



**Drishti IAS**

# करेंट अपडेट्स

(संग्रह)

नवंबर भाग-1

**2024**

Drishti, 641, First Floor, Dr. Mukharjee Nagar, Delhi-110009

Inquiry ( English ) : 8010440440, Inquiry ( Hindi ) : 8750187501

Email: [help@groupdrishti.in](mailto:help@groupdrishti.in)

# अनुक्रम

<b>शासन व्यवस्था</b>	<b>5</b>	<b>अंतर्राष्ट्रीय संबंध</b>	<b>44</b>
■ सांसद स्थानीय क्षेत्र विकास योजना	5	■ भारत-अल्जीरिया रक्षा सहयोग समझौता ज्ञापन	44
■ जनजातियों में आजीविका संवर्द्धन	7	■ RCEP पर भारत के दृष्टिकोण का पुनर्मूल्यांकन	47
<b>भारतीय राजनीति</b>	<b>11</b>	■ भारत-रूस के बीच 100 अरब अमेरिकी डॉलर का व्यापार लक्ष्य	49
■ भारतीय और अमेरिकी राष्ट्रपतियों का तुलनात्मक विश्लेषण	11	<b>विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी</b>	<b>53</b>
■ सर्वोच्च न्यायालय द्वारा यूपी मद्रसा अधिनियम, 2004 को मान्यता	15	■ तीसरा भारतीय अंतरिक्ष सम्मेलन और भारत का पहला एनालॉग मिशन	53
■ निजी संपत्ति के अधिग्रहण पर सीमा	17	■ उभरती सुरक्षा चुनौतियों हेतु अनुकूल रक्षा प्रणाली	56
■ सर्वोच्च न्यायालय द्वारा AMU के अल्पसंख्यक दर्जे का पुनर्मूल्यांकन करने का आदेश	19	<b>जैव विविधता और पर्यावरण</b>	<b>59</b>
■ अंतर्राज्यीय परिषद	23	■ चक्रवात शमन में मैंग्रोव की भूमिका	59
■ बुलडोजर न्याय पर सर्वोच्च न्यायालय के दिशा-निर्देश	25	■ WMO का ग्रीनहाउस गैस बुलेटिन 2023	62
<b>भारतीय अर्थव्यवस्था</b>	<b>28</b>	■ जैवविविधता पर कन्वेंशन का COP-16	65
■ RBI द्वारा स्वर्ण का प्रत्यावर्तन	28	■ शहरीकरण और औद्योगीकरण से भूजल स्तर में कमी आना	68
■ कोल इंडिया लिमिटेड का 50वाँ स्थापना दिवस	31	■ वर्ल्ड सिटीज़ रिपोर्ट 2024	70
■ ग्रामीण मजदूरी में जड़ता का विरोधाभास	35	■ प्रोटेक्टेड प्लेनेट रिपोर्ट 2024	73
■ विकास अर्थशास्त्र	37	■ छोटे द्वीपीय विकासशील राज्यों पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव	77
■ पवन ऊर्जा उत्पादन का उन्नयन	41		

■ भारत में संरक्षित क्षेत्रों का संरक्षण	80
■ सेंडाई फ्रेमवर्क और DRR के प्रति भारत की प्रतिबद्धता	84
■ UNEP की अडैप्टेशन गैप रिपोर्ट 2024	86

### सामाजिक न्याय 91

■ भारत में अवैतनिक कार्य के आर्थिक मूल्य की पहचान	91
■ भारत के बच्चों में आहार विविधता का अभाव	94
■ भारत की कार्यस्थल संस्कृति	96
■ हिंदू उत्तराधिकार अधिनियम, 1956 में उत्तराधिकार मानदंड	100
■ वैश्विक क्षय रोग रिपोर्ट 2024	102
■ भारत में मानसिक स्वास्थ्य का मौन संकट	104
■ सेक्स ट्रेफिकिंग की निष्क्रियता पर सर्वोच्च न्यायालय की चिंताएँ	108
■ भारत में मानसिक स्वास्थ्य का मौन संकट	111

### भूगोल 115

■ डायनासोर और यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्क टैग	115
---	-----

### कृषि 118

■ खरीफ फसल उत्पादन के लिये पहला अग्रिम अनुमान	118
■ स्टेट ऑफ फूड एंड एग्रीकल्चर 2024	121
■ 'नैनो कोटेड' उर्वरक	124
■ भारत में कृषि निर्यात संवृद्धि की स्थिरता संबंधी चिंताएँ	126

### भारतीय इतिहास 129

■ महाकुंभ मेला 2025	129
■ जनजातीय गौरव दिवस	130

### प्रिलिम्स फैक्ट्स 135

■ आनुवंशिक विविधता हेतु बाघ का स्थानांतरण	135
■ भारत के आगामी अंतरिक्ष स्टेशन हेतु जैव प्रौद्योगिकी प्रयोग	136
■ सरदार वल्लभ भाई पटेल की जयंती	137
■ आयुर्वेद दिवस 2024	140
■ शिया-प्रशांत जलवायु रिपोर्ट 2024	142
■ राज्य स्थापना दिवस	144
■ IUCN फर्स्ट ग्लोबल ट्री असेसमेंट	146
■ ग्लोबल वार्मिंग से निपटने के लिये जियोइंजीनियरिंग	147
■ भारत ARIN-AP की संचालन समिति में शामिल हुआ	149
■ नवाचार हेतु टार्डिग्रेड्स जीन	150
■ प्रथम एशियाई बौद्ध शिखर सम्मेलन	151
■ प्रधानमंत्री विश्वकर्मा योजना	152
■ प्रधानमंत्री मत्स्य किसान समृद्धि सह-योजना	154
■ RNA एडिटिंग	156
■ PMLA के तहत लोक सेवकों पर मुकदमा चलाने हेतु पूर्व अनुमति	157
■ राष्ट्रपति भवन में कोणार्क व्हील्स	158
■ विश्व टीकाकरण दिवस 2024	160
■ स्वास्थ्य लाभ के लिये चोकरयुक्त बाजरा	162
■ भारत के मुख्य न्यायाधीश की नियुक्ति	164
■ FPI के FDI में पुनर्वर्गीकरण हेतु RBI ढाँचा	165
■ QS वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग: एशिया 2025	167

