनी प्राधिकरण (PA) सुधार और सुरक्षा गारंटी सुनिश्चित होने के बाद फिलिस्तीनी राज्य के लिए एक "राजनीतिक क्षितिज" प्रदान करता है।



सकारात्मक:

- युद्धविराम तंत्र: युद्ध से तत्काल राहत प्रदान करता है, नागरिक हताहतों और विनाश को रोकता है।
- बंधक समाधान: सबसे संवेदनशील मानवीय मुद्दों में से एक को पहले संबोधित करके आत्मविश्वास पैदा करता है।
- क्षेत्रीय समर्थन: अरब राज्य, यूरोपीय संघ और भारत इस योजना का समर्थन करते हुए इसे बहुपक्षीय वैधता प्रदान करते हैं।
- पुनर्निर्माण योजना: युद्धग्रस्त गाजा में घरों, बुनियादी ढांचे और अर्थव्यवस्था के पुनर्निर्माण को प्राथमिकता देती है।
- वैश्विक निरीक्षण: अंतर्राष्ट्रीय मॉनिटर अविश्वास को कम करते हैं और इज़राइल और फिलिस्तीन के बीच जवाबदेही बढ़ाते हैं।

चुनौतियाँ:

- हमास की स्वीकृति: कट्टरपंथी गुट निरस्त्रीकरण से इनकार कर सकते हैं या सत्ता से बहिष्कार को अस्वीकार कर सकते हैं।
- इजरायल का संशय: इज़राइल सुरक्षा खामियों से डरता है और फिलिस्तीनी प्राधिकरण की प्रभावी ढंग से शासन करने की क्षमता पर संदेह करता है।
- कार्यान्वयन बाधाएँ: कैदियों की अदला-बदली, सहायता वितरण और युद्धविराम अनुपालन का प्रबंधन जटिल है।
- राजनीतिक नाजुकता: हमास और फिलिस्तीनी प्राधिकरण के बीच गहरा विभाजन किसी भी शासन व्यवस्था को रोक सकता है।
- राज्य की अस्पष्टता: यह योजना फिलिस्तीनी संप्रभुता के लिए एक स्पष्ट समयरेखा से बचती है, जिससे दीर्घकालिक असंतोष का खतरा होता है।

आगे की राह:

- आम सहमति-निर्माण: अमेरिका, संयुक्त राष्ट्र और अरब देशों को सामूहिक रूप से दोनों पक्षों पर प्रतिबद्धताओं का सम्मान करने के लिए दबाव डालना चाहिए।
- मजबूत निरीक्षण: संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों और अरब निगरानीकर्ताओं को पारदर्शी सहायता वितरण और युद्धविराम अनुपालन की गारंटी देनी चाहिए।
- समावेशी फिलिस्तीनी सुधार: फिलिस्तीनी प्राधिकरण को मजबूत करने और नागरिक समाज को शामिल करने से शासन में वैधता सुनिश्चित होगी।
- दो-राज्य संबंध: गाजा के पुनर्विकास को स्थायी शांति के लिए एक व्यवहार्य दो-राज्य समाधान की दिशा में प्रगति से जोड़ा जाना चाहिए।

निष्कर्ष:

गाजा शांति योजना एक दुर्लभ राजनयिक उद्घाटन है, लेकिन हमास के अनुपालन और इजरायल के सुरक्षा आश्वासन के बिना नाजुक है। स्थायी शांति के लिए, इसे फिलिस्तीनी राज्य के लिए एक न्यायसंगत मार्ग के रूप में विकसित होना चाहिए। मानवीय राहत, पुनर्निर्माण और राजनीतिक सुधार का संतुलन पश्चिम एशिया में आगे बढ़ने का एकमात्र स्थायी तरीका है।

दक्षिण-दक्षिण और त्रिकोणीय सहयोग**संदर्भ:**

12 सितंबर, 2025 (SSTC के लिए संयुक्त राष्ट्र दिवस) को, 2030 सतत विकास एजेंडा को प्राप्त करने के लिए एक उपकरण के रूप में दक्षिण-दक्षिण और त्रिकोणीय सहयोग में सुधार और मजबूती का आह्वान किया गया।

दक्षिण-दक्षिण और त्रिकोणीय सहयोग (SSTC) के बारे में:**यह क्या है?**

- दक्षिण-दक्षिण सहयोग (एसएससी): आपसी विकास के लिए ज्ञान, कौशल, प्रौद्योगिकी और संसाधनों को साझा करने के लिए विकासशील देशों के बीच सहयोग।
- त्रिकोणीय सहयोग (टीआरसी): विकसित देशों या बहुपक्षीय एजेंसियों द्वारा समर्थित विकासशील देशों के बीच साझेदारी।
- उत्तर-दक्षिण सहयोग के पूरक के रूप में मान्यता प्राप्त है, विकल्प के रूप में नहीं।

मूलतः:

- ब्यूनस आयर्स प्लान ऑफ एक्शन (बीएपीए), 1978 के तहत औपचारिक।
- संयुक्त राष्ट्र ने 12 सितंबर को एसएसटीसी के लिए अंतर्राष्ट्रीय दिवस के रूप में अपनाया, जो बीएपीए की वर्षगांठ को चिह्नित करता है।

लक्ष्य:

- विकासशील देशों के बीच आत्मनिर्भरता और सामूहिक लचीलेपन को बढ़ावा देना।
- स्थानीय संदर्भों के अनुरूप समाधान डिजाइन करने की क्षमता को मजबूत करना।
- विकास सहयोग में आपसी लाभ, एकजुटता और समानता को बढ़ावा देना।

कार्य:

- क्षमता निर्माण, ज्ञान-साझाकरण और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण: विकासशील देशों को स्थानीय विकास चुनौतियों को हल करने के लिए कौशल बनाने, सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने और सस्ती तकनीक तक पहुंचने में मदद करता है।



- वैश्विक शासन में आवाज: अंतरराष्ट्रीय नीतियों और बहुपक्षीय संस्थानों को आकार देने में ग्लोबल साउथ की सामूहिक सौदेबाजी शक्ति को मजबूत करता है।
- क्षेत्रीय और अंतर-क्षेत्रीय सहयोग: देशों को जलवायु परिवर्तन, स्वास्थ्य संकट और व्यापार बाधाओं जैसे आम मुद्दों से निपटने के लिए संसाधनों को इकट्ठा करने और क्षेत्रों में सहयोग करने के लिए प्रोत्साहित करता है।
- सहायता के लिए पूरक: बिना किसी शर्त के आपसी समर्थन प्रदान करके, लचीलापन और आत्मनिर्भरता बढ़ाकर पारंपरिक सहायता का विकल्प प्रदान करता है।

महत्व:

- विकास प्रभाव: सतत विकास लक्ष्यों (SDG) के साथ सीधे संरेखित कम लागत, अभिनव और स्केलेबल मॉडल को बढ़ावा देता है।
- ग्लोबल साउथ सॉलिडैरिटी: सामूहिक स्वामित्व को प्रोत्साहित करता है, विकसित देशों पर निर्भरता को कम करता है जबकि दक्षिणी देशों को समाधानों को आकार देने के लिए सशक्त बनाता है।
- लचीलापन: स्वायत्त सुरक्षा, आपदा तैयारी, जलवायु अनुकूलन और सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रणालियों में व्यावहारिक समाधान प्रदान करता है।
- इविक्टि: निष्पक्षता, संप्रभुता और घरेलू प्राथमिकताओं के प्रति सम्मान सुनिश्चित करके पारंपरिक सहायता की असमान शर्तों का मुकाबला करता है।

SSTC में भारत की भूमिका:

- दर्शन: वसुधैव कुटुम्बकम् द्वारा निर्देशित, भारत वैश्विक सहयोग में एकजुटता और समावेशिता का प्रदर्शन करता है।
- आईटीईसी कार्यक्रम: 160+ देशों के पेशेवरों को प्रशिक्षित करता है, शासन, आईटी, कृषि और स्वास्थ्य में कौशल को बढ़ावा देता है।
- भारत-संयुक्त राष्ट्र विकास साझेदारी कोष (2017): 56 विकासशील देशों, विशेष रूप से एलडीसी और छोटे द्वीप राज्यों में 75+ परियोजनाओं को वित्तपोषित किया गया।
- डिजिटल कूटनीति: आधार, यूपीआई और डिजिटल प्लेटफॉर्म जैसे नवाचारों का निर्यात किया, जो विदेशों में स्केलेबल गवर्नेंस समाधान प्रदान करते हैं।
- G20 में वॉयस ऑफ ग्लोबल साउथ समित और एयू ने निर्णय लेने वाले मंचों में अफ्रीका के एकीकरण का समर्थन करते हुए विश्व स्तर पर दक्षिण की चिंताओं को बढ़ाया।
- भारत-डब्ल्यूएफपी साझेदारी: अनाज एटीएम, फोर्टिफाइड चावल और राशन अनुकूलन जैसे नवाचार भारत को अन्य विकासशील देशों के लिए एक मॉडल के रूप में प्रदर्शित करते हैं।

एसएसटीसी के लिए चुनौतियां:

- फंडिंग की बाधाएं: मानवीय और विकास बजट का सिकुड़ता परियोजनाओं की मापनीयता को सीमित करता है।
- क्षमता अंतराल: कई विकासशील देशों में नवाचारों को प्रभावी ढंग से अवशोषित करने के लिए बुनियादी ढांचे, संस्थानों या कुशल जनशक्ति की कमी है।
- आम सहमति के मुद्दे: एक सामान्य वैश्विक ढांचे की अनुपस्थिति निगरानी, मूल्यांकन और जवाबदेही में बाधा डालती है।
- भू-राजनीतिक दबाव: उत्तर-दक्षिण शक्ति असंतुलन और सहायता राजनीतिकरण एसएसटीसी की तटस्थता को कमजोर करते हैं।
- निष्पादन बाधाएं: स्थानीय सफलता की कहानियों को विविध क्षेत्रीय संदर्भों में अपनाने में कठिनाई प्रतिकृति को सीमित करती है।

आगे की राह:

- दायरे का विस्तार करें: एसएसटीसी के तहत डिजिटल अर्थव्यवस्था, एआई विनियमन और जलवायु वित्तपोषण जैसे नए क्षेत्रों को लाएं।
- संस्थानों को मजबूत करना: ज्ञान के आदान-प्रदान और परियोजना समन्वय के लिए समर्पित एसएसटीसी प्लेटफॉर्म और सचिवालय स्थापित करना।
- अभिनव वित्तपोषण: बजट अंतराल को दूर करने के लिए निजी क्षेत्र, प्रवासी बांड और एकत्रित दक्षिणी संसाधनों के माध्यम से धन जुटाना।
- त्रिकोणीय उत्तोलन: दक्षिणी देशों को अग्रणी रखते हुए विशेषज्ञता के लिए विकसित देशों और बहुपक्षीय निकायों को शामिल करें।
- निगरानी और जवाबदेही: परियोजनाओं और परिणामों की बेहतर ट्रैकिंग के लिए पारदर्शी, एसडीजी-लिंकड रिपोर्टिंग तंत्र विकसित करना।

निष्कर्ष:

दक्षिण-दक्षिण और त्रिकोणीय सहयोग अब सिर्फ एक कूटनीतिक नारा नहीं है, बल्कि अरबों लोगों के लिए विकास की लाइफलाइन है। भारत का नेतृत्व इसे न्यायसंगत वैश्विक साझेदारी को आकार देने का एक अनूठा अवसर प्रदान करता है। मजबूत संस्थानों और नवाचार के साथ, एसएसटीसी 2030 एजेंडा का एक सच्चा स्तंभ बन सकता है।

प्रौद्योगिकी संचालित आपदा प्रबंधन रणनीति

संदर्भ:

2025 जम्मू-कश्मीर, हिमाचल, पंजाब और उत्तराखंड में हिमालयी बाढ़ से जान-माल का भारी नुकसान हुआ, जिससे आपदा तैयारियों में कमी आई।

- विशेषज्ञों ने भविष्य के लिए तैयार हिमालयी रणनीति के लिए प्रौद्योगिकी संचालित आपदा प्रबंधन दृष्टिकोण का आग्रह किया।

प्रौद्योगिकी-संचालित आपदा प्रबंधन रणनीति के बारे में:

हिमालयी आपदा प्रोफाइल:

- भूगर्भीय रूप से नाजुक: हिमालय युवा वलित पर्वत हैं, जो अभी भी बढ़ रहे हैं, जिससे वे भूकंप, भूस्खलन और ढलान अस्थिरता के लिए प्रवण हैं।
- जल-मौसम संबंधी खतरे: मानसून के दौरान खड़ी ढलानों और भारी वर्षा के कारण बार-बार बाढ़ फटना, अचानक बाढ़ और हिमनद झील के फटने से बाढ़ (जीएलओएफ) आती हैं।
- मानवजनित तनाव: सड़क चौड़ीकरण, जलविद्युत के लिए सुरंग बनाना, वनों की कटाई और अनियमित पर्यटन नाजुक ढलानों को और अस्थिर करते हैं।
- जलवायु परिवर्तन गुणक: बढ़ता तापमान वर्षा परिवर्तनशीलता को तेज करता है, ग्लेशियरों को तेजी से पिघलता है, बाढ़ और भूस्खलन की आवृत्ति में वृद्धि होती है।
- उच्च जोखिम: नदी के बाढ़ के मैदानों और अस्थिर पहाड़ियों पर तीर्थयात्रा मार्ग और कस्बे बड़ी आबादी और महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे को खतरे में डालते हैं।

वर्तमान आपदा प्रबंधन शक्ति:

- संस्थागत सेटअप: राष्ट्रीय स्तर पर एनडीएमए और राज्यों में एसडीएमए, एनडीआरएफ, एसडीआरएफ एक संरचित, बहु-स्तरीय आपदा प्रबंधन तंत्र प्रदान करते हैं।
- त्वरित प्रतिक्रिया: सेना, वायु सेना और बीआरओ कनेक्टिविटी बहाल करने और जीवन बचाने के लिए बचाव दल, हेलीकॉप्टर और पुलों को जल्दी से तैनात करते हैं।
- प्रौद्योगिकी उपयोग: ड्रोन, डॉपलर रडार, आईएमडी के नाउकास्टिंग और उपग्रह लिंक वास्तविक समय की निगरानी और अलर्ट के त्वरित प्रसार में मदद करते हैं।
- अंतर-एजेंसी समन्वय: नागरिक प्रशासन, सशस्त्र बल, अर्धसैनिक बल और आपदा बल दक्षता सुनिश्चित करने वाले संयुक्त अभियान चलाते हैं।
- सामुदायिक भागीदारी: स्थानीय स्वयंसेवक, पंचायतें और गैर सरकारी संगठन औपचारिक टीमों के आने से पहले निकासी, राहत वितरण और पहली प्रतिक्रिया में मदद करते हैं।

कमियां और चुनौतियां:

- पूर्वानुमानित कमजोरी: वर्तमान पूर्वानुमान उच्च सटीकता के साथ बाढ़ फटने या जीएलओएफ के लिए हाइपर-लोकल चेतावनी प्रदान नहीं कर सकता है, जिससे लीड समय कम हो जाता है।
- बुनियादी ढांचे पर तनाव: अनियोजित निर्माण, सड़क काटने और अतिक्रमण खतरे के जोखिम को बढ़ाते हैं और आपदा प्रभावों को बढ़ाते हैं।
- सार्वजनिक जागरूकता की कमी: बहुत से लोग एसएमएस अलर्ट को अनदेखा करते हैं या निकासी मार्गों को नहीं जानते हैं, जिससे रोके जा सकने वाले हताहतों की संख्या होती है।
- संस्थागत सीमाएँ: राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों के पास अक्सर प्रशिक्षित जनशक्ति, अद्यतन योजनाओं और पर्याप्त धन की कमी होती है।
- आपदा के बाद के रिकवरी मुद्दे: सड़कों और पुलों को ढलान स्थिरीकरण के बिना फिर से बनाया जाता है, और मुआवजे में देरी पुनर्वास को लम्बा खींचती है।

आपदाओं को कम करने में प्रौद्योगिकी की भूमिका:

- जीआईएस और रिमोट सेंसिंग: भूमि-उपयोग योजना, ज़ोनिंग और बुनियादी ढांचे के विकास का मार्गदर्शन करने के लिए खतरा-प्रवण क्षेत्रों का मानचित्रण करें।
- एआई-आधारित पूर्वानुमान: वर्षा के पैटर्न का विश्लेषण करने और फ्लैश फ्लड या मलबे के प्रवाह की घटनाओं की पहले से भविष्यवाणी करने के लिए मशीन लर्निंग का उपयोग करें।
- 24x7 निगरानी: ढलान की विफलता की प्रारंभिक चेतावनी देने के लिए हिमनद झीलें, मिट्टी की नमी और डॉपलर रडार के लिए निरंतर सेंसर स्थापित करें।
- ड्रोन निगरानी: कमजोर ढलानों की निगरानी करें, आपूर्ति वितरित करें और आपदाओं के दौरान निर्णय लेने वालों के लिए लाइव इमेजरी प्रदान करें।
- डिजिटल संचार: मोबाइल ऐप, एसएमएस, सायरन और सार्वजनिक घोषणा प्रणालियों के माध्यम से बड़े पैमाने पर अलर्ट समय पर निकासी सुनिश्चित करते हैं।

समुदाय और शासन की भूमिका:

- आपदा मित्र प्रशिक्षण: सामुदायिक स्वयंसेवकों का एक प्रशिक्षित पूल बनाएं जो गांवों और कस्बों में पहले उतरदाताओं के रूप में कार्य करते हैं।
- सख्त विनियमन: पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों में निर्माण प्रतिबंध लागू करें और भूकंपीय और सुरक्षा कोड का अनुपालन सुनिश्चित करें।
- मॉक ड्रिल: लोगों को निकासी प्रक्रियाओं से परिचित कराने के लिए तीर्थ मार्गों और स्कूलों पर नियमित अभ्यास आयोजित करें।
- विकेंद्रीकृत योजनाएं: स्थानीय कार्यवाई के लिए संसाधनों और स्वायत्तता के साथ जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों को मजबूत करना।

आगे की राह:

- निवारक फोकस: उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों से बचने के लिए शहरी नियोजन, जलविद्युत परियोजनाओं और पर्यटन विकास में खतरे के मानचित्रण को एकीकृत करें।
- तकनीकी उन्नयन: IoT-आधारित सेंसर, AI भविष्यवाणी मॉडल और ब्लॉकचेन-सक्षम पारदर्शी राहत ट्रैकिंग सिस्टम को अपनाएं।
- जलवायु-लचीला बुनियादी ढांचा: जैव-इंजीनियर रिटेनिंग दीवारें, जलवायु-रोधी सड़कों और ढलान स्थिरीकरण संरचनाओं का निर्माण करें।
- क्षमता निर्माण: आपदा पेशेवरों को प्रशिक्षित करना, एसडीएमए को समर्पित धन आवंटित करना और स्थानीय आपदा साक्षरता को बढ़ावा देना।
- सार्वजनिक जुड़ाव: आपदा तैयारी को नागरिक शिक्षा का हिस्सा बनाएं और नागरिकों को तत्परता को कर्तव्य के रूप में मानने के लिए प्रोत्साहित करें।

निष्कर्ष:

2025 की हिमालयी बाढ़ एक चेतावनी है। आपदा प्रबंधन को प्रतिक्रियात्मक राहत से सक्रिय जोखिम में कमी की ओर बढ़ना चाहिए, जो प्रौद्योगिकी और स्थानीय भागीदारी द्वारा संचालित हो। एक लचीली, तकनीक-सक्षम, नागरिक-जागरूक प्रणाली भारत के नाजुक पर्वतीय पारिस्थितिक तंत्र में जीवन और आजीविका की सुरक्षा के लिए महत्वपूर्ण है।

भारत में भगदड़**संदर्भ:**

हाल ही में तमिलनाडु में एक राजनीतिक रैली में करूर भगदड़, जहां अभिनेता से राजनेता बने विजय की मुलाकात के कारण दुखद मौतें हुईं, ने एक बार फिर आपदाओं को रोकने के लिए भारत की भेद्यता को उजागर किया।

भारत में भगदड़ के बारे में:**संवैधानिक और कानूनी आयाम**

- अनुच्छेद 21 (जीवन का अधिकार): सामूहिक समारोहों में नागरिक सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए राज्य की जिम्मेदारी।
- आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005: भगदड़ "मानव निर्मित आपदाओं" के अंतर्गत आती है, जिसके लिए निवारक और शमन रणनीतियों की आवश्यकता होती है।
- सार्वजनिक और निजी संपत्तियों के विनाश में सर्वोच्च न्यायालय बनाम आंध्र प्रदेश राज्य (2009): अधिकारियों को बड़े पैमाने पर घटनाओं से निपटने में जवाबदेही सुनिश्चित करने का निर्देश दिया।



भारत में भगदड़ के कारण:**1. क्षमता से अधिक भीड़:**

- धार्मिक, राजनीतिक और खेल आयोजनों में अपेक्षित मतदान के लिए अपर्याप्त योजना।
- जैसे: कुंभ मेला भगदड़, प्रयागराज (2013)।

2. ट्रिगर घटनाएं जो घबराहट पैदा करती हैं:

- अचानक गिरने, अफवाहें या संरचनाओं के ढहने से भीड़ बढ़ जाती है।
- उदाहरण: करूर रैली (2025) - लोगों का पेड़ से भीड़ पर गिरना।

3. खराब बुनियादी ढांचा और बाधाएं:

- संकीर्ण प्रवेश/निकास बिंदु, कमजोर बैरिकेडिंग, भीड़ फैलाने वाले मार्गों का अभाव।
- जैसे: नई दिल्ली रेलवे स्टेशन एफओबी भगदड़ (फरवरी 2025)।

4. प्रशासनिक चूक:

- प्रारंभिक चेतावनी प्रणाली की कमी, पुलिस, आयोजकों और नागरिक एजेंसियों के बीच खराब समन्वय।
- उदाहरण: बेंगलुरु में आरसीबी आईपीएल विजय परेड (2025)।

5. सामाजिक-सांस्कृतिक कारक:

- भारत की बड़े पैमाने पर तीर्थयात्राओं, धार्मिक यात्राओं और राजनीतिक रैलियों में अक्सर भावनाएं शामिल होती हैं, जिससे भीड़ को नियंत्रित करना कठिन हो जाता है।

भगदड़ के परिणाम:

- मानव लागत: भगदड़ बड़े पैमाने पर मौतें, कुचलने वाली चोटों और मनोवैज्ञानिक आघात का कारण बनती है, जिससे परिवार तबाह हो जाते हैं और जीवन बचे लोग जीवन भर के लिए घायल हो जाते हैं।
- शासन की कमी: बार-बार होने वाली त्रासदियों से कमजोर प्रशासनिक दूरदर्शिता उजागर होती है, जिससे सार्वजनिक समारोहों में सुरक्षा सुनिश्चित करने की राज्य की क्षमता में नागरिकों का विश्वास कम हो जाता है।
- आर्थिक बोझ: बचाव, पुनर्वास, चिकित्सा देखभाल और मुआवजा पैकेज पहले से ही फैले हुए सरकारी संसाधनों पर महत्वपूर्ण वित्तीय दबाव डालते हैं।
- अंतर्राष्ट्रीय छवि: बार-बार भीड़ की आपदाएं भारत को बड़े पैमाने पर होने वाली घटनाओं के लिए खराब तरीके से तैयार करती हैं, जो एक जिम्मेदार उभरती शक्ति के रूप में इसकी वैश्विक प्रतिष्ठा को कमजोर करती हैं।

तुलनात्मक वैश्विक परिप्रेक्ष्य:

- दक्षिण कोरिया हैलोवीन भगदड़ (2022) और जर्मनी लव परेड (2010) ने वैश्विक झटका दिया लेकिन प्रणालीगत सुधारों का नेतृत्व किया।
- भारत में, पुनरावृत्ति अक्सर होती है, जो कमजोर संस्थागत शिक्षा को दर्शाती है।

रोकथाम में चुनौतियाँ:

- घटना का पैमाना और अप्रत्याशितता: धार्मिक सभाएं, राजनीतिक रैलियां या खेल जीत अक्सर असहनीय भीड़ को आकर्षित करती हैं, जिससे सटीक नियंत्रण लगभग असंभव हो जाता है।
- सुरक्षा मानदंडों का कम अनुपालन: भीड़ के प्रवाह, बैरिकेडिंग और निकास मार्गों पर एनडीएमए के 2014 के दिशानिर्देशों को स्थानीय अधिकारियों द्वारा शायद ही कभी सख्ती से लागू किया जाता है।
- समन्वय अंतराल: पुलिस, नागरिक एजेंसियों और आयोजकों के बीच खंडित जिम्मेदारियों के परिणामस्वरूप खराब योजना और आपातकालीन प्रतिक्रियाओं में देरी होती है।
- प्रौद्योगिकी का सीमित उपयोग: एआई-आधारित भीड़ विश्लेषण, ड्रोन निगरानी और वास्तविक समय की निगरानी जैसे उपकरणों का घनी सभाओं के प्रबंधन में कम उपयोग किया जाता है।
- सार्वजनिक व्यवहार: लोग अक्सर सलाह को नजरअंदाज कर देते हैं, केंद्र बिंदुओं की ओर भागते हैं, या अफवाहों पर घबराते हैं, जिससे उछाल आता है जो विनाशकारी क्रश का कारण बनता है।

आगे की राह:**वैज्ञानिक भीड़ प्रबंधन:**

- घनत्व की निगरानी के लिए एआई-आधारित पूर्वानुमानित मॉडलिंग, सेंसर और ड्रोन निगरानी का उपयोग।
- राज्य पुलिस के अधीन समर्पित भीड़ प्रबंधन इकाइयों की तैनाती।

बुनियादी ढांचे का नया स्वरूप:

- व्यापक प्रवेश/निकास मार्ग, क्रैश बैरियर, ओवरहेड निगरानी और समर्पित निकासी गलियारे।

सरन जवाबदेही हांचा:

- लापरवाह आयोजकों के लिए आपदा प्रबंधन अधिनियम के तहत दंडात्मक प्रावधान।
- घटना की तैयारी का वास्तविक समय ऑडिट।

सामुदायिक जागरूकता:

- बड़ी सभाओं के दौरान सुरक्षा प्रोटोकॉल पर जन जागरूकता अभियान।
- प्राथमिक चिकित्सा और निकासी अभ्यास में स्वयंसेवकों का प्रशिक्षण।

प्रौद्योगिकी एकीकरण:

- भीड़ अलर्ट, जियो-फेंसिंग और एसएमएस-आधारित सलाह के लिए मोबाइल ऐप का उपयोग।
- उदाहरण: कुंभ मेला (2019) ने भीड़ को फैलाने के लिए जीआईएस मैपिंग का सफलतापूर्वक उपयोग किया।

सर्वोत्तम प्रथाओं से सीखना:

- सऊदी अरब में हज में इस्तेमाल किए जाने वाले "वन-वे प्लो" क्राउड डिजाइन को अपनाना।
- ओवरसब्सक्रिप्शन से बचने के लिए खेल/सांस्कृतिक कार्यक्रमों के लिए वास्तविक समय डिजिटल टिकटिंग का उपयोग।

निष्कर्ष:

भगदड़ खराब योजना, कमजोर प्रशासन और भीड़ के व्यवहार से उत्पन्न होने वाली रोकी जा सकने वाली त्रासदियों हैं। भारत के सामाजिक-राजनीतिक जीवन के अभिन्न अंग जन सभाओं के साथ, सक्रिय और तकनीक-संचालित भीड़ प्रबंधन आवश्यक है। जैसे-जैसे भारत विकसित भारत 2047 की ओर बढ़ रहा है, जीवन की रक्षा करना जीवन के अधिकार और सुशासन का एक मुख्य पहलू होना चाहिए।



भारत में बुढ़ापा और स्वास्थ्य का बोझ

संदर्भ:

भारत अपनी बढ़ती उम्र की आबादी के साथ एक बढ़ती चुनौती का सामना कर रहा है, विशेष रूप से स्वास्थ्य सेवा के मामले में। जैसे-जैसे अधिक लोग अपने वरिष्ठ वर्षों में प्रवेश करते हैं, कई स्वास्थ्य स्थितियां, कम बीमा कवरेज और वित्तीय असुरक्षा जैसे मुद्दे तेजी से महत्वपूर्ण होते जा रहे हैं।

वर्तमान स्थिति:

भारत में 2022 में 60 वर्ष और उससे अधिक आयु के लगभग 149 मिलियन लोग थे। यह संख्या दोगुनी से अधिक होने की उम्मीद है, जो 2050 तक लगभग 347 मिलियन तक पहुंच जाएगी - जो आबादी का 20% से अधिक है।

यह बदलाव बुजुर्गों के लिए दोहरा बोझ लाता है:

- स्वास्थ्य संबंधित: वृद्ध व्यक्ति अक्सर एक साथ कई पुरानी बीमारियों से पीड़ित होते हैं, जैसे मधुमेह, उच्च रक्तचाप, हृदय की स्थिति, जोड़ों की समस्याएं और स्ट्रोक।
- वित्तीय संबंधित: कम कमाई और कमजोर सामाजिक सुरक्षा प्रणालियों के साथ, कई वरिष्ठ नागरिकों को आर्थिक कठिनाई का सामना करना पड़ता है, खासकर जब चिकित्सा व्यय अधिक होता है।
- आउट-ऑफ-पॉकेट स्वास्थ्य खर्च खतरनाक रूप से अधिक है, कुल स्वास्थ्य देखभाल खर्चों का लगभग आधा हिस्सा सीधे व्यक्तियों द्वारा भुगतान किया जा रहा है। यह अक्सर लोगों को इलाज का खर्च उठाने के लिए पैसे उधार लेने या संपत्ति बेचने की ओर ले जाता है।

बुजुर्गों के सामने आने वाली मुख्य स्वास्थ्य समस्याएं:

- आउट पेशेंट देखभाल: कई वरिष्ठ अक्सर दर्द, बुखार, मधुमेह, सांस लेने की समस्याओं और हृदय की स्थिति जैसे चल रहे मुद्दों के लिए डॉक्टरों के पास जाते हैं - जिनमें से अधिकांश गैर-संचारी रोगों से जुड़े होते हैं।
- अस्पताल में देखभाल: आमतौर पर दिल के दौर, स्ट्रोक, संक्रमण या सर्जरी जैसी गंभीर समस्याओं के लिए अस्पताल में भर्ती होने की आवश्यकता होती है, जो वित्तीय दबाव और भावनात्मक तनाव दोनों को जोड़ती है।
- उपचार के बाद की चुनौतियाँ: वृद्ध लोगों को अक्सर बार-बार संक्रमण, महंगी दवाओं और गहन देखभाल की आवश्यकता के कारण ठीक होने में अधिक समय लगता है - जिससे उपचार प्रक्रिया कठिन हो जाती है।

बीमा कवरेज - अंतराल और मुद्दे:

- मौजूदा योजनाएं: पीएम-जेएवाई, सीजीएचएस, ईएसआईसी जैसे विभिन्न कार्यक्रमों और कुछ राज्य-विशिष्ट कार्यक्रमों का उद्देश्य स्वास्थ्य कवर प्रदान करना है। हालांकि, केवल लगभग 20% बुजुर्ग लोग ही वास्तव में बीमाकृत हैं।
- असमान पहुंच: महिलाओं और ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में पुरुषों और शहरी निवासियों की बीमा तक बेहतर पहुंच है।
- प्रमुख बाधाएँ: कई बुजुर्ग लोग उपलब्ध योजनाओं से अनजान हैं। उच्च प्रीमियम और जटिल साइन-अप प्रक्रियाएं भी उन्हें नामांकन से रोकती हैं।
- सीमित कवरेज: फिजियोथेरेपी, पुनर्वास, उपशमक देखभाल और घर-आधारित सहायता जैसी महत्वपूर्ण सेवाएं अक्सर शामिल नहीं होती हैं, जिससे लोगों को अपनी जेब से भुगतान करने के लिए मजबूर होना पड़ता है।

उम्र के साथ स्वास्थ्य सेवा महंगी क्यों हो जाती है:

- पुरानी स्थितियां: उच्च रक्तचाप या मधुमेह जैसी बीमारियों के लिए निरंतर देखभाल और दवाओं की आवश्यकता होती है।
- गंभीर देखभाल की आवश्यकताएँ: वृद्ध रोगियों को अक्सर कई स्वास्थ्य समस्याओं के कारण महंगे आईसीयू उपचार की आवश्यकता होती है।
- बीमा सीमाएँ: बीमाकृत होने पर भी, कई वरिष्ठ नागरिकों को आंशिक प्रतिपूर्ति का सामना करना पड़ता है, जिससे उन्हें बिल का एक बड़ा हिस्सा स्वयं कवर करना पड़ता है।
- रिकवरी और होम केयर: अस्पताल से छुट्टी के बाद सेवाएं, जैसे पुनर्वास या होम नर्सिंग, महंगी होती हैं और आमतौर पर कवर नहीं की जाती हैं।
- जीवन के अंत का खर्च: टर्मिनल देखभाल के लिए एक संरचित पॉलिसी की अनुपस्थिति का मतलब है कि परिवार अक्सर पूरा वित्तीय भार वहन करते हैं।

अब तक उठाए गए कदम:

- PM-JAY विस्तार: 2024 से, 70 वर्ष से अधिक आयु के सभी नागरिक इस योजना के तहत मुफ्त स्वास्थ्य सेवा के लिए पात्र हैं, चाहे आय कुछ भी हो।

- राज्य-स्तरीय प्रयास: तमिलनाडु जैसे कुछ राज्यों ने कवरेज को व्यापक बनाने के लिए अपनी स्थानीय स्वास्थ्य योजनाओं को PM-JAY के साथ मिला दिया है।
- बुजुर्ग स्वास्थ्य कार्यक्रम: विशेष रूप से वृद्ध वयस्कों की जरूरतों को पूरा करने के लिए विशेष जराविकित्सा क्लीनिक और क्षेत्रीय देखभाल केंद्र स्थापित किए जा रहे हैं।
- बीमा सुधार: बीमा प्रक्रिया को सरल बनाने और कवर की गई चीजों को व्यापक बनाने के प्रयास चल रहे हैं।
- बेहतर सार्वजनिक अस्पताल: केरल और तमिलनाडु जैसे राज्यों ने सरकारी अस्पतालों में वरिष्ठ नागरिकों के लिए सुविधाओं को मजबूत करने में निवेश किया है।

शेष चुनौतियाँ:

- उच्च व्यक्तिगत व्यय: कई वरिष्ठ नागरिकों के कमाई नहीं होने के कारण, इलाज के लिए भुगतान करना कर्ज या बदतर हो सकता है।
- ग्रामीण नुकसान: जबकि शहरी बुजुर्ग निजी स्वास्थ्य सेवा तक पहुंच सकते हैं, ग्रामीण वरिष्ठ बड़े पैमाने पर सीमित सार्वजनिक संसाधनों और बचत पर निर्भर हैं।
- बीमा की कमी: कम जागरूकता, उच्च लागत और सीमित लाभ अधिकांश बुजुर्ग लोगों को उचित बीमा प्राप्त करने से रोकते हैं।
- विशेषज्ञों की कमी: भारत में वृद्धावस्था देखभाल में प्रशिक्षित डॉक्टरों की संख्या बहुत कम है - कहीं भी जरूरत नहीं है।
- उपेक्षित क्षेत्र: निवारक स्वास्थ्य देखभाल और उपशामक सहायता पर बहुत कम ध्यान दिया जा रहा है।
- लैंगिक असमानता: कम बीमा कवरेज और कमजोर वित्तीय सहायता के कारण बुजुर्ग महिलाएं विशेष रूप से कमजोर होती हैं।

आगे का रास्ता:

बेहतर वित्तीय सहायता:

- घर-आधारित और पुनर्वास देखभाल को शामिल करने के लिए सरकारी योजनाओं का विस्तार करें।
- वरिष्ठ नागरिकों के लिए बीमा प्रीमियम पर सीमा निर्धारित करें।
- लोगों को कर छूट और स्वास्थ्य बचत बांड के माध्यम से अपने कामकाजी वर्षों में स्वास्थ्य देखभाल के लिए बचत करने के लिए प्रोत्साहित करें।

बेहतर पहुंच:

- तमिलनाडु और केरल जैसे सफल राज्यों की तर्ज पर सार्वजनिक स्वास्थ्य के बुनियादी ढांचे में निवेश करें।
- स्वास्थ्य और कल्याण केंद्रों का उपयोग करके ग्रामीण क्षेत्रों तक पहुंच बढ़ाना।

निवारक फोकस:

- वृद्ध वयस्कों के लिए एक राष्ट्रीय टीकाकरण कार्यक्रम शुरू करें।
- स्थानीय स्वास्थ्य केंद्रों में जीवनशैली से जुड़ी बीमारियों का शीघ्र पता लगाने को बढ़ावा देना।

अधिक जागरूकता:

- वरिष्ठ नागरिकों को उनके अधिकारों और उपलब्ध बीमा के बारे में सूचित करने के लिए बड़े पैमाने पर अभियान चलाएं।
- साइन-अप प्रक्रियाओं को सरल बनाएं, और दूरदराज के क्षेत्रों के लिए मोबाइल स्वास्थ्य इकाइयों का उपयोग करें।

मानव संसाधन का निर्माण करें:

- मेडिकल कॉलेजों में जेरियाट्रिक विभाग खोलें।
- बुजुर्ग-विशिष्ट स्वास्थ्य आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए जमीनी स्तर के स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं को प्रशिक्षित करें।

निष्कर्ष:

जैसे-जैसे भारत एक वृद्ध समाज में परिवर्तित हो रहा है, उसे अपने वरिष्ठ नागरिकों के स्वास्थ्य और भलाई को प्राथमिकता देनी चाहिए। बुजुर्ग लोगों की बढ़ती संख्या स्वास्थ्य सेवा को अधिक किफायती, सुलभ और समावेशी बनाने के लिए तत्काल ध्यान देने की मांग करती है। यह सुनिश्चित करना कि वृद्ध वयस्क गरिमा, अच्छे स्वास्थ्य और वित्तीय सुरक्षा के साथ रहें, एक निष्पक्ष और दयालु समाज के लिए आवश्यक है।

विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूह (PVTGs)

संदर्भ:

जनजातीय मामलों के मंत्रालय ने अनुरोध किया है कि आगामी राष्ट्रीय जनगणना में विशेष रूप से कमजोर जनजातीय समूहों (पीवीटीजी) के लिए एक अलग गणना शामिल है, जिसका उद्देश्य विकास पहलों के फोकस और पहुंच में सुधार करना है।

PVTG कौन हैं?

पीवीटीजी अनुसूचित जनजातियों (एसटी) की व्यापक श्रेणी के भीतर एक विशेष खंड है, जिसे जनजातीय समुदायों के बीच सबसे वंचित और हाशिए पर रहने के रूप में मान्यता प्राप्त है। इस वर्गीकरण का सुझाव पहली बार 1960 के दशक की शुरुआत में डेबर आयोग द्वारा दिया गया था, जिसने गहरी सामाजिक-आर्थिक चुनौतियों का सामना करने वाली जनजातियों की ओर लक्षित ध्यान देने की आवश्यकता पर प्रकाश डाला था।

प्रारंभ में, पांचवीं पंचवर्षीय योजना (1974-79) के दौरान 52 जनजातीय समूहों की पहचान की गई थी। 2006 में, 23 और जोड़े गए, जिससे कुल संख्या 75 हो गई।

वे कहाँ रहते हैं?

ये समुदाय 18 राज्यों में फैले हुए हैं और अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में भी रहते हैं। वे अक्सर जंगलों, पहाड़ी इलाकों या अलग-थलग द्वीपों जैसे दूरस्थ और दुर्गम क्षेत्रों में स्थित होते हैं, जहां बुनियादी बुनियादी ढांचा और सेवाएं सीमित होती हैं।

कुछ प्रसिद्ध पीवीटीजी समुदायों में शामिल हैं:

- बैगास – मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़ में पाए जाते हैं
- अबुज मारियास
- अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में जरावास, ओंगेस, सेंटिनलीज़ और शोम्पेंस

PVTG की मुख्य विशेषताएं:

- जनसंख्या के रुझान: इनमें से कई समूहों में जनसंख्या संख्या या तो स्थिर है या घटती है।
- अलगाव: वे आम तौर पर मुख्यधारा के समाज से दूर रहते हैं और बाहरी दुनिया के साथ सीमित संपर्क रखते हैं।
- पारंपरिक आजीविका: अधिकांश अभी भी शिकार, भोजन इकट्ठा करने और खेती स्थानांतरित करने जैसी सदियों पुरानी प्रथाओं पर निर्भर हैं।
- शिक्षा और स्वास्थ्य: साक्षरता का स्तर कम है, और स्वास्थ्य सेवा तक पहुंच न्यूनतम है, जिससे वे अन्य आदिवासी समूहों की तुलना में अधिक संवेदनशील हो जाते हैं।
- सांस्कृतिक पहचान: ये समूह अद्वितीय रीति-रिवाज, भाषाएँ और जीवनशैली बनाए रखते हैं जो अक्सर आधुनिक प्रभावों से अछूते रहते हैं।

एक अलग गणना क्यों मायने रखती है:

- पहली बार गिनती: अब तक, जनगणना के आंकड़ों में पीवीटीजी की स्पष्ट रूप से पहचान नहीं की गई है; उन्हें केवल व्यापक अनुसूचित जनजाति श्रेणी के हिस्से के रूप में गिना गया है।
- बेहतर योजना: सटीक डेटा स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा, आवास और आजीविका सहायता जैसे क्षेत्रों में कल्याणकारी योजनाओं को तैयार करने में मदद करेगा।
- बेहतर बुनियादी ढांचा: पीवीटीजी समुदाय कहाँ रहते हैं, इसकी पहचान करने से पीएम जनमन जैसी बुनियादी ढांचा योजनाओं की बेहतर योजना और कार्यान्वयन की अनुमति मिलेगी, जिसे 2023 में 24,104 करोड़ रुपये के परिव्यय के साथ लॉन्च किया गया था।
- सांस्कृतिक और पर्यावास संरक्षण: इन समूहों को अलग-अलग पहचानने और उनका दर्तावेजीकरण करने से उनके भूमि अधिकारों की सुरक्षा और उनकी विशिष्ट सांस्कृतिक विरासत को संरक्षित करने में सहायता मिल सकती है।
- नीति पुनर्मूल्यांकन: अद्यतन डेटा यह मूल्यांकन करने में भी मदद करेगा कि क्या पीवीटीजी को परिभाषित करने के लिए उपयोग किए जाने वाले मानदंड अभी भी कायम हैं, क्योंकि कुछ समुदायों ने प्रगति की होगी जबकि अन्य संघर्ष करना जारी रखते हैं।

अपातानी जनजाति**संदर्भ:**

अरुणाचल प्रदेश की जीरो घाटी में, बुजुर्ग अपातानी महिलाएं जनजाति के विशिष्ट चेहरे के टैटू और लकड़ी के नाक प्लग पहनने वाली अंतिम पीढ़ी का प्रतिनिधित्व करती हैं - एक सदियों पुरानी परंपरा जिसे आधिकारिक तौर पर 1970 के दशक में बंद कर दिया गया था, लेकिन अभी भी इन महिलाओं की यादों और शरीर में जीवित है।

अपातानी कौन हैं?

- अपातानी लोग, जिन्हें तन्व या आपा तानी भी कहा जाता है, अरुणाचल प्रदेश की एक स्वदेशी जनजाति हैं।
- वे अपनी समृद्ध सांस्कृतिक पहचान, गहरी पारिस्थितिक समझ और अद्वितीय रीति-रिवाजों के लिए जाने जाते हैं जो उन्हें क्षेत्र के अन्य आदिवासी समूहों से अलग करते हैं।

वे कहाँ रहते हैं:

- जनजाति मुख्य रूप से सुरम्य जीरो घाटी में रहती है, जो तोअर सुबनसिरी जिले में स्थित है।
- पूर्वी हिमालय से घिरी इस उत्तव ऊंचाई वाली घाटी में उपजाऊ भूमि और एक सुंदर, कटोरे के आकार का परिदृश्य है जो कृषि और सामुदायिक जीवन का समर्थन करता है।

चेहरे के टैटू और नाक प्लग की परंपरा:**उत्पत्ति और उद्देश्य:**

- मूल रूप से, चेहरे के टैटू और बड़े लकड़ी के नाक प्लग ने एक व्यावहारिक उद्देश्य की सेवा की - आदिवासी संघर्षों या प्रतिद्वंद्वी समूहों द्वारा छापे के दौरान अपातानी महिलाओं को अपहरण से बचाना।
- समय के साथ, यह प्रथा समुदाय के भीतर पहचान, गौरव और अपनेपन के सांस्कृतिक मार्कर के रूप में विकसित हुई।

प्रतीकात्मकता:

- सुरक्षा: टैटू और नाक प्लग का उद्देश्य बाहरी लोगों के लिए अपातानी महिलाओं के कथित आकर्षण को कम करना था, जो आत्मरक्षा के रूप में कार्य करता था।

- सांस्कृतिक पहचान: ये विशेषताएं सम्मान और नारीत्व का बिल्ला बन गईं, जो गरिमा और सामाजिक प्रतिष्ठा का प्रतिनिधित्व करती हैं।
- सौंदर्य आदर्श: जनजाति के भीतर, इन चिह्नों को विकृति के रूप में नहीं बल्कि पारंपरिक सुंदरता और ताकत के तत्वों के रूप में देखा जाता था।

गोदने की प्रक्रिया और डिजाइन:

- गोदने की उम्र: लड़कियों को आमतौर पर 10 साल की उम्र के आसपास अपना टैटू बनवाया जाता था।
- टैटू बनवाने वाले: यह प्रक्रिया जनजाति की अनुभवी बुजुर्ग महिलाओं द्वारा की गई थी।

डिजाइन (टिप्पणी):

- माथे से नाक की नोक तक एक ही ऊर्ध्वाधर रेखा का टैटू गुदवाया गया था।
- ठोड़ी के पार पांच लाइनें जोड़ी गईं।
- नोज प्लग (यापिंग हल्लो): टैटू बनवाने के बाद, दोनों नथुने में बड़े लकड़ी के प्लग डाले गए। संक्रमण को रोकने के लिए लकड़ी को साफ और उपचारित किया गया।

सामुदायिक धारणा:

- जिन महिलाओं को इन निशानों पर रखा जाता था, उन्हें गरिमापूर्ण और सम्मानित माना जाता था, जिन्हें परंपरा और परिवार के सम्मान के संरक्षक के रूप में माना जाता था।

अभ्यास का पतन:

- 1970 के दशक में, भारत सरकार ने आधिकारिक तौर पर इस प्रथा पर प्रतिबंध लगा दिया, इसे सामाजिक कलंक और महिलाओं के आधुनिक करियर के अवसरों को सीमित करने की चिंताओं से जोड़ा।
- परिणामस्वरूप, समय के साथ यह प्रथा फीकी पड़ गई और आज, केवल जनजाति की बुजुर्ग महिलाएं ही अपातानी विरासत के इन दृश्यमान प्रतीकों को ले जाती हैं।

निष्कर्ष:

अपातानी महिलाओं के चेहरे के टैटू और नाक प्लग केवल शरीर के संशोधनों से कहीं अधिक हैं - वे अस्तित्व, पहचान और सांस्कृतिक गौरव की कहानी बताते हैं। हालाँकि अब इसका पालन नहीं किया जाता है, ये परंपराएँ उन्हें पहनने वाली महिलाओं के माध्यम से जीवित रहती हैं, जो तेजी से बदलती दुनिया में जनजाति की समृद्ध विरासत की एक शक्तिशाली याद दिलाती हैं।

भारत के कामकाजी युवाओं में अकेलापन

संदर्भ:

भारत के शहरी कामकाजी युवाओं, विशेष रूप से 25-35 वर्ष की आयु के लोगों के बीच एक बढ़ता भावनात्मक संकट उभर रहा है। हलचल भरे शहरी जीवन और सामाजिक दिखावे के बावजूद, कई लोगों को गहरे अकेलेपन का सामना करना पड़ता है - प्रवासन, काम के तनाव और सामाजिक मानदंडों में बदलाव का परिणाम।

मुद्दे को समझना:

- अकेलापन भावनात्मक अलगाव और सामाजिक अलगाव की स्थिति को संदर्भित करता है, यहां तक कि भीड़-भाड़ वाले कार्यालयों या शहर के जीवन के बीच भी।
- यह बेंगलुरु, गुरुग्राम, पुणे, हैदराबाद और चेन्नई जैसे शहरों में तेजी से दिखाई दे रहा है, जहां कई युवा पेशेवर अपने परिवारों से दूर रहते हैं।

मुख्य अवलोकन और डेटा:

14 संगठनों में एक अध्ययन में:

- 56% प्रतिभागियों ने खुले तौर पर अकेलापन महसूस करने की बात स्वीकार की।
- 23% ने इसे निजी तौर पर स्वीकार किया लेकिन इसे स्वीकार नहीं किया।
- केवल 21% ने कहा कि वे अकेलापन महसूस नहीं करते हैं।
- लिंग अंतर: पुरुषों (36%) की तुलना में अधिक महिलाओं (64%) ने अकेलेपन की सूचना दी।
- प्रौद्योगिकी उपयोग: महिलाओं (19%) की तुलना में पुरुषों (4%) के बीच अधिक डेटिंग ऐप का उपयोग।
- यह समस्या 25-35 आयु वर्ग के प्रवासियों में सबसे अधिक है, जिनके पास अक्सर नए शहरों में समर्थन प्रणाली की कमी होती है।

बढ़ते अकेलेपन के कारण:

1. शहरी प्रवास: परिचित परिवेश, परिवारों और गृहनगर संस्कृतियों को पीछे छोड़ने से वियोग हो जाता है।
2. कार्य-नींद-पार्टी चक्र: लंबे समय तक काम के घंटे, सीमित डाउनटाइम और सतह-स्तरीय सामाजिककरण सार्थक संबंधों में बाधा डालते हैं।
3. पारंपरिक बंधनों का गिरावट: शहरी जीवन में रिश्तेदारी, पड़ोसी बातचीत और स्थानीय समुदाय लुप्त हो रहे हैं।

4. तकनीक-संचालित संबंध: डेटिंग ऐप्स और स्पीड-सोशलाइजिंग अवसर गहरी, अधिक जैविक मित्रताओं की जगह लेते हैं।
5. व्यक्तिवाद का उदय: करियर, छवि और व्यक्तिगत लक्ष्यों पर एक मजबूत ध्यान कभी-कभी भावनात्मक जरूरतों और दीर्घकालिक बंधनों पर हावी हो जाता है।

अकेलेपन का प्रभाव:

1. मानसिक स्वास्थ्य संघर्ष:

- चिंता, अवसाद और खालीपन की भावना को ट्रिगर करता है।
- भावनात्मक समर्थन की कमी तनाव को संभालने की क्षमता को कमजोर करती है।

2. सामाजिक पूंजी का क्षरण:

- कम वास्तविक जीवन संबंधों के साथ, सामुदायिक जीवन में भागीदारी कम हो जाती है।
- विश्वास, सहयोग और सामाजिक जुड़ाव कम हो जाता है, जिससे समाज की सामूहिक शक्ति कमजोर हो जाती है।

3. विलंबित परिवार गठन:

- कई लोग सार्थक रिश्तों की अनुपस्थिति के कारण शादी या परिवार शुरू करने में देरी करते हैं।
- यह जनसांख्यिकीय पैटर्न को बदल देता है और पारंपरिक पारिवारिक संरचनाओं को बदल देता है।

4. सांस्कृतिक बदलाव:

- जैसे-जैसे व्यक्तिगत संबंध कम स्थिर होते जा रहे हैं, व्यवस्थित विवाह वापसी कर रहे हैं, परिवार की भागीदारी के माध्यम से अधिक निश्चितता प्रदान करते हैं।

5. कार्यस्थल चुनौतियाँ:

- अकेले कर्मचारियों को थका हुआ महसूस करने, बार-बार छुट्टी लेने या नौकरी छोड़ने की अधिक संभावना होती है।
- सहयोग, नवाचार और टीम उत्पादकता कम विश्वास वाले वातावरण में प्रभावित होती है।

आगे की राह:

समाजशास्त्रीय समाधान:

- स्थानीय समूहों, क्लबों और संघों के माध्यम से सामुदायिक संबंधों का पुनर्निर्माण करें।
- पड़ोस के समूहों में युवाओं की भागीदारी को प्रोत्साहित करना।

कार्यस्थल सहायता:

- मानव संसाधन नीतियों को लागू करें जो टीम बॉन्डिंग, मानसिक स्वास्थ्य सहायता और बेहतर कार्य-जीवन संतुलन को बढ़ावा देती हैं।

डिजिटल संतुलन:

- ऐप्स के माध्यम से सतही कनेक्शन पर अत्यधिक निर्भरता कम करें।
- उन प्लेटफॉर्मों को बढ़ावा दें जो वास्तविक बातचीत और दोस्ती को प्रोत्साहित करते हैं।

सांस्कृतिक एंकरिंग:

- समूह की पहचान और सामाजिक बंधन को मजबूत करने के लिए त्योहारों, साझा अनुष्ठानों और स्थानीय परंपराओं का जश्न मनाएं।

नीतिगत हस्तक्षेप:

- शहरी नियोजन में पार्क, युवा केंद्र और सामाजिक स्थान शामिल होने चाहिए।
- प्रवासियों के लिए सामाजिक रूप से एकीकृत करने में मदद करने के लिए विशेष सहायता सेवाएं।

निष्कर्ष:

भारत के युवा कार्यबल के बीच अकेलापन एक व्यक्तिगत भावना से कहीं अधिक है - यह शहरीकरण, प्रवासन और आधुनिक कार्य संस्कृति से जुड़े गहरे सामाजिक परिवर्तनों को दर्शाता है। इसे हल करने के लिए एक समग्र दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है जो सामुदायिक जीवन को मजबूत करता है, मानसिक कल्याण का समर्थन करता है, और मानवीय संबंध की आवश्यकता के साथ व्यक्तिगत सफलता की प्रेरणा को संतुलित करता है। वास्तव में संपन्न समाज को अपने युवाओं के दिमाग और रिश्तों दोनों की देखभाल करनी चाहिए।

भारत में घरेलू क्षेत्र

संदर्भ:

दहेज हत्याओं, घरेलू हिंसा, वैवाहिक अधिकारों और महिलाओं के अवैतनिक श्रम के बारे में हाल की चर्चाओं ने भारत में संरचनात्मक असमानता के स्तर के रूप में घरेलू क्षेत्र पर नए सिरे से ध्यान केंद्रित किया है।

वर्तमान वास्तविकताएँ:

लैंगिक हिंसा और असमानता

अंतरंग साथी हिंसा (NFHS-5):

- 30% महिलाओं को घरेलू हिंसा का सामना करना पड़ता है।
- केवल 14% रिपोर्ट करते हैं या शिकायत दर्ज कराते हैं।

दहेज से होने वाली मौतें:

- दहेज से संबंधित हिंसा के कारण सालाना (2017-2022) लगभग 7,000 महिलाओं की मौत हो जाती है।

अवैतनिक श्रम बोझ (समय उपयोग सर्वेक्षण 2024):**महिलाएँ:**

- घर के कामों में लगभग 7 घंटे प्रतिदिन खर्च करें।
- देखभाल में लगभग 2.5 घंटे प्रतिदिन खर्च करें।

पुरुष:

- घर के कामों में केवल 26 मिनट और देखभाल में 16 मिनट का योगदान दें।

अदृश्य आर्थिक योगदान:**SBI रिपोर्ट (2023):**

- महिलाओं के अवैतनिक घरेलू काम का अनुमानित मूल्य सकल घरेलू उत्पाद (~₹22.5 लाख करोड़) के 7% के बराबर है।

आवश्यक सेवा प्रदाता:

- आंगनवाड़ी, आशा और मिड-डे मील कार्यकर्ताओं को स्वयंसेवक माना जाता है, जिनके पास औपचारिक स्थिति या लाभों का अभाव है।

नैतिक और संवैधानिक आयाम:

- अनुच्छेद 14 और 15: घरेलू क्षेत्र में लैंगिक पूर्वाग्रह समानता और गैर-भेदभाव सिद्धांतों का उत्लंघन करता है।
- अनुच्छेद 21: घरेलू हिंसा और विवाह में अधिकारों से वंचित करने के माध्यम से गरिमा से समझौता किया जाता है।

निर्देशक सिद्धांत:

- अनुच्छेद 39 (डी): समान काम के लिए समान वेतन - देखभाल श्रमिकों के लिए महसूस नहीं किया जाता है।
- अनुच्छेद 42: केवल काम करने की स्थिति महत्वाकांक्षी रहती है।
- 2nd ARC (शासन में नैतिकता): पितृसत्ता को न्याय, जवाबदेही और शासन के लिए एक प्रमुख खतरे के रूप में पहचाना।

घरेलू क्षेत्र क्यों मायने रखता है:**आर्थिक प्रभाव:**

- महिलाओं का अवैतनिक श्रम श्रम की लागत को कम करता है और औपचारिक अर्थव्यवस्था को सब्सिडी देता है।

सामाजिक प्रजनन:

- महिलाओं की देखभाल अगली पीढ़ी के स्वास्थ्य, शिक्षा और कार्यबल की तत्परता सुनिश्चित करती है।

लोकतांत्रिक स्वास्थ्य:

- घर पर हिंसा और असमानता सामाजिक विश्वास, उत्पादकता और सक्रिय नागरिकता को कमजोर करती है।

प्रमुख चुनौतियाँ:**1. गहरी पितृसत्ता:**

- विवाह में बलिदान और "समायोजन" का सांस्कृतिक महिमामंडन।

2. कानूनी अंतराल:

- वैवाहिक बलात्कार गैर-अपराधीकरण बना हुआ है।
- घरेलू हिंसा अधिनियम का कार्यान्वयन कमजोर है।

3. आर्थिक अदृश्यता:

- अवैतनिक देखभाल कार्य में मान्यता या मुआवजे का अभाव है।

4. श्रम विभाजन:

- लिंग, वर्ग और जाति में असंगत बोझ।

5. संस्थागत उदासीनता:

- मजबूत राजनीतिक वकालत या मजबूत नीतिगत ध्यान का अभाव।

आगे की राह:**कानूनी और संरचनात्मक सुधार:**

- वैवाहिक बलात्कार को एक आपराधिक अपराध के रूप में मान्यता दें।
- घरेलू हिंसा कानूनों के कार्यान्वयन को मजबूत करना।
- आशा, आंगनवाड़ी और अन्य अग्रिम पंक्ति की महिला श्रमिकों को औपचारिक रोजगार, मजदूरी और लाभ प्रदान करें।

आर्थिक उपाय:

- अवैतनिक श्रम को राष्ट्रीय स्तरों में शामिल करना।
- अवैतनिक देखभाल करने वालों के लिए सामाजिक सुरक्षा और पेंशन प्रदान करें।

सांस्कृतिक परिवर्तन:

- पुरुषों और महिलाओं के बीच साझा घरेलू कर्तव्यों को बढ़ावा देने वाले अभियान।
- स्कूलों और सार्वजनिक मंचों में लैंगिक संवेदीकरण।

नीतिगत हस्तक्षेप:

- सार्वभौमिक बाल और बुजुर्ग देखभाल सेवाएं।
- देखभाल करने वाली भूमिकाओं को पुनर्वितरित करने के लिए मातृत्व और पितृत्व लाभों का विस्तार करें।

डेटा-संचालित शासन:

- लिंग-जागरूक नीति निर्माण का समर्थन करने के लिए नियमित समय उपयोग सर्वेक्षण आयोजित करें।

निष्कर्ष:

घर सिर्फ एक निजी क्षेत्र नहीं है - यह सार्वजनिक जीवन, अर्थव्यवस्था और लोकतंत्र को आकार देता है। जब तक महिलाओं के अदृश्य श्रम को स्वीकार नहीं किया जाता, उनकी गरिमा सुनिश्चित नहीं की जाती और जिम्मेदारियों को उचित रूप से वितरित नहीं किया जाता, तब तक समानता और न्याय का भारत का वादा अधूरा रहेगा। वास्तविक प्रगति घरेलू क्षेत्र को साझा जिम्मेदारी, मान्यता और सम्मान के स्थान में बदलने में निहित है।

मनकी-मुंडा प्रणाली**संदर्भ:**

- झारखंड के कोल्हान क्षेत्र के हो आदिवासियों ने कुछ पारंपरिक प्रमुखों (मुंडाओं) को हटाए जाने के बाद मानकी-मुंडा स्वशासन प्रणाली में सरकारी हस्तक्षेप के खिलाफ विरोध प्रदर्शन किया।

मनकी-मुंडा प्रणाली क्या है?

झारखंड में हो जनजाति का एक पारंपरिक स्वशासन मॉडल, जो प्रथागत कानूनों, सामुदायिक भागीदारी और वंशानुगत नेतृत्व पर आधारित है।

उत्पत्ति और ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:

अवधि:	विवरण
पूर्व ब्रिटिश	समुदाय के नेतृत्व वाला शासन, कोई कर या बाहरी शासक नहीं।
ब्रिटिश युग	हो/कोल विद्रोह के बाद, अंग्रेजों ने आदिवासी स्वायत्तता को मान्यता दी।
1833	कप्तान थॉमस विल्किंसन ने 31 प्रथागत नियमों (विल्किंसन के नियम) को संहिताबद्ध किया।
1837	कोल्हान गवर्नमेंट एस्टेट (केजीई) में लागू; ब्रिटिश शासन के तहत कानूनी रूप से एकीकृत प्रणाली।

- मांकी और मुंडा औपनिवेशिक सरकार और जनजातीय आबादी के बीच मध्यस्थ बन गए, एक औपनिवेशिक ढांचे के भीतर जनजातीय स्वायत्तता को संरक्षित किया।

सिस्टम कैसे काम करता है:

भूमिका	विवरण
मुंडा	एक ही गांव का मुखिया; स्थानीय विवादों को हल करता है।
मनकी	एक पिध का मुखिया (8-15 गांवों का समूह); अपील और व्यापक मुद्दों को सुनता है।

- प्रथागत आदिवासी कानूनों पर आधारित है, औपचारिक कानून पर नहीं।
- सीमित राज्य हस्तक्षेप के साथ कई क्षेत्रों में स्वतंत्रता के बाद भी जारी है।

प्रमुख विशेषताएं:

- वंशानुगत नेतृत्व: आदिवासी परिवारों के भीतर पिता को बेटे को पारित किया।
- समुदाय-आधारित न्याय: इसमें ग्राम सभा के कामकाज के समान ही गांव के बुजुर्ग शामिल होते हैं।

- सांस्कृतिक और भूमि स्वायत्तता: आदिवासी पहचान, अनुष्ठान और भूमि अधिकारों को संरक्षित करता है।
- कानूनी मान्यता: विलिंकसन के नियम अभी भी कानूनी महत्व रखते हैं, जैसा कि इन क्षेत्रों में आधुनिक शासन विकल्पों की कमी के कारण कई अदालती फैसलों में बरकरार रखा गया है।

हाल के मुद्दे:

- मुंडाओं की नियुक्ति/हटाने में कथित राज्य का हस्तक्षेप।
- आदिवासी स्वशासन और स्वायत्तता के लिए खतरे के रूप में देखा जाता है।
- 2025 में हो आदिवासी समूहों द्वारा विरोध प्रदर्शन शुरू हो गया।

यह क्यों मायने रखता है (महत्व):

कार्य-क्षेत्र	महत्व
जनजातीय शासन	भारत में प्रथागत स्वशासन का एक सफल उदाहरण प्रस्तुत करता है।
कानूनी बहुलवाद	जनजातीय और औपचारिक कानूनी प्रणालियों का सह-अस्तित्व।
विकेंद्रीकरण	जमीनी स्तर पर नेतृत्व और विवाद समाधान को सशक्त बनाता है।
जनजातीय अधिकार	पांचवीं अनुसूची क्षेत्रों, आदिवासी पहचान और भूमि संरक्षण के लिए महत्वपूर्ण।

स्वस्थ नारी, सशक्त परिवार अभियान

संदर्भ:

प्रधान मंत्री 2025 में पोषण माह (पोषण माह) के 8 वें संस्करण के साथ भारत के सबसे बड़े महिला और बाल स्वास्थ्य अभियान को शुरू करने के लिए तैयार हैं।

यह क्या है?

एक राष्ट्रव्यापी स्वास्थ्य और पोषण जुटाने का अभियान शुरू में बीमारी का पता लगाने, पोषण जागरूकता और निवारक स्वास्थ्य देखभाल के माध्यम से महिलाओं और परिवारों को सशक्त बनाने पर केंद्रित है।

- स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय (MoHFW) और महिला एवं बाल विकास मंत्रालय (MoWCD) के नेतृत्व में।
- एकीकृत आउटरीच प्रयास के लिए पोषण माह 2025 के साथ एकीकृत।
- दृष्टिकोण: संपूर्ण-सरकार और संपूर्ण-समाज मॉडल।

उद्देश्यों:

- प्रमुख स्वास्थ्य स्थितियों का शीघ्र पता लगाना और उपचार सुनिश्चित करना
- गैर-संचारी रोग (एनसीडी)
- कैंसर (स्तन, गर्भाशय ग्रीवा, मौखिक)
- क्षय
- अरक्तता
- सिकल सेल रोग

जागरूकता को बढ़ावा देना:

- पोषण और आहार विविधता
- मासिक धर्म स्वच्छता
- मानसिक स्वास्थ्य
- स्वस्थ जीवन शैली विकल्प

प्रमुख विशेषताएँ:

स्वास्थ्य शिविर (17 सितंबर – 2 अक्टूबर 2025):

- पूरे भारत में 1 लाख से अधिक स्वास्थ्य शिविर।
- स्थान: सामुदायिक स्वास्थ्य केंद्र (सीएचसी), जिला अस्पताल, आयुष्मान आरोग्य मंदिर।

विशेषज्ञ सेवाएँ:

- स्त्री रोग, बाल रोग, आंख, ईएनटी, दंत चिकित्सा, त्वचा, मानसिक स्वास्थ्य।

स्क्रीनिंग और डायग्नोस्टिक्स:

- रक्तचाप, रक्त शर्करा, बीएमआई
- कैंसर की जांच (स्तन, गर्भाशय ग्रीवा, मौखिक)
- मौखिक स्वच्छता और दृश्य स्वास्थ्य जांच

एनीमिया और पोषण फोकस:

- हीमोग्लोबिन परीक्षण
- आयरन और फोलिक एसिड पूरकता
- कृमि मुक्ति
- शिशुओं के लिए अन्नप्राशन समारोह
- पोषण नुस्खा प्रदर्शन
- एफएसएसएआई के ईट राइट अभियान के माध्यम से जागरूकता

मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य सेवाएं:

- प्रसवपूर्व देखभाल (एएनसी)
- विकास की निगरानी
- टीकाकरण अभियान
- मातृ-शिशु संरक्षण (एमसीपी) कार्डों का वितरण

महत्व:

- महिलाओं और देखभाल करने वालों के बीच स्वास्थ्य साक्षरता को बढ़ाता है।
- एक निवारक स्वास्थ्य संस्कृति को बढ़ावा देता है।
- ग्रामीण और वंचित क्षेत्रों में अक्सर अनदेखा की जाने वाली बीमारियों के लिए प्रारंभिक हस्तक्षेप में सुधार करता है।
- स्वास्थ्य और पोषण कार्यक्रमों के बीच अभिसरण को मजबूत करता है।

भूतापीय ऊर्जा पर राष्ट्रीय नीति 2025**संदर्भ:**

MNRE ने भूतापीय ऊर्जा संसाधनों की खोज और तैनाती में तेजी लाने के लिए भूतापीय ऊर्जा पर राष्ट्रीय नीति (2025) शुरू की।

भूतापीय ऊर्जा 2025 पर राष्ट्रीय नीति के बारे में:**यह क्या है?**

- भारत की 10 गीगावॉट भूतापीय क्षमता का दोहन करने, इसे नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्यों के साथ एकीकृत करने और सतत विकास के लिए एक सार्वजनिक-निजी पारिस्थितिकी तंत्र बनाने के लिए नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) द्वारा जारी एक व्यापक ढांचा जारी किया गया है।

**द्वारा लॉन्च किया गया: नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE)****उद्देश्य:**

- अनुसंधान और नवाचार: भूतापीय अन्वेषण, ड्रिलिंग, जलाशय प्रबंधन, लागत प्रभावी बिजली उत्पादन और प्रत्यक्ष-उपयोग तकनीक में सुधार।
- सहयोग: मंत्रालयों, अनुसंधान संस्थानों, वैश्विक भू-तापीय एजेंसियों और तेल/गैस क्षेत्र के साथ काम करना।
- डीकार्बोनाइजेशन: अंतरिक्ष हीटिंग/कूलिंग, उद्योग, कृषि और पर्यटन के लिए भू-तापीय को बढ़ावा देना।
- बुनियादी ढांचे का उपयोग: भू-तापीय उत्पादन के लिए परित्यक्त तेल और गैस कुओं का पुनः उपयोग।

प्रमुख विशेषताएं:**विजन और लक्ष्य:**

- भूतापीय को भारत के नवीकरणीय ऊर्जा मिश्रण का एक प्रमुख स्तंभ बनाएं।
- ऊर्जा सुरक्षा बढ़ाएं और 2070 तक नेट जीरो का समर्थन करें।

भूतापीय क्षमता:

- जीएसआई द्वारा 381 हॉट स्प्रिंग्स की पहचान की गई है; हिमालय, कैम्बे ब्रेबेन, गोदावरी बेसिन, अरावली सहित 10 भू-तापीय प्रांत।
- पुना (लद्दाख), मणिकरण (हिमाचल प्रदेश), ततापानी (छत्तीसगढ़) को उच्च क्षमता वाले क्षेत्रों के रूप में उजागर किया गया है।

नीति का दायरा:

- बिजली उत्पादन, जिला हीटिंग/कूलिंग, कोल्ड स्टोरेज, ग्रीनहाउस हीटिंग, जलीय कृषि, पर्यटन, अलवणीकरण को कवर करता है।
- आर्थिक व्यवहार्यता के लिए हाइब्रिड सिस्टम (भूतापीय + सौर) और खनिज निष्कर्षण (लिथियम, बोरॉन) को प्रोत्साहित करता है।

विकास मॉडल:

- भू-तापीय क्षेत्र में 100% एफडीआई की अनुमति।

- जोखिम-साझाकरण तंत्र, तेल और गैस कंपनियों के साथ संयुक्त उद्यम और राज्यों द्वारा एकल-खिड़की मंजूरी को बढ़ावा देता है।
- राजकोषीय प्रोत्साहन: जीएसटी और आयात शुल्क में छूट, कर अवकाश, त्वरित मूल्यहास, व्यवहार्यता अंतर वित्तपोषण।

कार्यान्वयन:

- अंतर-मंत्रालयी समन्वय के साथ नोडल एजेंसी के रूप में एमएनआरई
- अनुसंधान एवं विकास और पायलट परियोजनाओं के लिए भू-तापीय उत्कृष्टता केंद्रों की स्थापना।
- तेजी से रोलआउट के लिए आवधिक प्रगति रिपोर्ट और एसओपी-आधारित निष्पादन।

विमुक्त, घुमंतू और अर्ध-घुमंतू जनजातियाँ (DNTs)

संदर्भ:

डीएनटी, एनटी और एसएनटी समुदायों के लिए विकास और कल्याण बोर्ड के सदस्यों ने प्रधान मंत्री से पर्याप्त धन, स्टाफिंग और निर्णय लेने के अधिकार के साथ बोर्ड को स्थायी कमीशन का दर्जा देने का आग्रह किया है।

वे कौन हैं?

डी-नोटिफाइड ट्राइब्स (DNTs):

- ये ऐसे समुदाय हैं जिन्हें एक बार औपनिवेशिक युग के कानून के तहत "आपराधिक जनजातियों" के रूप में लेबल किया गया था, जो उन्हें वंशानुगत अपराधियों के रूप में मानते थे।

घुमंतू जनजातियाँ (NT):

- समूह जो अपनी आजीविका को बनाए रखने के लिए एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाते हैं - अक्सर नमक व्यापार, पशु पालन, लोक प्रदर्शन या कारीगर शिल्प जैसी गतिविधियों में लगे होते हैं।

अर्ध-घुमंतू जनजातियाँ (SNTs):

- ये समुदाय पूर्ण खानाबदोशों की तुलना में कम बार प्रवास करते हैं, अक्सर कम दूरी को कवर करते हैं और अर्ध-बसे जीवन जीते हैं।

ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:

- ब्रिटिश शासन के दौरान, आपराधिक जनजाति अधिनियम (1871) ने लगभग 200 समुदायों को "जन्म से अपराधी" के रूप में वर्गीकृत किया।
- 1952 में, अधिनियम को निरस्त कर दिया गया था, और समुदायों को आधिकारिक तौर पर गैर-अधिसूचित किया गया था।
- 2008 में एक आयोग ने इन समूहों द्वारा सामना किए जाने वाले गहरे हाशिए पर प्रकाश डाला।
- 2017 में एक अन्य आयोग ने ऐसे 1,200 से अधिक समुदायों की पहचान की, जिनमें से कुछ को पहले से ही एससी/एसटी/ओबीसी के रूप में मान्यता प्राप्त है, जबकि कई किसी भी औपचारिक वर्गीकरण से बाहर रहे।

वर्तमान स्थिति:

- लगभग 10 प्रतिशत आबादी यानी लगभग 13 करोड़ लोगों के होने का अनुमान है।
- लगभग 150 गैर-अधिसूचित जनजातियों और 500+ घुमंतू/अर्ध-घुमंतू समूहों के साथ देश भर में फैला हुआ है।

सांस्कृतिक पहचान:

- इन समुदायों में समृद्ध सांस्कृतिक परंपराएं हैं, जिनमें अलग-अलग धार्मिक प्रथाएं, त्योहार, मौखिक कहानी सुनाना और प्रथागत विवाद समाधान शामिल हैं।
- परंपरागत रूप से, वे छोटे परिवार-आधारित समूहों में यात्रा करते थे, जिसमें वार्षिक समारोहों का उपयोग सामाजिक बंधन, विवाह और पशुधन व्यापार जैसे आर्थिक आदान-प्रदान के लिए किया जाता था।

डीएनटी/एनटी/एसएनटी (डीडब्ल्यूबीडीएनसी) के लिए विकास और कल्याण बोर्ड:

संदर्भ:

यह क्या है:

- सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय के तहत कार्य करने वाले इन समुदायों के उद्देश्य से कल्याणकारी योजनाओं को सलाह देने और समन्वय करने के लिए गठित एक सरकारी निकाय।

जब बनता है:

- फरवरी 2019 में स्थापित, एक राष्ट्रीय स्तर के आयोग की सिफारिशों के आधार पर।

इसे क्यों बनाया गया:

- एक अलग संवैधानिक आयोग बनाने के बजाय, इस बोर्ड को अनुसूचित जातियों, अनुसूचित जनजातियों और अन्य पिछड़ा वर्गों के लिए मौजूदा आयोगों के साथ दोहराव से बचने के लिए बनाया गया था।

मुख्य वरिष्ठ करना:

- अध्यक्ष: मंत्रालय के सचिव (पदेन अधिकारी)।

- सदस्य: दो मनोनीत व्यक्ति, जिनमें से तीन सीटें वर्तमान में खाली हैं।
- इसमें जनजातीय मामलों और स्कूल शिक्षा जैसे अन्य संबंधित विभागों के प्रतिनिधि भी शामिल हैं।

मुख्य भूमिकाएँ और कार्य:

- नीति सलाह: समुदायों के कानूनी वर्गीकरण और मान्यता की सिफारिश करता है।
- योजना निरीक्षण: सीड जैसी पहलों के तहत छात्रवृत्ति, छात्रावास और कौशल विकास जैसी योजनाओं के कार्यान्वयन की निगरानी करता है।
- शिकायत प्रबंधन: समुदायों के सामने आने वाले मुद्दों को संबोधित करने के लिए केंद्रीय प्राधिकरण के रूप में कार्य करता है।
- अनुसंधान और डेटा: साक्ष्य-आधारित नीति निर्माण के लिए डेटा संग्रह, अनुसंधान और सर्वेक्षण का समर्थन करता है।
- राज्यों के साथ समन्वय: सामुदायिक प्रमाण पत्र, आवास, भूमि अधिकार और शैक्षिक पहुंच की सुविधा के लिए राज्य सरकारों के साथ काम करता है।

बोर्ड को मजबूत करने की आवश्यकता:

- वर्तमान बोर्ड में वित्तीय स्वायत्तता, स्थायी कर्मचारियों और निर्णय लेने के अधिकार का अभाव है।
- इसे मजबूत करने से सेवा वितरण में सुधार हो सकता है और इन ऐतिहासिक रूप से बहिष्कृत समुदायों के लिए केंद्रित, दीर्घकालिक समर्थन सुनिश्चित हो सकता है।

वादों से भागीदारी तक: भारत में ट्रांसजेंडर अधिकारों की पुनर्कल्पना

संदर्भ:

हाल ही में एक प्रमुख ट्रांस एक्टिविस्ट ने तर्क दिया कि भारत को राजनीति और नीति निर्माण में ट्रांसजेंडर व्यक्तियों की वास्तविक भागीदारी के प्रतीकात्मक कल्याणकारी वादों से आगे बढ़ना चाहिए।

- नालसा (2014) के बाद से कानूनी मान्यता के बावजूद, कागज पर अधिकारों और जीवित वास्तविकताओं के बीच का अंतर स्पष्ट बना हुआ है।

'फ्रॉम प्रॉमिसेज टू पार्टिसिपेशन: रिजमेजनिंग ट्रांसजेंडर राइट्स इन इंडिया' के बारे में:

मुद्दा क्या है?

- कानूनी मान्यता बनाम जीवित वास्तविकता: नालसा वी। भारत संघ (2014) के फैसले ने ट्रांसजेंडर व्यक्तियों को अनुच्छेद 14, 15, 19 और 21 के तहत "तीसरे लिंग" के रूप में मान्यता दी। फिर भी, बहिष्कार और कलंक बना हुआ है।
- सांकेतिक कोटा: भ्रष्टाचार, अपमानजनक सत्यापन और नौकरशाही बाधाओं के कारण नौकरियों, शिक्षा और आवास में घोषित कोटा दुर्गम हैं।
- राजनीतिक आवाज की कमी: कोई ट्रांस सांसद या केंद्रीय मंत्री मौजूद नहीं हैं; वैधानिक बोर्डों (जैसे, सेंसर बोर्ड) से बहिष्करण का मतलब है कि ट्रांस व्यक्तियों के बारे में नीतियां बनाई जाती हैं, लेकिन शायद ही कभी उनके साथ।
- हर रोज भेदभाव: मकान मालिक किराये से इनकार करते हैं, कार्यस्थल हाशिए पर हैं, और बसों या बाजारों में उपहास गरिमा को दैनिक संघर्ष बनाता है।
- आर्थिक भेद्यता: निजी अस्पतालों में लिंग परिवर्तन की लागत ₹2-5 लाख है; परिवार के परित्याग के साथ, कई लोगों को असुरक्षित आजीविका में धकेल दिया जाता है।

निहितार्थ क्या हैं?

- लोकतांत्रिक घाटा: संरचनात्मक राजनीतिक भागीदारी के बिना, लोकतंत्र विशेषाधिकार को पुनः पेश करता है।
- उदाहरण: पंचायतों में महिलाओं और एससी/एसटी को आरक्षण है, लेकिन ट्रांस व्यक्तियों के पास ऐसे प्रवेश बिंदु नहीं हैं।
- मानव पूंजी का नुकसान: जैसा कि अप्सरा रेड्डी लिखती हैं, "हर बार जब एक ट्रांस व्यक्ति को शिक्षा से वंचित किया जाता है, तो एक वैज्ञानिक खो जाता है; हर बार जब आवास से इनकार किया जाता है, तो एक कलाकार विस्थापित हो जाता है।
- गरीबी का चक्र: एनएचआरसी सर्वेक्षण (2017) में पाया गया कि 92% ट्रांस व्यक्तियों को नौकरी से वंचित कर दिया गया है, और लगभग 50% को कार्यस्थल उत्पीड़न का सामना करना पड़ता है।
- सामाजिक अन्याय: एनसीआरबी के आंकड़ों से पता चलता है कि ट्रांसजेंडर व्यक्तियों को हिंसा के प्रति अधिक संवेदनशीलता का सामना करना पड़ता है; डब्ल्यूएचओ ने ट्रांस युवाओं के बीच आत्महत्या के जोखिम को बढ़ाने की रिपोर्ट दी है।
- विकासात्मक झटका: बहिष्करण विविधता को बर्बाद करता है जो ऐतिहासिक रूप से सुधार को प्रेरित करता है।
- जैसे: उन्नत चिकित्सा विश्वविद्यालयों में महिलाओं का प्रवेश; दलितों के विधायिकाओं में प्रवेश ने लोकतंत्र को गहरा किया।

क्या किया गया है?

- न्यायिक मान्यता: NALSA (2014) ने स्व-पहचान के अधिकार की पुष्टि की और सरकारों को आरक्षण का विस्तार करने का निर्देश दिया।



- विधान: ट्रांसजेंडर व्यक्ति (अधिकारों का संरक्षण) अधिनियम, 2019 भेदभाव को प्रतिबंधित करता है, लेकिन जिला मजिस्ट्रेट प्रमाणन की आवश्यकता के लिए इसकी आलोचना की जाती है।
- संस्थागत ढांचा: नीति की सलाह देने के लिए ट्रांसजेंडर व्यक्तियों के लिए राष्ट्रीय परिषद (2020) बनाई गई।

राज्य स्तरीय पहल:

- तमिलनाडु: अरवानिस कल्याण बोर्ड (2008), मासिक पेंशन।
- कर्नाटक: शिक्षा और नौकरियों में 1% आरक्षण (2021)।
- केरल: लिंग पुनर्निर्धारण सर्जरी के लिए राज्य द्वारा वित्त पोषित सहायता।
- प्रतीकात्मक प्रतिनिधित्व: शबनम मौसी (पहली ट्रांस विधायक, 1998), जोयिता मंडल (पहली ट्रांस जज, 2017), और मधु बाई किन्नर (मेयर, 2015) ने बाधाओं को तोड़ दिया, लेकिन अपवाद बने रहे।

क्या करने की जरूरत है?

- शिक्षा: छात्रवृत्ति, समावेशी पाठ्यक्रम, छात्रावास और एंटी-बुलिंग प्रोटोकॉल को संस्थागत बनाया जाना चाहिए।
- उदाहरण: NCERT के 2021 में पाठ्यपुस्तकों में लैंगिक पहचान को शामिल करने का देश भर में विस्तार किया जाना चाहिए।
- स्वास्थ्य देखभाल: किफायती, राज्य समर्थित संक्रमण प्रक्रियाएं, आयुष्मान भारत के तहत बीमा और लक्षित मानसिक स्वास्थ्य परामर्श आवश्यक हैं।
- उदाहरण: लिंग पुनर्निर्धारण सर्जरी सहायता के लिए केरल की नीति एक अनुकरणीय मॉडल है।
- रोजगार और आवास: रिकल इंडिया के तहत जुर्माना, किराये की सुरक्षा और कौशल के साथ भेदभाव विरोधी कानूनों को सख्ती से लागू करने की आवश्यकता है।
- उदाहरण: कर्नाटक का 1% आरक्षण सकारात्मक कार्रवाई की व्यवहार्यता साबित करता है।
- राजनीतिक प्रतिनिधित्व: स्थानीय निकायों में आरक्षित सीटें, विधानसभाओं में नामांकन और सेंसर बोर्ड जैसे वैधानिक बोर्डों में शामिल करना महत्वपूर्ण है।
- उदाहरण: बार-बार अपमानजनक चित्रण के बावजूद, सेंसर बोर्ड में किसी भी ट्रांस व्यक्ति को नियुक्त नहीं किया गया है।
- सामाजिक संवेदनशीलता: बड़े पैमाने पर अभियान, पड़ोस की जागरूकता, और सकारात्मक मीडिया आख्यानों को रूढ़ियों को खत्म करना चाहिए।
- उदाहरण: जिस तरह स्वच्छ भारत ने स्वच्छता के दृष्टिकोण को नया आकार दिया, उसी तरह के अभियान लैंगिक विविधता को सामान्य कर सकते हैं।

निष्कर्ष:

लैंगिक अल्पसंख्यकों के लिए नीति को प्रतीकात्मक कल्याण से संरचनात्मक समावेशन की ओर बढ़ना चाहिए। शिक्षा, स्वास्थ्य सेवा, आवास, रोजगार और राजनीतिक प्रतिनिधित्व में अधिकार सुनिश्चित करना आवश्यक है। जब ट्रांसजेंडर व्यक्तियों को भारत के लोकतांत्रिक ताने-बाने में एकीकृत किया जाएगा, तभी गरिमा और न्याय के संवैधानिक वादे को साकार किया जा सकेगा।

भारत में मातृत्व पुनर्एकीकरण

संदर्भ:

हाल के एक लेख में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि मातृत्व पुनर्एकीकरण - न केवल मातृत्व अवकाश - भारतीय कार्यस्थलों में शामिल करने की वास्तविक परीक्षा है।

भारत में मातृत्व पुनर्एकीकरण के बारे में:

यह क्या है?

- पुनर्एकीकरण से तात्पर्य महिला कर्मचारियों के मातृत्व अवकाश से कार्यबल में वापस आने के निर्बाध संक्रमण से है।
- यह वैधानिक अवकाश से परे है और नीति समर्थन, कार्यस्थल संस्कृति और दीर्घकालिक कैरियर प्रगति को कवर करता है।



नई माताओं के सामने आने वाले दबाव:

1. परिवार की अपेक्षाएं: देखभाल करना अभी भी एक महिला के प्राथमिक कर्तव्य के रूप में देखा जाता है, जो लिंग रूढ़ियों को मजबूत करता है।
उदाहरण: अध्ययनों से पता चलता है कि भारतीय महिलाएं पुरुषों के ~ 2.5 घंटे (एनएसएसओ 2019) की तुलना में अवैतनिक देखभाल कार्य पर ~ 7 घंटे/दिन खर्च करती हैं।
1. सामाजिक मानदंड: माताओं को अपराधबोध का सामना करना पड़ता है यदि वे "हमेशा उपलब्ध देखभाल करने वाले" स्टीरियोटाइप के अनुरूप नहीं हैं।

उदाहरण: सांस्कृतिक धारणा कि "एक अच्छी माँ करियर का त्याग करती है" सभी क्षेत्रों में बनी रहती है।

1. आंतरिक संघर्ष: थकान, आत्म-संदेह और भावनात्मक उथल-पुथल काम और घर को संतुलित करना कठिन बनाती है।

उदाहरण: कॉर्पोरेट सर्वेक्षणों में पोस्ट-मैटरनिटी इम्पोस्टर सिंड्रोम की रिपोर्टें बढ़ रही हैं।

1. संगठनात्मक प्रणाली: अनम्य भूमिकाएं, बच्चों की देखभाल की कमी और प्रबंधकीय उदासीनता अक्सर महिलाओं को बाहर धकेलती है।

उदाहरण: डेलॉइट (2022) ने भारतीय कॉर्पोरेट्स में प्रसवोत्तर वापसी करने वाली महिलाओं में सबसे अधिक एट्रिशन पाया।

ड्रॉपआउट के रिपल प्रभाव:

संगठनों पर:

1. प्रतिभा छोड़ना: जो महिलाएं प्रसवोत्तर छोड़ती हैं, वे वर्षों का संस्थागत ज्ञान और विशेषज्ञता ले लेती हैं।

उदाहरण: डेलॉइट (2022) ने पाया कि मध्य-स्तरीय एट्रिशन की लागत फर्मों को कर्मचारी के वार्षिक वेतन का 150-200% है।

1. पाइपलाइन व्यवधान: नेतृत्व फ़नल तब कमजोर हो जाता है जब कुशल महिलाएं वरिष्ठ भूमिकाओं तक पहुंचने से पहले बाहर निकल जाती हैं।

उदाहरण: मार्चिंग शीप इन्वेलूजन इंडेक्स (2025) – भारत में सूचीबद्ध फर्मों में से 63% में प्रमुख प्रबंधकीय पदों पर कोई महिला नहीं है।

1. सांस्कृतिक झटका: महिला विकास का एक पैटर्न कार्यस्थलों के असहयोगी होने की धारणा बनाता है, मनोबल और विविधता लक्ष्यों को कम करता है।

उदाहरण: NASSCOM (2023) सर्वेक्षण ने तकनीकी फर्मों में समावेशिता को एक प्रमुख प्रतिधारण चालक के रूप में उजागर किया।

अर्थव्यवस्था पर:

1. कम भागीदारी दर: भारत की महिला श्रम बल की भागीदारी केवल ~37% (PLFS 2024) है, जो G20 अर्थव्यवस्थाओं में सबसे कम है।

उदाहरण: बांग्लादेश (~41%) और चीन (~61%) से बहुत नीचे।

1. जीडीपी हानि: मैकिन्से ग्लोबल इंस्टीट्यूट का अनुमान है कि समान भागीदारी से भारत के सकल घरेलू उत्पाद में 27% (~ \$ 770 बिलियन) की वृद्धि हो सकती है।

उदाहरण: जापान की "वुमेनोमिक्स" नीति ने महिलाओं की भागीदारी के साथ उच्च जीडीपी वृद्धि को जोड़ा।

1. नवाचार में कमी: अनुसंधान एवं विकास, एसटीईएम और कॉर्पोरेट भूमिकाओं से बाहर निकलने से विचार की विविधता कम होती है, आर्थिक गतिशीलता सीमित होती है।

उदाहरण: विश्व बैंक (2022) - प्रबंधन में लैंगिक विविधता वाली फर्म 20% अधिक नवाचार राजस्व दिखाती हैं।

समाज पर:

1. रूढ़ियों को मजबूत करना: प्रत्येक ड्रॉपआउट इस पूर्वाग्रह को मान्य करता है कि महिलाएं करियर और परिवार को संतुलित नहीं कर सकती हैं।

उदाहरण: प्यू रिसर्च (2021) – 70% भारतीयों का मानना है कि पुरुष भुगतान किए गए काम के लिए "बेहतर उपयुक्त" हैं।

1. लैंगिक समानता में देरी: जल्दी बाहर निकलने से निर्णय लेने में महिलाओं का प्रतिनिधित्व कम हो जाता है, जिससे SDG-5 (लैंगिक समानता) पर प्रगति धीमी हो जाती है।

उदाहरण: ग्लोबल जेंडर गैप इंडेक्स 2024 में भारत 127/146वें स्थान पर है।

1. रोल मॉडल की कमी: दृश्यमान पदों पर कम वरिष्ठ महिलाएं युवा महिलाओं के लिए आकांक्षात्मक मार्गों को कमजोर करती हैं।

उदाहरण: निफ्टी-500 कंपनियों में केवल 18% निदेशक महिलाएं हैं (सेबी 2023)।

आगे की राह:

1. नीति संरक्षण: पुनर्देकीकरण मानदंडों को शामिल करने के लिए मातृत्व लाभ अधिनियम, 1961 के प्रावधानों का विस्तार करना।
2. संस्थागत समर्थन: साझा जिम्मेदारी के लिए अनिवार्य कार्यस्थल क्रेच, सब्सिडी वाले चाइल्डकैअर और पितृत्व अवकाश को प्रोत्साहित करें।
3. जागरूकता अभियान: सीएसआर के नेतृत्व वाली पहलों और सार्वजनिक चर्चा के माध्यम से कार्य-मातृत्व संतुलन को सामान्य करना।
4. डेटा-संचालित निगरानी: प्रमुख प्रबंधकीय पदों (KMPs) पर लिंग संतुलन पर रिपोर्टिंग को अनिवार्य करना।
5. वैश्विक सर्वोत्तम प्रथाएं: संरचित पुनः प्रवेश के लिए यूके और यूएस में "रिटर्नशिप" जैसे मॉडल अपनाएं।

निष्कर्ष:

पुनर्देकीकरण दान नहीं है बल्कि मानव पूंजी में एक रणनीतिक निवेश है। भारत के लिए, जहां महिलाओं की श्रम भागीदारी विश्व स्तर पर सबसे कम है, आर्थिक विकास, लैंगिक समानता और सामाजिक प्रगति के लिए कार्यबल में कुशल माताओं को बनाए रखना महत्वपूर्ण है। वास्तव में समावेशी संगठन वह हैं जहां मातृत्व को एक विकास बिंदु के रूप में नहीं देखा जाता है, बल्कि एक संपन्न कैरियर यात्रा में एक प्राकृतिक चरण के रूप में देखा जाता है।

1. स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) और जल जीवन मिशन

भारत सरकार द्वारा 2014 में स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) [एसबीएम-जी] और 2019 में जल जीवन मिशन (जेजेएम) के शुभारंभ ने ग्रामीण शासन में दो परिभाषित हस्तक्षेपों को चिह्नित किया। ये पहल स्वच्छता और पेयजल में सेवा वितरण से परे हैं।

- वे सहभागी शासन, समुदाय के नेतृत्व वाले व्यवहार परिवर्तन और संस्थागत लचीलेपन की दिशा में बदलाव का प्रतिनिधित्व करते हैं, जो "सबका साथ, सबका विकास, सबका विश्वास, सबका प्रयास" के दृष्टिकोण के अनुरूप हैं।
- साथ में, वे ग्रामीण परिवर्तन की एक निरंतरता बनाते हैं - जहां स्वच्छता और पानी सार्वजनिक स्वास्थ्य को आगे बढ़ाने, गरिमा बनाए रखने, महिलाओं को सशक्त बनाने और विकसित भारत @ 2047 की नींव रखने के लिए एकजुट होते हैं।

स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) की उपलब्धियां

- स्वच्छता कवरेज: ग्रामीण स्वच्छता कवरेज 2014 में 39% से बढ़कर 2019 में 100% हो गया, जिससे भारत को खुले में शौच मुक्त (ODF) घोषित किया गया।
- चरण II (2020-21 के बाद): ओडीएफ प्लस पर ध्यान केंद्रित किया गया, अर्थात्, ओडीएफ लाभ को बनाए रखना, ठोस और तरल कचरे का प्रबंधन करना और दृश्य स्वच्छता। जुलाई 2025 तक:
- 96% गांव ओडीएफ प्लस हैं।
- 4.70 लाख गांव ओडीएफ प्लस मॉडल गांव हैं।
- स्वास्थ्य पर प्रभाव: WHO (2018) ने अनुमान लगाया कि 2014 की तुलना में 2019 में SBM-G द्वारा 3 लाख डायरिया से होने वाली मौतों से बचा गया। यूनिसेफ-बीएमजीएफ के अध्ययनों ने महिलाओं की सुविधा (सुविधा), सुरक्षा (सुरक्षा) और स्वाभिमान (स्वाभिमान) में सुधार की पुष्टि की है।
- स्वच्छता को न केवल बुनियादी ढांचे के रूप में बल्कि गरिमा, समानता और नागरिक-राज्य भागीदारी के प्रतीक के रूप में फिर से तैयार किया गया था।



जल जीवन मिशन की उपलब्धियां

- घरेलू नल कनेक्शन: जुलाई 2025 तक, JJM ने 15.67 करोड़ कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (80% से अधिक कवरेज) प्रदान किए हैं।
- सार्वजनिक संस्थान: सभी स्कूलों और आंगनवाड़ियों को अब पाइप से जलापूर्ति के साथ कवर किया गया है।
- महिला सशक्तिकरण: फील्ड टेस्टिंग किट का उपयोग करके पानी की गुणवत्ता का परीक्षण करने के लिए 24 लाख से अधिक महिलाओं को प्रशिक्षित किया गया; जल सखियों और जल सहियों का उदय।
- शासन नवाचार: पंचायतों और ग्राम जल और स्वच्छता समितियों को योजना, संचालन और रखरखाव के लिए सशक्त बनाया गया है।



विश्व स्वास्थ्य संगठन की एक रिपोर्ट में जेजेएम के परिणामों को इस प्रकार पेश किया गया है:

- हर साल 4 लाख डायरिया से होने वाली मौतों को रोकना।
- प्रतिदिन 5.5 करोड़ व्यक्ति-घंटे (मुख्य रूप से महिलाओं के समय) की बचत।
- ₹8.28 लाख करोड़ का आर्थिक लाभ पैदा करना।

गहन सामाजिक-आर्थिक प्रभाव

- नेचर (2024) के एक अध्ययन ने शिशु और पांच वर्ष से कम उम्र के बच्चों की मृत्यु दर को कम करने में एसबीएम के योगदान पर प्रकाश डाला, जिससे सालाना 60,000-70,000 शिशु जीवन को रोका जा सके।
- जेजेएम के कार्यान्वयन चरण के दौरान 60 लाख व्यक्ति-वर्ष की प्रत्यक्ष नौकरियां और 2 करोड़ से अधिक व्यक्ति-वर्ष का अप्रत्यक्ष रोजगार सृजित होने का अनुमान है।
- भूजल की गुणवत्ता: ओडीएफ गांव गैर-ओडीएफ गांवों की तुलना में 12.7 गुना कम दूषित पाए गए (यूनिसेफ अध्ययन, 2018-19)।
- साथ में, इन मिशनों ने सार्वजनिक स्वास्थ्य, लैंगिक समानता, ग्रामीण उत्पादकता और पर्यावरणीय स्थिरता में सुधार किया है।

SBM-G के स्मार्ट भविष्य की ओर**SBM-G और जेजेएम का भविष्य प्रक्षेपवक्र एक स्मार्ट दृष्टिकोण द्वारा निर्देशित है:**

- स्थिरता: बुनियादी ढांचे के निर्माण से सिस्टम प्रबंधन, मजबूत ओ एंड एम प्रोटोकॉल और जलवायु से जुड़े स्वच्छता समाधान में परिवर्तन।
- महिलाओं को केंद्रीय बनाना: एसएचजी, रानी मिस्त्री, स्वच्छाग्रहियों और महिलाओं के नेतृत्व वाले ओ एंड एम उद्यमों के माध्यम से महिलाओं के नेतृत्व को संस्थागत बनाना।
- निजी क्षेत्र की भागीदारी में तेजी लाना: गोबरधन, सर्कुलर इकोनॉमी मॉडल और सीएसआर समर्थित स्वच्छता उद्यमों को बढ़ाना।
- संचार प्रोटोकॉल को फिर से स्थापित करना: अपशिष्ट पृथक्करण, मासिक धर्म स्वच्छता और डिजिटल जागरूकता अभियानों के आसपास गहरे व्यवहार परिवर्तन को बढ़ावा देना।
- प्रशिक्षण और प्रौद्योगिकी: स्मार्ट स्वच्छता गांव, आईओटी-आधारित निगरानी, सौर ऊर्जा से चलने वाले एसटीपी और वास्तविक समय जल गुणवत्ता प्रणाली।

जल जीवन मिशन 2.0: नल से परे

मिशन को 2028 तक बढ़ा दिया गया है, जिसमें कवरेज से स्थिरता की ओर बदलाव किया गया है। चार रणनीतिक दिशाएँ इसके अगले चरण को परिभाषित करती हैं:

1. नल कवरेज से जल सुरक्षा तक: कैच ट्रेन अभियान, स्प्रिंग शेड प्रबंधन, जलभृत पुनर्भरण और वर्षा जल संवयन के माध्यम से स्रोत स्थिरता।
2. बुनियादी ढांचे से नवाचार तक: IoT, वास्तविक समय निगरानी डैशबोर्ड और जलवायु-स्मार्ट गांव।
3. लाभार्थियों से सह-स्वनाकारों तक: जल दूत और जल सखियों द्वारा संचालित ग्राम पंचायत स्वामित्व को संस्थागत बनाना।
4. साइलो से सिनर्जी तक: जल, स्वास्थ्य, शिक्षा, पोषण और कृषि के बीच क्रॉस-सेक्टर संबंध सुनिश्चित करना।

इसका विजन हर गांव को सुरक्षित पानी, ओडीएफ प्लस प्रमाणन और समग्र कल्याण के साथ स्वच्छ सुजल गांव बनने में सक्षम बनाना है।

SDG और शासन परिवर्तन के साथ संरेखण

SBM-G और जेजेएम दोनों एसडीजी 6 (स्वच्छ जल और स्वच्छता) के केंद्र में हैं और स्वास्थ्य, शिक्षा, लैंगिक समानता और गरीबी में कमी पर एसडीजी की दिशा में प्रगति को उत्प्रेरित करते हैं।

उनकी गहरी विरासत शासन परिवर्तन में निहित है:

- विकेंद्रीकृत, समुदाय के नेतृत्व वाली योजना।
- पंचायतों और स्वयं सहायता समूहों का सशक्तिकरण।
- जनभागीदारी का संस्थागतकरण।

बुनियादी ढांचे के निर्माण के रूप में शुरू हुआ यह स्थानीय शासन और नागरिक सशक्तिकरण के एक नए प्रतिमान के रूप में विकसित हुआ है, जिसने 2047 तक विकसित भारत की दिशा में भारत के मार्ग को मजबूत किया है।

2. महिलाओं के लिए वॉश (WASH), राष्ट्र के लिए वॉश (WASH)

पिछले दशक में भारत के ग्रामीण परिवर्तन को दो प्रमुख योजनाओं द्वारा आकार दिया गया है: स्वच्छ भारत मिशन (ग्रामीण) और जल जीवन मिशन।

- हालांकि इन मिशनों ने स्वच्छता और पानी की पहुंच को अभूतपूर्व स्तर तक विस्तारित किया है, लेकिन उनका सबसे स्थायी योगदान ग्रामीण शासन में महिलाओं की भूमिका को फिर से परिभाषित करने में निहित है।
- निष्क्रिय उपयोगकर्ता होने से, महिलाएं भारत की वॉश क्रांति की संरक्षक, प्रबंधक और नेता बन गई हैं।

वॉश के लैंगिक आयाम

परंपरागत रूप से, महिलाओं को जल संग्रह, घरेलू स्वच्छता और स्वच्छता प्रबंधन का अदृश्य बोझ उठाना पड़ता था। इसने उनकी शिक्षा, स्वास्थ्य, गतिशीलता और आजीविका को प्रतिबंधित कर दिया। अपर्याप्त वॉश ने मासिक धर्म, गर्भावस्था और बुढ़ापे के दौरान कमजोरियों को भी गहरा कर दिया। इन लैंगिक बाधाओं को पहचानते हुए, एसबीएम-जी और जेजेएम ने महिलाओं की गरिमा, सुरक्षा और नेतृत्व को केंद्रीय डिजाइन विशेषताओं के रूप में शामिल किया।

वॉश में महिला नेतृत्व

दोनों मिशनों ने महिलाओं की भागीदारी को संस्थागत रूप दिया, जिसमें यह अनिवार्य किया गया कि ग्राम जल और स्वच्छता समिति (वीडब्ल्यूएससी) के 50% सदस्य महिलाएं हों, जिसमें अध्यक्ष, सचिव और कोषाध्यक्ष जैसी नेतृत्व भूमिकाएं शामिल हैं।

- एसबीएम-जी चरण I (2014-19) के तहत: महिलाओं ने स्वच्छाग्रहियों और निगरानी समितियों के रूप में समुदायों को संगठित किया, सफलतापूर्वक ओडीएफ अभियान का नेतृत्व किया।
- एसबीएम-जी चरण II (2020 के बाद) के तहत: महिलाओं के नेतृत्व वाले एसएचजी सामुदायिक स्वच्छता परिसरों, ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंधन और मल कीचड़ उपचार का प्रबंधन करते हैं।
- जेजेएम के तहत: 24.8 लाख से अधिक महिलाओं को जल गुणवत्ता परीक्षण में प्रशिक्षित किया गया; महिलाएं जल सखी और जल सहिया के रूप में काम करती हैं, पंप चलाती हैं, वितरण लाइनों का प्रबंधन करती हैं और दैनिक जल आपूर्ति सुनिश्चित करती हैं।

उल्लेखनीय उदाहरणों में मध्य प्रदेश में मां नर्मदा जल समिति शामिल है, जिसका प्रबंधन पूरी तरह से आदिवासी महिलाओं द्वारा किया जाता है, जो क्लोरीनीकरण, रखरखाव और गांव की जल प्रणालियों की बिलिंग की देखरेख करती हैं।

वॉश में महिलाओं का प्रभाव

महिला नेतृत्व ने मापने योग्य परिणामों में अनुवाद किया है:

- स्वच्छता प्रोटोकॉल और उपयोगकर्ता शुल्क संग्रह का उत्तम अनुपालन।
- जल योजनाओं और शौचालयों के बेहतर संचालन और रखरखाव के साथ परिसंपत्तियों की स्थिरता।
- मासिक धर्म स्वच्छता और गड़हे खाली करने जैसे वर्जित विषयों में व्यवहार परिवर्तन।
- सामुदायिक विश्वास और भागीदारी, क्योंकि महिलाओं के नेतृत्व वाली समितियां शिकायतों को तेजी से हल करती हैं और जल उपयोगकर्ता शुल्क के लिए उत्तम योगदान जुटाती हैं।

SDG में योगदान

वॉश के माध्यम से महिलाओं के सशक्तिकरण का विकास लक्ष्यों पर प्रभाव पड़ता है:

- एसडीजी 3 (स्वास्थ्य): दस्त रोगों, बाल मृत्यु दर में कमी और मासिक धर्म स्वच्छता में सुधार।
- एसडीजी 4 (शिक्षा): कार्यात्मक शौचालयों और सुरक्षित पानी के कारण लड़कियों की स्कूल उपस्थिति में सुधार।
- SDG 5 (लैंगिक समानता): WASH शासन में महिलाओं का औपचारिक समावेश गरिमा, निर्णय लेने की शक्तियों और सामाजिक-आर्थिक अवसरों को बढ़ाता है।
- एसडीजी 6 (स्वच्छ जल और स्वच्छता): प्रणालियों को समुदाय के स्वामित्व वाला बनाते हुए सार्वभौमिक, टिकाऊ पहुंच सुनिश्चित करता है।
- SDG 8 (आजीविका): स्वच्छता उत्पादों, मल कीचड़ प्रबंधन और धूसर जल उपचार में महिलाओं के नेतृत्व वाले उद्यम ग्रामीण रोजगार पैदा करते हैं।

आगे की राह: महिलाओं के नेतृत्व वाले वॉश को संस्थागत बनाना

इन लाभों को बनाए रखने और समावेशिता को गहरा करने के लिए, अगले चरण में इस पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए:

- नेतृत्व को संस्थागत बनाना: स्वच्छ भारत दिवस के दौरान महिलाओं के नेतृत्व वाले वीडियोएससी का विस्तार करना और शीर्ष प्रदर्शन करने वाली महिला पंचायतों को मान्यता देना।
- क्षमता निर्माण: वित्त, शिकायत प्रबंधन और तकनीकी संचालन में प्रशिक्षण के लिए एसबीएम अकादमी और जेजेएम डिजिटल अकादमी के माध्यम से मॉड्यूलर ई-लर्निंग।
- स्वच्छता उद्यम: एमएचएम उत्पाद इकाइयों, एफएसटीपी और अपशिष्ट-से-ऊर्जा संयंत्रों को चलाने के लिए पूंजी और तकनीकी जानकारी के साथ एसएचजी का समर्थन करना।
- अभिसरण: राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन, महिला एवं बाल विकास मंत्रालय और पंचायत विकास योजनाओं के साथ तालमेल।

निष्कर्ष:

भारत में वॉश की कहानी तेजी से महिलाओं की कहानी है। पानी लाने के लिए मीलों पैदल चलने से लेकर, अब पाइप से जलापूर्ति प्रणालियों का प्रबंधन करने तक; अपर्याप्त स्वच्छता से पीड़ित होने से लेकर अब्रणी एसएचजी और शासन समितियों तक- महिलाओं ने एसबीएम-जी और जेजेएम को योजनाओं से जन आंदोलनों में बदलने की शक्ति प्रदान की है।

यदि इसे निरंतर और बढ़ाया जाता है, तो महिलाओं के नेतृत्व वाले वॉश न केवल हर घर जल और ओडीएफ प्लस गांवों को प्राप्त करने के लिए केंद्रीय है, बल्कि विकसित भारत @ 2047 की ओर भारत के मार्च को आगे बढ़ाने के लिए भी है- जहां जमीनी स्तर पर नेतृत्व और लैंगिक न्याय राष्ट्रीय विकास का मूल है।

3. वाश का एक दशक: ग्रामीण भारत का रूपांतरण

पिछले एक दशक में, भारत ने जल, स्वच्छता और आरोग्य (वाश) क्षेत्र में एक शांत लेकिन परिवर्तनकारी क्रांति देखी है, जिसका नेतृत्व दो प्रमुख मिशनों: स्वच्छ भारत मिशन-ग्रामीण (एसबीएम-जी) और जल जीवन मिशन (जेजेएम) ने किया है। इन कार्यक्रमों ने प्रौद्योगिकी को एकीकृत करके, ग्राम पंचायतों को सशक्त बनाकर और नियोजन, क्रियान्वयन एवं निगरानी में समुदायों को शामिल करके ग्रामीण विकास को नई परिभाषा दी है। इसका प्रभाव दूरगामी रहा है, जिससे स्वास्थ्य, सम्मान, आजीविका, सामाजिक समावेशिता और आर्थिक परिणामों में वृद्धि हुई है।

ऐतिहासिक संदर्भ

वॉश मुहों के साथ भारत का जुड़ाव लंबे समय से चला आ रहा है:

- प्राचीन युग: सिंधु घाटी सभ्यता (लगभग 2500 ईसा पूर्व) ने ढके हुए नालियों और घरेलू शौचालयों के साथ शहरी नियोजन को उन्नत किया था।
- औपनिवेशिक और स्वतंत्रता के बाद की अवधि: स्वच्छता एक उपेक्षित सार्वजनिक प्राथमिकता बन गई, जो स्वच्छता कार्य के आसपास जाति-आधारित कलंक से जटिल हो गई।
- 1951 के बाद की योजना: स्वास्थ्य, जल और स्वच्छता को धीरे-धीरे राष्ट्रीय योजनाओं में एकीकृत किया गया, जिसकी शुरुआत पहली पंचवर्षीय योजना और केंद्रीय ग्रामीण स्वच्छता कार्यक्रम (1986), संपूर्ण स्वच्छता अभियान (1999) और निर्मल भारत अभियान (2009) जैसी पहलों से हुई।

इसी तरह, ग्रामीण जल आपूर्ति पहल राष्ट्रीय जल आपूर्ति कार्यक्रम (1954) से त्वरित ग्रामीण जल आपूर्ति कार्यक्रम (1972), राष्ट्रीय पेयजल मिशन (1986) और बाद में स्वजलधारा (2002), एनआरडीडब्ल्यूपी (2009-10), और एनडब्ल्यूव्यूएसएम (2017) जैसे सुधार विकसित हुईं। इन प्रयासों के बावजूद, सामुदायिक जुड़ाव और व्यवहार परिवर्तन पर अपर्याप्त ध्यान देने के साथ, प्रगति खंडित रही।

रनिंग पॉइंट: 2014 के बाद

2014 में, प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी ने खुले में शौच मुक्त (ODF) भारत का आह्वान किया, जो एक आदर्श बदलाव को चिह्नित करता है:

- एसबीएम-जी: 10 करोड़ से अधिक घरेलू शौचालयों का निर्माण किया गया, जिससे ग्रामीण स्वच्छता कवरेज 39% (2014) से बढ़कर 100% (2019) हो गया। एसबीएम-जी चरण II संपूर्ण स्वच्छता (ओडीएफ प्लस) पर केंद्रित है, जिसमें ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंधन (एसएलडब्ल्यूएम) पर जोर दिया गया है।
- जेजेएम: प्रत्येक ग्रामीण परिवार को कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (एफएचटीसी) प्रदान करने, सुरक्षित, पर्याप्त और निरंतर पेयजल आपूर्ति सुनिश्चित करने (≥ 55 लीटर प्रति व्यक्ति प्रति दिन, बीआईएस 10500 मानक) सुनिश्चित करने के लक्ष्य के साथ 2019 में लॉन्च किया गया।

इन मिशनों ने वॉश को बुनियादी ढांचे-केंद्रित से जन-केंद्रित में स्थानांतरित कर दिया है, जिसमें ग्राम पंचायतें और ग्राम जल और स्वच्छता समितियां (वीडब्ल्यूएससी) केंद्रीय भूमिका निभा रही हैं।

समुदाय के नेतृत्व में परिवर्तन

- ग्राम पंचायतें जल स्रोतों, आपूर्ति और धूसर जल प्रबंधन को कवर करते हुए ग्राम कार्य योजना (वीएपी) तैयार करती हैं।
- वीडब्ल्यूएससी ≥ 50 प्रतिशत महिला सदस्यों के साथ सामुदायिक भागीदारी सुनिश्चित करते हैं। 5.85 लाख गांवों में 5.2 लाख से अधिक वीडब्ल्यूएससी का गठन किया गया है।
- महिला एसएचजी, स्कूली बच्चे और सेवानिवृत्त कर्मचारी व्यवहार परिवर्तन, स्वच्छता रखरखाव और जल प्रबंधन में प्रमुख भूमिका निभाते हैं।

तकनीकी नवाचार

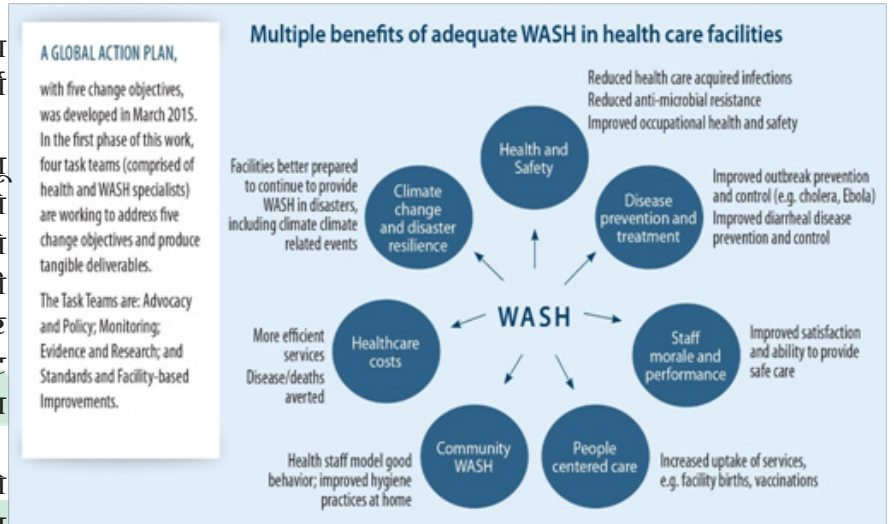
- ट्विन पिट शौचालय: किफायती, कम रखरखाव, पर्यावरण के अनुकूल।
- सौर ऊर्जा से चलने वाली जल प्रणाली: ग्रिड बिजली पर निर्भरता कम करें।
- लहाख में इंसुलेटेड पाइप: उप-शून्य तापमान में पानी की आपूर्ति सुनिश्चित करें।
- फ्लोटिंग वाटर स्कीम्स (गुजरात): बाढ़ के खिलाफ लचीला।
- आईओटी और वास्तविक समय की निगरानी: प्लोमीटर, वलोरीन एनालाइजर, निवारक रखरखाव और शिकायत निवारण के लिए डैशबोर्ड।

पानी की गुणवत्ता:

- 2,183 प्रयोगशालाएं पानी के नमूनों का परीक्षण करती हैं; मोबाइल परीक्षण वैन पहुंच बढ़ाती हैं।
- WQMIS नागरिकों को पानी की गुणवत्ता ऑनलाइन जांचने की अनुमति देता है।

व्यवहार परिवर्तन और नागरिक जुड़ाव

- स्वच्छग्रही, दरवाजा बंद, जल उत्सव, स्वच्छ सुजल गांव, स्वच्छ सुजल शक्ति सम्मान जैसे आईईसी अभियान जागरूकता को बढ़ावा देते हैं।
- जल सहेली, जल सखी, जल सहिया जैसी महिलाओं के नेतृत्व वाली पहल जल संरक्षण, रखरखाव और सामुदायिक लामबंदी को बढ़ावा देती हैं।
- मनरेगा, एनएचएम, समग्र शिक्षा के साथ अभिसरण स्थिरता और इष्टतम संसाधन उपयोग सुनिश्चित करता है।



स्कूलों और आंगनवाड़ियों में वॉश

एनईपी 2020 और एसडीजी 4 और 6 के अनुरूप, शैक्षणिक संस्थानों में वॉश स्वास्थ्य, गरिमा और शैक्षिक परिणाम सुनिश्चित करता है:

- बुनियादी ढांचा: लड़कियों के लिए अलग शौचालय, रैंप, विकलांग बच्चों के लिए सुलभ शौचालय, सुरक्षित पेयजल।
- व्यवहार परिवर्तन: स्वच्छ विद्यालय, स्वच्छता पखवाड़ा, स्वच्छता ही सेवा, बड़े पैमाने पर हाथ धोने के अभियान।
- स्थिरता: वर्षा जल संवयन, ब्रेवाटर का पुनः उपयोग, रूफटॉप सिस्टम और किचन गार्डन।
- निगरानी: यूडीआईएसई+, प्रबंध पोर्टल, जियो-टैग किए गए बुनियादी ढांचे, मोबाइल ऐप, डिजिटल डैशबोर्ड।

आगे की राह

जैसा कि भारत का लक्ष्य विकसित भारत @2047 है, वॉश प्राथमिकताओं में शामिल है:

1. संस्थागत एसएलडब्ल्यूएम प्रणालियों के माध्यम से ओडीएफ प्लस और स्वच्छ सुजल गांव को बनाए रखना।
2. सुरक्षित पेयजल तक सार्वभौमिक और समान पहुंच, हाशिए पर रहने वाले समुदायों को प्राथमिकता देना।
3. जलवायु-स्मार्ट बुनियादी ढांचे के लिए आईओटी, एआई, जीआईएस और मोबाइल-आधारित निगरानी का उपयोग करके डिजिटल परिवर्तन।
4. ग्रामीण इंजीनियरों, वीडब्ल्यूएससी और नंगे पैर तकनीशियनों का क्षमता निर्माण।
5. अंतर-विभागीय समन्वय के साथ ग्राम पंचायतों को स्थानीय सेवा प्रदाताओं के रूप में सुदृढ़ करना।

निष्कर्ष

दस वर्षों में, भारत ने स्वच्छता की कमी से गरिमा, पानी की कमी से सुरक्षा और ऊपर से नीचे समुदाय-संचालित शासन की ओर प्रगति की है। एसबीएम और जेजेएम ने प्रदर्शित किया है कि नीति, प्रौद्योगिकी और लोग, जब गठबंधन करते हैं, तो ग्रामीण नागरिकों के रोजमर्रा के जीवन को बदल सकते हैं। वॉश क्रांति समावेशी विकास, लैंगिक सशक्तिकरण, सार्वजनिक स्वास्थ्य और सहभागी लोकतंत्र का प्रतीक है, जो अमृत काल में सतत विकास के लिए एक मॉडल पेश करती है।

4. महिलाओं को सशक्त बनाना और बच्चों का पालन-पोषण करना

स्वच्छ पानी, पर्याप्त स्वच्छता और बेहतर स्वच्छता प्रथाओं तक पहुंच - जिसे सामूहिक रूप से वॉश कहा जाता है - एक मौलिक मानव अधिकार है। यह लैंगिक समानता को बढ़ावा देने, बाल विकास को बढ़ाने और समावेशी सामाजिक-आर्थिक प्रगति को बढ़ावा देने के लिए केंद्रीय है।

वॉश का लिंग आयाम

भारत में, जल संग्रह और स्वच्छता प्रबंधन का बोझ महिलाओं और लड़कियों पर पड़ता है, जो अक्सर रोजाना कई घंटे खर्च करते हैं। यह उनके शैक्षिक अवसरों, आर्थिक गतिविधियों में भागीदारी और सामुदायिक मामलों में जुड़ाव को सीमित करता है। अपर्याप्त स्वच्छता सुविधाएं महिलाओं को स्वास्थ्य जोखिम, हिंसा और उत्पीड़न के लिए भी उजागर करती हैं। WASH से संबंधित प्रमुख लिंग चुनौतियों में शामिल हैं:

- मासिक धर्म स्वच्छता प्रबंधन (MHM): सुरक्षित, निजी सुविधाओं की कमी लड़कियों की स्कूल उपस्थिति और गरिमा को कम करती है।
- सुरक्षा और गरिमा: शौचालयों तक पहुंच उत्पीड़न के जोखिम को कम करती है।
- समय का बोझ: आस-पास के जल स्रोत शिक्षा, कौशल विकास और आय सृजन के लिए खाली समय देते हैं।
- सशक्तिकरण: समुदाय-स्तरीय WASH निर्णय लेने में महिलाओं की भागीदारी नेतृत्व और एजेंसी को मजबूत करती है।

बच्चे की भलाई और वॉश

सुरक्षित पानी और स्वच्छता बच्चे के अस्तित्व, वृद्धि और विकास के लिए महत्वपूर्ण हैं। खराब WASH की स्थिति दस्त रोगों, कुपोषण और स्कूल की अनुपस्थिति में योगदान करती है। बच्चों के लिए बेहतर वॉश के लाभों में शामिल हैं:

- बेहतर स्वास्थ्य: दस्त, हैजा और टाइफाइड जैसी जलजनित बीमारियों की घटनाओं में कमी।
- बेहतर पोषण: स्वच्छ वातावरण पोषक तत्वों के अवशोषण में सुधार करता है और कुपोषण का मुकाबला करता है।
- स्कूल में उपस्थिति: कार्यात्मक शौचालय, विशेष रूप से लड़कियों के लिए, नामांकन और प्रतिधारण में वृद्धि करते हैं।
- प्रारंभिक बाल्यावस्था विकास: आंगनवाड़ी केंद्रों (एडब्ल्यूसी) में स्वच्छता शिक्षा कम उम्र से ही स्वस्थ आदतों को बढ़ावा देती है।

सरकारी कार्यक्रमों में वॉश को एकीकृत करना

महिला एवं बाल विकास मंत्रालय (MoWCD) ने लैंगिक समानता और बाल विकास उद्देश्यों को आगे बढ़ाने के लिए WASH को प्रमुख कार्यक्रमों में शामिल किया है।

1. मिशन सक्षम आंगनवाड़ी और मिशन पोषण 2.0:

- इसमें 14 लाख से अधिक आंगनवाड़ी केंद्रों और बच्चों, गर्भवती महिलाओं, स्तनपान कराने वाली माताओं और किशोरियों सहित 10 करोड़ से अधिक लाभार्थियों को शामिल किया गया है।
- पूरक पोषण (गर्म पका हुआ भोजन, टेक-होम राशन), प्रारंभिक बचपन देखभाल और शिक्षा (ईसीसीई), स्वास्थ्य जांच और टीकाकरण जैसी सेवाएं प्रदान करता है।
- समुदाय-आधारित कार्यक्रमों (सीबीई) और घर के दौरे के माध्यम से वॉश को बढ़ावा देता है - 2018 से 7 करोड़ से अधिक सीबीई और 2 करोड़ घर का दौरा।

2. बुनियादी ढांचे का विकास:

- वर्तमान में, 10.27 लाख आंगनवाड़ी केंद्रों में शौचालय चालू हैं, और 12.53 लाख में पीने के पानी की सुविधा है।

- सक्षम आंगनवाड़ी केंद्र पहल बेहतर बुनियादी ढांचे, जल निस्पंदन प्रणाली, ईसीसीई सामग्री और पोषण वाटिकाओं के साथ आंगनवाड़ी केंद्रों को उन्नत करती हैं।

3. किशोरियों के लिए योजना (SAG):

- पूर्वोत्तर राज्यों और आकांक्षी जिलों में 23 लाख किशोरियों का लक्ष्य
- पोषण, स्वास्थ्य, मासिक धर्म स्वच्छता और सहकर्म के नेतृत्व वाली स्वच्छता शिक्षा पर ध्यान केंद्रित करता है।

4. विशेष अभियान और जन आंदोलन:

- पोषण माह, पोषण पखवाड़ा और विशेष अभियान 3.0 जैसे अभियान आंगनवाड़ी केंद्रों और सार्वजनिक स्थानों पर स्वच्छता, स्वच्छता और सामुदायिक जुड़ाव को बढ़ावा देते हैं।

5. मिशन शक्ति और बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ (BBBP):

- अपर्याप्त स्वच्छता के कारण किशोरियों में पढ़ाई छोड़ने की दर को दूर करते हुए, स्वच्छता को बढ़ावा देने के साथ लैंगिक संवेदनशीलता को जोड़ता है।

6. प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना (PMMVY) और मिशन वात्सल्य:

- माताओं और शिशुओं के लिए प्रसवपूर्व देखभाल, बच्चों की देखभाल और स्वच्छता जागरूकता को बढ़ावा देना।
- बाल देखभाल संस्थानों (सीसीआई) और सेवा वितरण संरचनाओं के लिए स्वच्छता कार्य योजना (एसएपी) फंड शामिल करें।

WASH की सफलता के लिए एगनीतिक दृष्टिकोण

- सामुदायिक जुड़ाव: महिला स्वयं सहायता समूह (एसएचजी) और सामुदायिक स्वयंसेवक दूसर जल प्रबंधन, शौचालय रखरखाव और स्वच्छता को बढ़ावा देने में सक्रिय रूप से शामिल हैं।
- व्यवहार परिवर्तन: बड़े पैमाने पर अभियान, घर का दौरा और स्कूल-आधारित कार्यक्रम WASH प्रथाओं को दीर्घकालिक रूप से अपनाने को बढ़ावा देते हैं।
- अंतर-क्षेत्रीय अभिसरण: मंत्रालयों (शिक्षा, स्वास्थ्य, महिला एवं बाल विकास) और विभागों के बीच सहयोग संसाधन अनुकूलन और टिकाऊ परिणाम सुनिश्चित करता है।

आगे की राह

सतत वॉश कार्यान्वयन की आवश्यकता है:

- विशेष रूप से हाशिए पर रहने वाले समुदायों के लिए सुरक्षित पानी और कार्यात्मक शौचालयों तक सार्वभौमिक पहुंच।
- व्यवहार परिवर्तन संचार और सामुदायिक लामबंदी में निरंतर निवेश।
- पोषण, स्वास्थ्य और शिक्षा परिणामों के साथ वॉश को एकीकृत करने के लिए आंगनवाड़ी केंद्रों और किशोर कार्यक्रमों को मजबूत करना।
- निगरानी, डेटा-संचालित निर्णय लेने और अंतर-विभागीय समन्वय को बढ़ाना।

निष्कर्ष

वॉश केवल बुनियादी ढांचे का मामला नहीं है; यह सशक्तिकरण और विकास के लिए एक उत्प्रेरक है। स्वच्छ पानी, स्वच्छता और स्वच्छता सुनिश्चित करके, भारत महिलाओं को सशक्त बना रहा है, बच्चों का पोषण कर रहा है, कुपोषण और लैंगिक असमानता के चक्र को तोड़ रहा है और सहभागी शासन को बढ़ावा दे रहा है। जेजेएम, एसबीएम, मिशन पोषण 2.0 और सक्षम आंगनवाड़ी जैसे कार्यक्रम इस बात का उदाहरण हैं कि कैसे लक्षित हस्तक्षेप, सामुदायिक जुड़ाव और तकनीकी नवाचार जीवन को बदल सकते हैं और समावेशी विकास में तेजी ला सकते हैं।

5. हर घर जल

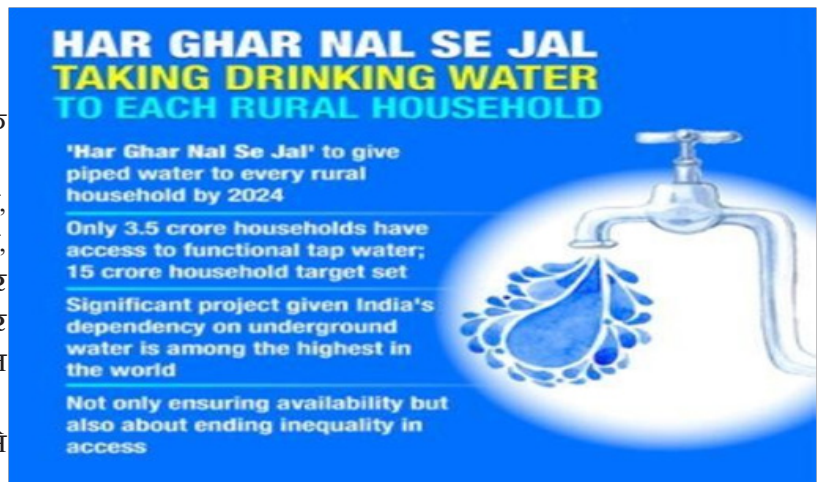
भारत में जल एक मूलभूत संसाधन और सांस्कृतिक एवं विकासात्मक अनिवार्यता है। इसके महत्व के बावजूद, लाखों लोगों, खासकर ग्रामीण क्षेत्रों में, सुरक्षित और पर्याप्त पेयजल तक पहुंच लंबे समय से वंचित रही हैं।

- अगस्त 2019 में जल जीवन मिशन (JJM) के शुभारंभ ने जल प्रशासन में स्थिरता, समानता, विकेंद्रीकरण और सामुदायिक भागीदारी को संस्थागत बनाते हुए प्रत्येक ग्रामीण परिवार को कार्यात्मक घरेलू नल कनेक्शन (FHTCs) प्रदान करने के लिए एक ऐतिहासिक हस्तक्षेप को चिह्नित किया।

प्रगति और कवरेज

मई 2025 तक:

- 15.62 करोड़ से अधिक ग्रामीण परिवारों (~80%) के पास नल के पानी के कनेक्शन हैं।
- आठ राज्यों और तीन केंद्र शासित प्रदेशों- गोवा, अरुणाचल प्रदेश, हरियाणा, पंजाब, तेलंगाना, मिजोरम, हिमाचल प्रदेश, गुजरात, अंडमान और निकोबार द्वीप समूह, पुडुचेरी, दादरा और नगर हवेली और दमन और दीव ने 100 प्रतिशत कवरेज हासिल कर लिया है।
- आकांक्षी जिले 2019 में 7.77 प्रतिशत कवरेज से बढ़कर आज 79.13 प्रतिशत हो गए हैं।



- स्कूलों और आंगनवाड़ियों में क्रमशः 89.57% और 85.54% कवरेज है।
- JJM केवल बुनियादी ढांचे के बारे में नहीं है; सच्ची सफलता टिकाऊ, विश्वसनीय सेवा वितरण में निहित है - पर्याप्त मात्रा, निर्धारित गुणवत्ता (बीआईएस 10500) और आपूर्ति की नियमितता सुनिश्चित करना।

स्थिरता ढांचा

जेजेएम स्थिरता के लिए एक बहुआयामी दृष्टिकोण अपनाता है:

- स्रोत स्थिरता: जलभृत पुनर्भरण, वाटरशेड विकास, सिप्रिंग शेड प्रबंधन, वनीकरण और पारंपरिक जल निकायों का नवीनीकरण।
- संस्थागत स्थिरता: ग्राम जल और स्वच्छता समितियों (वीडब्ल्यूएससी), जिला जल और स्वच्छता मिशन (डीडब्ल्यूएसएम), और राज्य जल और स्वच्छता मिशन (एसडब्ल्यूएसएम) को मजबूत करना।
- वित्तीय स्थिरता: समुदाय-आधारित लागत वसूली, धन का अभिसरण, और समावेशी वित्तपोषण मॉडल।
- सामाजिक और पर्यावरणीय स्थिरता: हितधारकों की भागीदारी, धूसर जल प्रबंधन और पारिस्थितिक सुरक्षा उपाय।

धूसर जल प्रबंधन स्थिरता के लिए केंद्रीय है। सामुदायिक स्तर के समाधान - सोख गड्ढे, रसोई उद्यान, निर्मित आर्द्रभूमि, और विकेन्द्रीकृत अपशिष्ट जल उपचार प्रणाली (DEWATS) - अपशिष्ट जल को सिंचाई के लिए एक संसाधन में परिवर्तित करते हैं, जिससे भूजल पर दबाव कम होता है।

एक सक्षमकर्ता के रूप में प्रौद्योगिकी

JJM डिजिटल निगरानी और IoT को एकीकृत करता है:

- गांव (VWSM), जिला (DWSM), और राज्य (SWSM) स्तरों पर डैशबोर्ड पंचायती राज पदाधिकारियों, जिला कलेक्टरों और राज्य मिशन निदेशकों के लिए कार्रवाई योग्य डेटा प्रदान करते हैं।
- जल गुणवत्ता प्रबंधन सूचना प्रणाली (डब्ल्यूक्यूएमआईएस) प्रयोगशाला और क्षेत्र परीक्षण डेटा का प्रबंधन करती है। देश भर में 2,183 से अधिक जल परीक्षण प्रयोगशालाएं कार्य कर रही हैं।
- जेजेएम पोर्टल पर सिटीजन कॉर्नर समुदायों को वास्तविक समय योजना डेटा प्रदान करके पारदर्शिता सुनिश्चित करता है।
- फ़िल्ड टेस्टिंग किट (एफटीके) में प्रशिक्षित 24.83 लाख से अधिक महिलाएं मौके पर ही पानी की गुणवत्ता का आकलन करती हैं।

सामुदायिक भागीदारी

जेजेएम की परिवर्तनकारी विशेषता जन-केंद्रित शासन है:

- 50 प्रतिशत महिलाओं के प्रतिनिधित्व के साथ 5.14 लाख वीडब्ल्यूएससी का गठन किया गया।
- स्वयं सहायता समूह (एसएचजी) जल गुणवत्ता परीक्षण, मामूली मरम्मत और टैरिफ संग्रह का प्रबंधन करते हैं।
- नल जल मित्र कार्यक्रम (एनजेएमपी): पंप, वाल्व, उपचार इकाइयों और निवारक रखरखाव के प्रबंधन के लिए प्रशिक्षित क्षेत्र-स्तरीय ऑपरेटर।

यह भागीदारी मॉडल यह सुनिश्चित करता है कि जल प्रणालियों का स्वामित्व, रखरखाव और स्थानीय स्तर पर सम्मान किया जाता है, जो टॉप-डाउन प्रावधान मॉडल से समुदाय के नेतृत्व वाले प्रबंधन की ओर बढ़ रहा है।

आगे की राह

दीर्घकालिक जल सुरक्षा प्राप्त करने के लिए, जेजेएम को यह करना होगा:

- समावेशी शासन और अनुकूली लचीलेपन पर ध्यान केंद्रित करना, विशेष रूप से जनजातीय, वामपंथी उग्रवाद प्रभावित और जलवायु संवेदनशील क्षेत्रों में।
- जल गुणवत्ता चुनौतियों (फ्लोराइड, आर्सेनिक, लवणता) को जोखिम प्रबंधन में एकीकृत करें।
- संसाधनों को अनुकूलित करने के लिए अन्य प्रमुख योजनाओं (स्वच्छ भारत मिशन-ग्रामीण, मनरेगा) के साथ अभिसरण को मजबूत करना।
- WASH संस्कृति को एम्बेड करने के लिए स्थानीय प्रबंधन और व्यवहार परिवर्तन को बढ़ावा देना।

6. लाइट हाउस पहल

भारत की ग्रामीण स्वच्छता यात्रा में 2014 से स्वच्छ भारत मिशन-ग्रामीण (एसबीएम-जी) द्वारा संचालित व्यापक खुले में शौच से खुले में शौच मुक्त (ओडीएफ) गांवों में एक उल्लेखनीय परिवर्तन देखा गया है। जबकि ओडीएफ घोषणा एक ऐतिहासिक उपलब्धि है, लाभ को बनाए रखना, ठोस और तरल कचरे का प्रबंधन करना और ग्रामीण शासन में स्वच्छता को शामिल करना निरंतर चुनौतियां बनी हुई हैं।

इस उभरते परिदृश्य के भीतर, लाइट हाउस इनिशिएटिव (LHI) चरण-1 (2022) पेयजल और स्वच्छता विभाग (DDWS), भारत स्वच्छता गठबंधन (ISC) और कॉर्पोरेट भागीदारों के नेतृत्व में एक सहयोगात्मक प्रयास के रूप में उभरा। लक्ष्य: 75 ग्राम पंचायतों (जीपी) को लाइट हाउस जीपी बनने के लिए समर्थन देना, समुदाय के नेतृत्व वाले, टिकाऊ स्वच्छता मॉडल का प्रदर्शन करना।

चरण 1 की उपलब्धियां

- समुदाय के नेतृत्व वाले नवाचार: नदीमापालेम (आंध्र प्रदेश) जैसे गांवों ने कचरा संग्रह के लिए 1 रुपये/दिन उपयोगकर्ता शुल्क लागू किया, 90% स्रोत पृथक्करण प्राप्त किया और घरेलू खाद को सर्कुलर इकोनॉमी में एकीकृत किया।
- क्षमता निर्माण: चरण 1 ने संस्थागत क्षमता, वित्त पोषण संरचना और जमीनी स्तर पर स्वामित्व के महत्व पर प्रकाश डाला।
- मान्यता: कई जीपी ने स्थायी अपशिष्ट प्रबंधन प्रथाओं के लिए राज्य स्तरीय पुरस्कार अर्जित किए।

चरण 2 में परिवर्तन

चरण 1 की अंतर्दृष्टि के आधार पर, एलएचआई चरण 2 (जुलाई 2024-मार्च 2025) का विस्तार असम, बिहार, छत्तीसगढ़, गुजरात, हरियाणा, झारखंड, कर्नाटक, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, ओडिशा, पंजाब, राजस्थान, तमिलनाडु और उत्तर प्रदेश सहित 14 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों के 37 जिलों में 43 ब्लॉकों में किया गया है।

उद्देश्य:

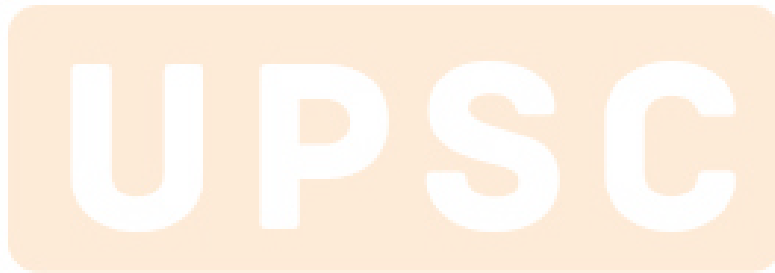
1. समान स्वच्छता पहुंच के लिए एसडीजी लक्ष्य 6.2 का समर्थन करना।
2. ODF प्लस मॉडल ब्लॉक को प्रतिकृति उदाहरण के रूप में स्थापित करें।
3. अभिनव, विकेन्द्रीकृत स्वच्छता समाधानों के लिए कॉर्पोरेट और सार्वजनिक क्षेत्र के सहयोग को सक्षम करना।
4. ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंधन (एसएलडब्ल्यूएम) परिसंपत्तियों के लिए स्थायी संचालन और रखरखाव (ओ एंड एम) मॉडल का प्रदर्शन करना।

कार्यप्रणाली और दृष्टिकोण

- सामुदायिक नेतृत्व: ग्राम जल और स्वच्छता समितियां (वीडब्ल्यूएससी), स्वयं सहायता समूह (एसएचजी), और स्थानीय चौपियन योजना और कार्यान्वयन चलाते हैं।
- डेटा-संचालित निगरानी: नियमित मूल्यांकन, डैशबोर्ड और आईईसी/बीसीसी अभियान निर्णय लेने की सूचना देते हैं।
- प्रौद्योगिकी एकीकरण: उपकरण ओ एंड एम, पानी की गुणवत्ता और अपशिष्ट प्रबंधन का समर्थन करते हैं।
- वित्तीय मॉडल: उपयोगकर्ता-शुल्क प्रणाली स्थायी ओ एंड एम फंडिंग सुनिश्चित करती है।

चुनौतियाँ और अवसर

- योजना में कॉर्पोरेट भागीदारों के शीघ्र एकीकरण से संरेखण में सुधार होता है।
- गति, स्थिरता और अनुपालन के लिए सामुदायिक स्वामित्व महत्वपूर्ण है।
- समावेशन फोकस: हाशिए पर रहने वाले समूहों, महिलाओं और विकलांग व्यक्तियों को प्राथमिकता दी जाती है।
- प्रौद्योगिकी और निगरानी स्केलेबल, जवाबदेह स्वच्छता शासन का समर्थन करती है।



1. नौकरियों को बढ़ावा देना, भारत का निर्माण: एक गेमचेंजर के रूप में ईएलआई योजना

रोजगार से जुड़ी प्रोत्साहन (ईएलआई) योजना भारत सरकार द्वारा रोजगार सृजन को बढ़ावा देने, रोजगार क्षमता बढ़ाने और विनिर्माण क्षेत्र पर विशेष ध्यान देने के साथ सामाजिक सुरक्षा प्रदान करने के लिए शुरू की गई एक परिवर्तनकारी पहल है।

- केंद्रीय बजट 2024-25 में पांच योजनाओं के प्रधानमंत्री पैकेज के हिस्से के रूप में घोषित, ईएलआई योजना 1 अगस्त 2025 को 99,446 करोड़ रुपये के अनुमानित परिव्यय के साथ लागू हुई।

इसके प्राथमिक उद्देश्य हैं:

- आर्थिक अवसरों तक समान पहुंच सुनिश्चित करना।
- बेरोजगारी कम करें और आत्मनिर्भरता को बढ़ावा दें।
- उद्योग कार्यबल को मजबूत करना और समावेशी और सतत आर्थिक विकास को बढ़ावा देना।

भारत में रोजगार और कौशल विकास पहल का विकास

सरकारी रोजगार कार्यक्रम युवाओं की रोजगार क्षमता को बढ़ाने के उद्देश्य से व्यापक आधार वाली पहलों से लक्षित, कौशल-केंद्रित दृष्टिकोणों में विकसित हुए हैं। प्रमुख कार्यक्रमों में शामिल हैं:

- रिक्त इंडिया मिशन (सिम) - औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों (आईटीआई) के माध्यम से प्रधानमंत्री कौशल विकास योजना, राष्ट्रीय शिक्षुता संवर्धन योजना और शिल्पकार प्रशिक्षण योजना जैसी योजनाओं के माध्यम से प्रशिक्षण, रीस्कलिंग और अपस्कलिंग प्रदान करता है।
- सेक्टर रिक्त काउंसिल (एसएससी) - उद्योग जगत के नेताओं के नेतृत्व में 36 परिषदें सभी क्षेत्रों में कौशल आवश्यकताओं और योग्यता मानकों की पहचान करती हैं।
- राष्ट्रीय कौशल विकास निगम (एनएसडीसी) - उद्योग-संरेखित प्रशिक्षण प्रदाताओं का समर्थन करता है।
- रिक्त इंडिया डिजिटल हब - कौशल, शिक्षा, रोजगार और उद्यमिता इकोसिस्टम को एकीकृत करता है।
- दीन दयाल उपाध्याय-ग्रामीण कौशल योजना और ग्रामीण स्वरोजगार प्रशिक्षण संस्थान - कृषि, हथकरघा, पर्यटन आदि में ग्रामीण युवाओं के लिए कौशल विकास पर ध्यान केंद्रित किया गया है।

पहले की योजनाओं, जैसे कि आत्मनिर्भर भारत रोजगार योजना (2020-22) ने कोविड-19 के बाद रोजगार सृजन और बहाली को प्रोत्साहित किया, जिससे 1.52 लाख प्रतिष्ठानों के माध्यम से 60 लाख से अधिक व्यक्तियों को लाभ हुआ।

ELI योजना विशिष्ट क्यों है

पारंपरिक कौशल-विकास योजनाओं के विपरीत, ईएलआई निम्नलिखित पर ध्यान केंद्रित करता है:

- कौशल-रोजगार लिंकेज: प्रशिक्षण सीधे क्षेत्र-विशिष्ट रोजगार के अवसरों से जुड़ा हुआ है।
- जवाबदेही: नियोक्ता, उद्योग और प्रशिक्षण संस्थाएं वास्तविक रोजगार सृजन के लिए संयुक्त रूप से जिम्मेदार हैं।
- अनुरूप प्रशिक्षण: उद्योग की आवश्यकताओं के अनुसार मांग-संचालित पाठ्यक्रम।
- औपचारिक रोजगार पदोन्नति: सरकारी संस्थानों में आधिकारिक नौकरी पंजीकरण को प्रोत्साहित करता है।

यह योजना दो भागों में लागू की जाती है:

- पहली बार कर्मचारियों के लिए प्रोत्साहन - युवाओं को औपचारिक कार्यबल में शामिल होने के लिए प्रोत्साहित करना।
- नियोक्ताओं के लिए सहायता - विनिर्माण पर विशेष जोर देने के साथ अतिरिक्त रोजगार पैदा करने के लिए निर्देशित।

हितधारक एकीकरण और कार्यान्वयन

ELI के प्रभावी निष्पादन के लिए बहु-एजेंसी समन्वय, प्रौद्योगिकी का लाभ उठाने और नियामक अनुपालन की आवश्यकता होती है। प्रमुख गतिविधियों में शामिल हैं:

- नियोक्ताओं और कर्मचारियों को डिजिटल प्लेटफॉर्म पर शामिल करना।
- आधार प्रमाणीकरण के साथ इलेक्ट्रॉनिक चालान-सह-रिटर्न (ईसीआर) का मासिक सबमिशन।
- आईटी/जीएसटी/पैन डेटा के साथ क्रॉस-वैरिफिकेशन।

- वास्तविक समय की निगरानी, प्रदर्शन डैशबोर्ड और प्रतिधारण ट्रैकिंग।
- धोखाधड़ी का पता लगाना, साइटविक ऑडिट और प्रावधानों का प्रवर्तन।

प्रमुख हितधारकों में श्रम, कौशल विकास और उद्यमिता, वित्त, राजस्व, ईपीएफओ, यूआईडीएआई, एनपीसीआई, नियोजन, कर्मचारी, लेखा परीक्षक और तीसरे पक्ष की निगरानी एजेंसियां शामिल हैं।

चुनौतियों का समाधान: संभावित चुनौतियों और समाधानों में शामिल हैं:

- फर्जी/फर्जी कर्मचारी रिकॉर्ड: EPFO, आधार, पैन, जीएसटी, आईटी फाइलिंग के साथ क्रॉस-वेरिफिकेशन; बायोमेट्रिक जांच।
- वेतन कम रिपोर्टिंग: बैंक हस्तांतरण, वेतन पर्ची और आईटी रिटर्न के साथ ईसीआर की तुलना; उत्लंघन के लिए दंड लगाना।
- कर्मचारी एंट्रिशन: प्रतिधारण प्रोत्साहन पर नियोजन संवेदीकरण।
- कम जागरूकता: राज्य/जिला श्रम कार्यालयों, एमएसएमई क्षेत्रीय कार्यालयों, ट्रेड यूनियनों और सोशल मीडिया के माध्यम से आउटरीच।
- कमजोर प्रशिक्षण वितरण: पहुंच बढ़ाने के लिए गैर सरकारी संगठनों, सहकारी समितियों और सामान्य सेवा केंद्रों के साथ साझेदारी।
- निगरानी और धोखाधड़ी का पता लगाना: वास्तविक समय अलर्ट के लिए एआई/एमएल एकीकरण; लक्षित तृतीय-पक्ष ऑडिट।
- मनरेगा जैसे उत्तम बजट कार्यक्रमों से मिले सबक मजबूत शिकायत निवारण तंत्र, डेटा सत्यापन और समय पर हस्तक्षेप की आवश्यकता को रेखांकित करते हैं।

निष्कर्ष:

ईएलआई योजना भारत के रोजगार परिदृश्य में एक आदर्श बदलाव का प्रतिनिधित्व करती है, जो कौशल विकास और वास्तविक रोजगार के बीच की खाई को पाटती है। रोजगार सृजन और प्रतिधारण से जुड़े मौद्रिक प्रोत्साहन की पेशकश करके, यह योजना न केवल रोजगार क्षमता को बढ़ाती है बल्कि उद्योग की क्षमता को भी मजबूत करती है, आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देती है और समावेशी आर्थिक विकास को बढ़ावा देती है।

2. भारत में असंगठित श्रमिक और सामाजिक सुरक्षा उपाय

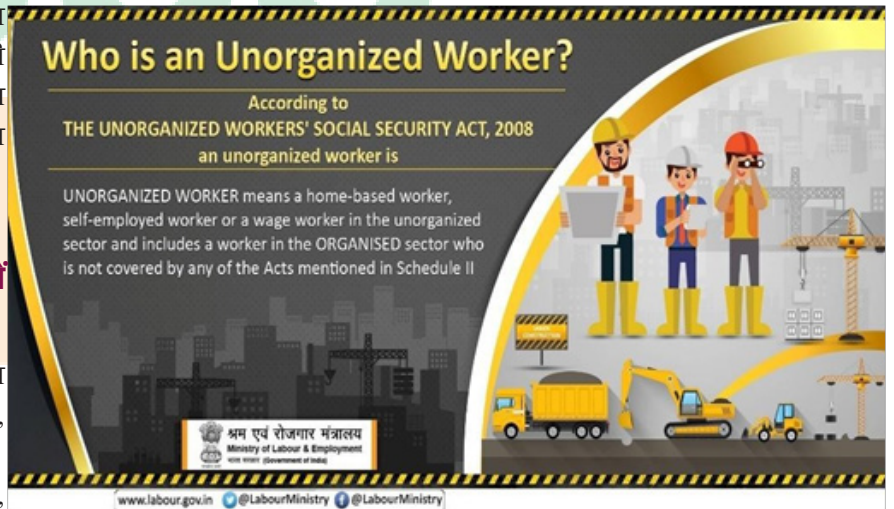
असंगठित क्षेत्र भारतीय अर्थव्यवस्था की एक परिभाषित विशेषता है, जो 90% से अधिक कार्यबल को रोजगार देता है और सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 50% का योगदान देता है।

- अपने आर्थिक महत्व के बावजूद, असंगठित श्रमिक हाशिए पर रहते हैं, अक्सर गरीबी रेखा से नीचे रहते हैं, शोषण, लिंग भेदभाव और खराब कामकाजी परिस्थितियों का सामना करते हैं।

असंगठित श्रमिकों का वर्गीकरण

श्रम मंत्रालय असंगठित श्रमिकों को चार समूहों में वर्गीकृत करता है:

- व्यावसायिक: कृषि मजदूर, छोटे / सीमांत किसान, मछुआरे, बीड़ी रोलर, कारीगर, निर्माण और ईट श्रमिक, आदि।
- रोजगार की प्रकृति: आकस्मिक, प्रवासी, अनुबंधित, बंधुआ मजदूर।
- व्यक्तिगत श्रेणियाँ: ताड़ी टैपर, मैला ढोने वाले, हेडलोड वाहक, पशु-चालित परिवहन कर्मचारी।
- सेवा श्रेणियाँ: घरेलू कामगार, दाई, नाई, विक्रेता।



राष्ट्रीय श्रम आयोग (1969) ने असंगठित श्रमिकों को उन श्रमिकों के रूप में परिभाषित किया है जो अनियमित रोजगार, निरक्षरता, सीमांत प्रतिष्ठानों और बिखरे हुए कार्यस्थलों के कारण संगठित होने में असमर्थ हैं।

असंगठित श्रमिकों के सामने चुनौतियाँ:

- कम मजदूरी: कोई समान वेतन, बोनस या फ्रिज लाभ नहीं; व्यापक शोषण।
- नौकरी की सुरक्षा का अभाव: आकस्मिक, अस्थायी और मौसमी कार्य; भविष्य निधि, पेंशन, मातृत्व या बोनस प्रावधानों का अभाव।
- कमजोर कानूनी सुरक्षा: उत्पीड़न, असुरक्षित परिस्थितियों और भेदभाव के प्रति संवेदनशील।
- बुनियादी सुविधाओं से वंचित: खराब स्वच्छता, अपर्याप्त आवास, शिक्षा और पोषण की कमी।
- गरीबी और ऋणग्रस्तता: कम आय और पूंजी की कमी उद्यमिता में बाधा डालती है।

विधायी उपाय:

- असंगठित कामगार सामाजिक सुरक्षा अधिनियम, 2008 - अनौपचारिक श्रमिकों के लिए सामाजिक सुरक्षा के लिए एक कानूनी ढांचा प्रदान करता है।

- सामाजिक सुरक्षा संहिता, 2020 - कई श्रम कानूनों को समेकित करता है; असंगठित, गिर और प्लेटफॉर्म श्रमिकों के लिए कवरेज बढ़ाता है।
- श्रम संहिता प्रावधान - अनौपचारिक श्रमिकों की स्थिति, लाभ और कल्याण में सुधार पर ध्यान केंद्रित करना।

प्रमुख सामाजिक सुरक्षा योजनाएं

- जीवन और विकासांगता कवरेज
- पीएमजेजेबीवाई और पीएमएसबीवाई: जीवन और दुर्घटना बीमा; अप्रैल 2025 तक 23.6 करोड़ से अधिक नामांकित लोग पंजीकृत हुए।

सेवानिवृत्ति सुरक्षा

- अटल पेंशन योजना (APY): स्वैच्छिक बचत को प्रोत्साहित करती है; 48 प्रतिशत महिलाओं की भागीदारी के साथ 7.65 करोड़ से अधिक ग्राहक हैं।
- पीएम श्रम योगी मान-धन (पीएम-एसवाईएम): 15,000 रुपये प्रति माह □ असंगठित श्रमिकों के लिए 3,000 रुपये की मासिक पेंशन; 30.51 करोड़ नामांकित हुए।

स्वास्थ्य और मातृत्व लाभ

- आयुष्मान भारत-पीएमजेवाई: प्रति परिवार 5 लाख रुपये तक का स्वास्थ्य बीमा; इसमें वरिष्ठ नागरिक, आशा और आंगनवाड़ी कार्यकर्ता शामिल हैं।

आजीविका सहायता

- पीएम स्वनिधि योजना: स्ट्रीट वेंडर्स के लिए 30,000 रुपये तक का ऋण; 68 लाख से अधिक लाभार्थी।
- मैनुअल स्कैवेंजर्स के पुनर्वास के लिए स्व-रोजगार योजना: नकद सहायता, कौशल प्रशिक्षण और मासिक वजीफा।

खाद्य सुरक्षा

- सार्वजनिक वितरण प्रणाली (पीडीएस) और पीएम गरीब कल्याण अन्न योजना: वन नेशन वन राशन कार्ड (ओएनओआरसी) प्रवासियों के लिए खाद्यान्न तक पहुंच को सक्षम बनाता है; 81 करोड़ लाभार्थी।

कारिगर समर्थन

- पीएम विश्वकर्मा योजना: वित्तीय और कौशल-निर्माण सहायता; 2.37 मिलियन कारिगरों ने पंजीकरण कराया।

प्रगति और प्रभाव

- सामाजिक सुरक्षा कवरेज 24.4% (2021) से दोगुना होकर 48.8% (2024) हो गया, जिसमें 920 मिलियन लोग शामिल हैं (आईएलओ विश्व सामाजिक सुरक्षा रिपोर्ट 2024-26)।
- योजनाओं (पीएमजेजेबीवाई, पीएमएसबीवाई, एपीवाई, पीएम-एसवाईएम) का डिजिटलीकरण नामांकन में आसानी, दावों के निपटान और पारदर्शिता को सुनिश्चित करता है।
- लैंगिक समावेशिता: ई-श्रम पंजीकरण में 53 प्रतिशत से अधिक महिलाएं हैं।
- वित्तीय समावेशन, गरीबी उन्मूलन और असंगठित कार्यबल को औपचारिक रूप देना इसके प्रमुख परिणाम हैं।

आगे की राह

असंगठित श्रमिकों के लिए सामाजिक सुरक्षा परिस्थितिकी तंत्र को बढ़ाने के लिए, रणनीतिक उपायों में शामिल हैं:

- पहचान और लाभ वितरण के लिए सार्वभौमिक पंजीकरण को आधार से जोड़ा गया है।
- नौकरियों और स्थानों पर कवरेज सुनिश्चित करने के लिए पोर्टेबल लाभ।
- अनियमित आय के लिए सरलीकृत अंशदान तंत्र।
- श्रमिकों को अधिकारों के बारे में शिक्षित करने के लिए जन जागरूकता अभियान।
- नियोक्ताओं, श्रमिकों और सरकार को शामिल करने वाले बहु-हितधारक वित्त पोषण मॉडल।

3. भारत में सतत ग्रामीण नौकरियों के लिए हरित प्रौद्योगिकी

स्वच्छ और हरित अर्थव्यवस्था की ओर भारत का प्रयास विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार के महत्वपूर्ण अवसर पैदा कर रहा है। हरित प्रौद्योगिकियां न केवल पर्यावरणीय चिंताओं को दूर कर रही हैं बल्कि स्थायी आजीविका भी पैदा कर रही हैं।

नवीकरणीय ऊर्जा और ग्रामीण रोजगार

- भारत ने नवीकरणीय ऊर्जा (2025) में 1.1 मिलियन लोगों को रोजगार दिया, जो विश्व स्तर पर चौथे स्थान पर है।
- प्रमुख क्षेत्रों में जल विद्युत, सौर पीवी, पवन, बायोमास, जैव ईंधन और हरित हाइड्रोजन जैसी उभरती प्रौद्योगिकियां शामिल हैं।
- प्रमुख पहल: राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन, पीएम-कुसुम, पीएम सूर्य घर, और सौर पीवी मॉड्यूल के लिए उत्पादन से जुड़े प्रोत्साहन (पीएलआई)।
- सौर माइक्रोग्रिड, सौर ऊर्जा से चलने वाले सिंचाई पंप और जैव ऊर्जा परियोजनाओं जैसे विकेंद्रीकृत समाधान स्थानीय रोजगार पैदा करते हैं और ग्रामीण प्रवास को कम करते हैं।

- कौशल विकास कार्यक्रम (जैसे, सूर्यमित्र, वायुमित्र, जल-ऊर्जामित्र) नवीकरणीय ऊर्जा स्थापना, संचालन, रखरखाव और उद्यमिता में महिलाओं और हाशिए पर रहने वाले समुदायों सहित युवाओं को प्रशिक्षित करते हैं।
- रोजगार क्षमता: सौर 1 मिलियन एफटीई नौकरियां, पवन ~183,500 एफटीई नौकरियां, पीएम-कुसुम अकेले 7.55 लाख नौकरी-वर्ष पैदा कर सकते हैं।

चक्रीय अर्थव्यवस्था और अपशिष्ट प्रबंधन

- मिशन लाइफ के तहत, भारत कचरे को आर्थिक अवसरों में बदलने के लिए कम करने, पुनः उपयोग करने, पुनर्वर्तन सिद्धांतों को बढ़ावा देता है।
- प्राथमिकता वाले अपशिष्ट धाराएं: ठोस अपशिष्ट, प्लास्टिक, ई-अपशिष्ट, बैटरी, प्रयुक्त तेल, टायर, जीवन समाप्त होने वाले वाहन, धातु स्कैप, निर्माण और विध्वंस अपशिष्ट, खतरनाक अपशिष्ट।
- अपशिष्ट-से-ऊर्जा संयंत्र, प्लास्टिक-से-ईंधन रूपांतरण, ई-अपशिष्ट पुनर्वर्तन जैसे उन्नत समाधानों को ग्रामीण क्षेत्रों में अनुकूलित किया जा सकता है।
- संभावित: संग्रह, पृथक्करण, रीसाइक्लिंग और सूक्ष्म उद्यमों में कौशल स्तरों में 33 लाख अतिरिक्त नौकरियां।
- विस्तारित उत्पादक उत्तरदायित्व (ईपीआर) ढांचे के माध्यम से विनियामक सहायता उचित अपशिष्ट प्रबंधन और अनौपचारिक क्षेत्रों का एकीकरण सुनिश्चित करती है।

ग्रामीण क्षेत्रों में हरित स्वास्थ्य सेवा:

- स्वास्थ्य सेवा क्षेत्र की वृद्धि: 7-10% सालाना, ग्रामीण क्षेत्रों में 2.7 मिलियन पेशेवरों की कमी का सामना करना पड़ रहा है।
- ग्रीन-टेक समाधान: सौर ऊर्जा से चलने वाले स्वास्थ्य केंद्र, टेलीमेडिसिन, मोबाइल क्लीनिक, एआई डायग्नोस्टिक्स, संचालन, रखरखाव और डिजिटल स्वास्थ्य सेवाओं में स्थानीय रोजगार प्रदान करना।
- लाभ: स्वास्थ्य देखभाल तक पहुंच में वृद्धि, ग्रामीण रोजगार सृजन, प्रवासन में कमी और उत्पादकता में सुधार।
- रोजगार प्रभाव: स्वास्थ्य कार्यबल का विस्तार करने से 5.4 मिलियन अतिरिक्त नौकरियाँ (2021-25) पैदा हो सकती हैं, जो राष्ट्रीय आय में सालाना 3,429 बिलियन रुपये का योगदान देती हैं।

कौशल विकास परिस्थितिकी तंत्र:

- स्किल काउंसिल फॉर ग्रीन जॉब्स (एससीजीजे) और सेक्टर स्किल काउंसिल बाजार की जरूरतों के साथ प्रशिक्षण को संरेखित करते हैं।
- SCGJ पहल: 44 राष्ट्रीय स्तर पर अनुमोदित योग्यताएं, 500,000 प्रशिक्षित उम्मीदवार, जिनमें सौर और नवीकरणीय डोमेन में 100,000 शामिल हैं।
- राज्य-स्तरीय सहयोग (उदाहरण के लिए, श्नाइडर इलेक्ट्रिक के साथ आंध्र प्रदेश) युवाओं को स्वचालन, सौर प्रणाली, एआई और मशीन लर्निंग में आधुनिक कौशल से लैस करते हैं।
- फोकस: हरित रोजगार के लिए ग्रामीण युवाओं, महिलाओं और हाशिए पर रहने वाले समुदायों को सशक्त बनाना।

हरित एमएसएमई और स्मार्ट विनिर्माण:

- एमएसएमई विनिर्माण का 90% हिस्सा है, जो सतत औद्योगिक विकास के लिए महत्वपूर्ण है।
- स्मार्ट विनिर्माण स्वचालन, विश्लेषण, डेटा-संचालित निर्णय लेने और पर्यावरण के प्रति जागरूक उत्पादन को एकीकृत करता है।
- सरकार की पहल: राष्ट्रीय विनिर्माण मिशन, स्किल इंडिया डिजिटल हब, राष्ट्रीय शिक्षता संवर्धन योजना।
- स्वच्छ तकनीक उत्पादन, पुनर्वर्तन, नवीनीकरण और मरम्मत क्षेत्रों में अवसर।
- उदाहरण: 10,000 टन कचरे के पुनर्वर्तन से ~115 नौकरियां पैदा होती हैं, जो चक्रीय अर्थव्यवस्था रोजगार क्षमता को उजागर करता है।

पर्यावरण के प्रति जागरूक पर्यटन

- इको-टूरिज्म, ग्रामीण पर्यटन, वेलनेस टूरिज्म हॉस्पिटैलिटी, गाइडिंग, हैंडीक्राफ्ट और होमस्टे में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार पैदा करते हैं।
- उदाहरण: हिमाचल प्रदेश, केरल, अराकू घाटी के इको-टेंट, मध्य प्रदेश होमस्टे।
- कौशल विकसित: ग्राहक सेवा, आतिथ्य प्रबंधन, डिजिटल मार्केटिंग - सभी क्षेत्रों में हस्तांतरणीय।

निष्कर्ष

- हरित प्रौद्योगिकियां पर्यावरण संरक्षण, सतत विकास और ग्रामीण रोजगार को एकीकृत करती हैं।
- प्रमुख सक्षमकर्ता: नवीकरणीय ऊर्जा, चक्रीय अर्थव्यवस्था, हरित स्वास्थ्य सेवा, कौशल विकास, एमएसएमई, इको-पर्यटन।
- चुनौतियां: कौशल अंतराल, वित्तपोषण, बुनियादी ढांचा, नियामक जटिलताएं, लेकिन सरकारी पहल और पीपीपी मॉडल इन अंतरालों को पाट रहे हैं।
- भारत का हरित परिवर्तन न केवल एक पर्यावरणीय अनिवार्यता है, बल्कि एक जन आंदोलन भी है, जो समावेशी विकास, लचीली ग्रामीण अर्थव्यवस्थाओं और स्थिरता में वैश्विक नेतृत्व को बढ़ावा देता है।

4. डिजिटल इंडिया और ग्रामीण परिवर्तन

2015 में शुरू किए गए, डिजिटल इंडिया कार्यक्रम का उद्देश्य भारत को एक ज्ञान-आधारित समाज में बदलना है, डिजिटल पहुंच प्रदान करके, कनेक्टिविटी में सुधार करके, नवाचार को बढ़ावा देकर और सरकारी सेवाओं को ऑनलाइन वितरित करके समावेशी विकास सुनिश्चित करना है।

प्रमुख उपलब्धियां:**कनेक्टिविटी का विस्तार:**

- भारतनेट परियोजना: 2,18,000 ग्राम पंचायतों को 6.92 लाख किमी ऑप्टिकल फाइबर से जोड़ा गया।
- 4G और 5G नेटवर्क 99.6% जिलों को कवर करते हैं; ग्रामीण इंटरनेट उपयोगकर्ता अब कुल उपयोगकर्ताओं का 55% हैं।
- राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड मिशन 2.0, वाई-फाई हॉटस्पॉट, सैटेलाइट इंटरनेट और फिक्स्ड वायरलेस प्रौद्योगिकियां शहरी-ग्रामीण डिजिटल विभाजन को पाट रही हैं।

नवाचार और प्रौद्योगिकी अपनाना:

- गांव एआई, आईओटी, ब्लॉकचेन और डिजिटल कृषि प्लेटफॉर्म को अपना रहे हैं।
- स्टार्टअप और ई-गवर्नेंस पहल (उमंग, ई-पंता, ई-सहमती) फसल बीमा, टेलीमेडिसिन और बाजार लिंकेज जैसी सेवाएं प्रदान करते हैं।
- क्षेत्रीय भाषा की सामग्री इंटरनेट सामग्री का 60% हिस्सा है, जो समावेशिता को बढ़ावा देती है।
- उदाहरण: याकतेन (सिक्किम) - डिजिटल खानाबदोश गांव; अकोदरा (गुजरात) - पूरी तरह से डिजिटल लेनदेन; हरिसाल (महाराष्ट्र) - व्हाइट-फाई तकनीक के साथ स्मार्ट गांव।

कौशल विकास और शिक्षा:

- पीएमजीडीआईएसएचए: 6.39 करोड़ ग्रामीण नागरिकों को डिजिटल साक्षरता में प्रशिक्षित किया गया।
- ऑनलाइन प्लेटफॉर्म (स्वयं, पीएम ई-विद्या, डिजिटल इंडिया भाषा) शिक्षा और सरकारी सेवाओं तक पहुंच में सुधार करते हैं।
- कॉमन सर्विस सेंटर (CSC) डिजिटल साक्षरता, व्यावसायिक प्रशिक्षण और वित्तीय शिक्षा के केंद्र के रूप में कार्य करते हैं।

रोजगार सृजन:

- आईटी सपोर्ट, बीपीओ, कंटेंट क्रिएशन, डिजिटल सर्विसेज और गिग इकोनॉमी में नई नौकरियां ग्रामीण शहरी प्रवास को कम करती हैं।
- इंटरनेट के उपयोग में महिलाओं की भागीदारी अब 47 प्रतिशत है, जिससे ग्रामीण महिलाओं को उद्यमिता और डिजिटल रोजगार में सशक्त बनाया जा रहा है।

ग्रामीण उद्यमिता को बढ़ावा देना:

- ई-कॉमर्स और डिजिटल भुगतान ग्रामीण कारीगरों, किसानों और एसएचजी को राष्ट्रीय बाजारों तक पहुंचने में सक्षम बनाते हैं।
- स्टार्ट-अप इंडिया, मेक इन इंडिया, पीएलआई जैसी सरकारी योजनाएं ऋण, विपणन और तकनीकी सहायता प्रदान करती हैं।
- नैसकॉम फाउंडेशन ने 1 लाख ग्रामीण महिलाओं को प्रशिक्षित किया, जिसके परिणामस्वरूप 83% स्वतंत्र महिलाओं के नेतृत्व वाले ग्रामीण उद्यम हुए।

वित्तीय समावेशन और शासन:

- यूपीआई लेनदेन प्रति माह 10 बिलियन को पार कर गया; 6.5 करोड़ व्यापारियों को सक्षम।
- सरकारी सेवाओं (डिजिटलॉकर, आधार, जीएसटी, पेंशन) का डिजिटलीकरण पारदर्शिता सुनिश्चित करता है और भ्रष्टाचार को कम करता है।
- सीएससी: 5.6 लाख केंद्रों में से 78% गांवों में संचालित होते हैं, जो सेवाओं और रोजगार तक पहुंच प्रदान करते हैं।

नीति समर्थन और दृष्टिकोण:

- डिजिटल व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम, राष्ट्रीय एआई मिशन, राष्ट्रीय ब्रॉडबैंड मिशन जैसी पहल नीतिगत स्पष्टता प्रदान करती हैं।
- भारत का लक्ष्य इस तकनीकी दशक का लाभ उठाकर 5 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था हासिल करना है, जिसमें आईटी 2025 तक सकल घरेलू उत्पाद में 10-15% का योगदान देगा।
- सार्वजनिक-निजी भागीदारी, डिजिटल साक्षरता, स्टार्टअप इकोसिस्टम और कुशल युवाओं की भागीदारी पर जोर।

निष्कर्ष:

डिजिटल इंडिया ने ग्रामीण भारत को महत्वपूर्ण रूप से बदल दिया है, कनेक्टिविटी बढ़ाई है, नवाचार को बढ़ावा दिया है, शिक्षा और कौशल में सुधार किया है, रोजगार पैदा किया है और उद्यमिता को बढ़ावा दिया है। जबकि डिजिटल विभाजन और कौशल अंतराल जैसी चुनौतियां बनी हुई हैं, निरंतर प्रयास ग्रामीण भारत को एक आत्मनिर्भर, समावेशी और ज्ञान-आधारित समाज के निर्माण में एक सक्रिय भागीदार बना सकते हैं, जो भारत को वैश्विक आईटी और डिजिटल महाशक्ति के रूप में स्थापित कर सकता है।

5. भारत-यूके मुक्त व्यापार समझौता (एफटीए) और ग्रामीण अर्थव्यवस्था

24 जुलाई, 2025 को, भारत और यूके ने एक व्यापक आर्थिक और व्यापार समझौते (सीईटीए) पर हस्ताक्षर किए, जो एक दशक में भारत का पहला बड़ा व्यापार सौदा है।

- एफटीए का उद्देश्य आर्थिक एकीकरण को मजबूत करना, कृषि-निर्यात को बढ़ाना, मूल्यवर्धन को बढ़ावा देना और ग्रामीण रोजगार पैदा करना है। यह ब्रेक्सिट के बाद भारत के वैश्विक व्यापार पदचिह्न का विस्तार करने के लिए एक रणनीतिक कदम का भी प्रतिनिधित्व करता है।

मुख्य विचार:**द्विपक्षीय व्यापार को बढ़ावा:**

- वर्तमान भारत-ब्रिटेन व्यापार: 56 बिलियन डॉलर, 2030 तक दोगुना करने का लक्ष्य।
- भारत के 99% निर्यात के लिए शुल्क मुक्त पहुंच, जिसमें श्रम गहन क्षेत्रों (कपड़ा, चमड़ा, जूते, रत्न और आभूषण, खिलौने, समुद्री उत्पाद) और उच्च मूल्य वाले क्षेत्र (इंजीनियरिंग सामान, ऑटो घटक, कार्बनिक रसायन) शामिल हैं।
- समावेशी विकास पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है, जिससे किसानों, महिलाओं, युवा उद्यमियों, एमएसएमई, स्टार्टअप और कारीगरों को लाभ होगा।

**कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य:**

- कृषि क्षेत्र में मात्रा से मूल्य की ओर परिवर्तन; 1,437 कृषि टैरिफ लाइनें (कुल का 14.8%) और 985 प्रसंस्कृत खाद्य लाइनें (10.1%) शामिल हैं।
- तीन वर्षों में कृषि-निर्यात में 50 प्रतिशत से अधिक की वृद्धि की उम्मीद।
- प्रमुख वस्तुएं: अंगूर, झींगा, प्याज, शहद, प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थ, आम का गूदा, अचार और मसाले।
- तरजीही पहुंच छोटे और सीमांत किसानों को लाभ पहुंचाती है और विविधीकरण को बढ़ावा देती है।
- स्वच्छता और फाइटोसैनिटरी (एसपीएस) उपाय और सरलीकृत प्रमाणन ई-कॉमर्स और छोटी खेपों सहित व्यापार को सुविधाजनक बनाते हैं।

समुद्री और वृक्षारोपण क्षेत्र:

- यूके को समुद्री निर्यात (झींगा, मछली, कटलफिश) विस्तार के लिए तैयार है; उच्च खरीद दरों से तटीय मछुआरों और प्रसंस्करण संयंत्रों में महिला कर्मचारियों को लाभ होता है।
- कॉफी, चाय, मसालों और मूल्य वर्धित उत्पादों के लिए शुल्क-मुक्त पहुंच वैश्विक प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाती है।

कपड़ा, चमड़ा, रत्न और आभूषण:

- कपड़ा, चमड़ा, रत्न और आभूषण:
- रत्न, आभूषण, खेल के सामान और फर्नीचर यूके के बाजारों तक आसान पहुंच प्राप्त करते हैं।
- ग्रामीण समूहों (यूपी, तमिलनाडु, गुजरात, पंजाब) में रोजगार को बढ़ावा देता है।

समावेशी ग्रामीण विकास:

- एफटीए भारत के कृषि-निर्यात संस्थानों (एपीडा, एमपीईडीए, कॉफी और मसाला बोर्ड) के साथ संरेखित हैं।
- गुणवत्तापूर्ण उत्पादन, पैकेजिंग, प्रमाणन और टिकाऊ प्रथाओं को प्रोत्साहित करता है।
- यह सुनिश्चित करता है कि लाभ छोटे किसानों, खाद्य उत्पादक संगठनों (एफपीओ), एमएसएमई और ग्रामीण कारीगरों तक पहुंचे।

निष्कर्ष

भारत-यूके एफटीए भारत की ग्रामीण अर्थव्यवस्था, विशेष रूप से कृषि, समुद्री और श्रम गहन क्षेत्रों के लिए एक परिवर्तनकारी मील का पत्थर है। शुल्क-मुक्त पहुंच प्रदान करके, मूल्य वर्धित निर्यात को बढ़ावा देकर और समावेशी विकास का समर्थन करके, एफटीए ग्रामीण समृद्धि को मजबूत करता है, गुणवत्तापूर्ण उत्पादन को प्रोत्साहित करता है और वैश्विक बाजारों में भारत की प्रतिस्पर्धात्मकता को बढ़ाता है। यह भारत को एक स्थायी और विश्व स्तर पर एकीकृत अर्थव्यवस्था के निर्माण में अपनी कृषि ताकत, एमएसएमई और ग्रामीण कार्यबल का लाभ उठाने के लिए तैयार करता है।



———— CENTER FOR ————
CIVIL SERVICES
———— DEDICATED TO UPSC CSE ————