■ निसार उपग्रह	169
■ राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन	170
■ डिक्लिप्टेरा पॉलीमोर्फा	171
■ विश्व बैंक द्वारा ऋण देने की क्षमता में वृद्धि	173

**रैपिड फायर****176**

■ महादेई वन्यजीव अभयारण्य	176
■ मनी लॉन्ड्रिंग के लिये म्यूल अकाउंट	176
■ समुद्री शैवाल के आयात हेतु नए दिशा-निर्देश	177
■ सर्वोच्च न्यायालय द्वारा मेडिकल प्रवेश में दिव्यांगों के अधिकारों का विस्तार	177
■ सर्वोच्च न्यायालय: केवल डॉक्टरों को खराब परिणामों के लिये लापरवाह नहीं माना जा सकता	178
■ नभमित्र एप्लीकेशन	178
■ बैलोन डी'ओर पुरस्कार 2024	179
■ भारत का पहला बायोमैनुफैक्चरिंग इंस्टीट्यूट	179
■ सिविल रजिस्ट्रेशन सिस्टम (CRS) मोबाइल एप्लीकेशन	179
■ केंद्रीकृत परिसंपत्ति परिसमापन नीलामी मंच	180
■ विवर्तन सीमा	180
■ माउंट लेवोटोबी ज्वालामुखी	180
■ बाल्फोर घोषणा-पत्र	182
■ बांधवगढ़ टाइगर रिजर्व में हाथियों की दुर्घटनाएँ	183
■ चितरंजन दास की जयंती	184
■ आयातित कॉस्मेटिक के लिये DCGI के नए मानक	184
■ वर्ष 2036 के ओलंपिक की मेज़बानी के लिये भारत का आशय पत्र	184
■ सूर्य का विभेदक घूर्णन	186
■ 'MAHASAGAR' का तीसरा संस्करण	186
■ पीएम-विद्यालक्ष्मी योजना	187

■ परिवहन वाहनों के लिये LMV लाइसेंस	188
■ दत्तक ग्रहण जागरूकता माह	188
■ ब्राजील ने बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव को अस्वीकार किया	188
■ डिजिटल जनसंख्या घड़ी	189
■ G20 महामारी कोष	189
■ नमो ड्रोन दीदी	191
■ आचार्य जीवतराम भगवानदास कृपलानी	192
■ भर्ती मानदंडों में कोई मध्यांतर परिवर्तन नहीं	192
■ डोनाल्ड ट्रंप संयुक्त राज्य अमेरिका के 47वें राष्ट्रपति	193
■ राष्ट्रीय शिक्षा दिवस 2024	194
■ रखाइन में भीषण अकाल	194
■ H5N1 रीअसॉर्टेंट वायरस	195
■ लिग्नोसैट	196
■ दिव्यांगजनों के लिये सुगम्यता	197
■ ऑस्ट्राहिंद	197
■ ग्लूटेन	197
■ वैश्विक प्रकृति संरक्षण सूचकांक 2024	198
■ टाइटन अरुम फूल	199
■ तड़ित चालक और वज्रपात	199
■ एपिक्लोरोहाइड्रिन के आयात पर एंटी-डॉपिंग शुल्क	199
■ हिमाचल प्रदेश संसदीय सचिव अधिनियम, 2006	200
■ समुद्री मात्स्यिकी को बढ़ावा देने हेतु सागरीय रेंचिंग पहल	201
■ भारतीय सैन्य विरासत महोत्सव और प्रोजेक्ट शौर्य गाथा	202
■ 'त्वरित नवाचार और अनुसंधान हेतु साझेदारी'	202
■ बुकर पुरस्कार 2024	202

## शासन व्यवस्था

### सांसद स्थानीय क्षेत्र विकास योजना

#### चर्चा में क्यों ?

सांसद स्थानीय क्षेत्र विकास योजना ( MPLADS ) भारत में एक बहस का विषय है इसके समर्थक इसके स्थानीय सशक्तीकरण लाभों का हवाला देते रहे हैं जबकि इसके आलोचक संबंधित संवैधानिक सिद्धांतों के साथ परियोजना की जवाबदेही पर चिंता व्यक्त कर रहे हैं।

- अधूरी परियोजनाओं की हालिया रिपोर्टों और अधिक धनराशि की मांग से MPLADS की निगरानी एवं जवाबदेहिता के संदर्भ में बहस को बढ़ावा मिला है।

#### MPLADS क्या है ?

- परिचय: MPLADS वर्ष 1993 में शुरू की गई एक केंद्रीय क्षेत्रक योजना है जो संसद सदस्यों ( MP ) को स्थानीय स्तर पर आवश्यक टिकाऊ सामुदायिक परिसंपत्तियों के निर्माण पर बल देते हुए अपने निर्वाचन क्षेत्रों में विकास कार्यों की सिफारिश करने में सक्षम बनाती है।
- कार्यान्वयन: राज्य स्तरीय नोडल विभाग MPLADS की देखरेख करता है जबकि ज़िला प्राधिकरण संबंधित परियोजनाओं को मंजूरी देने के साथ धन आवंटित करते हैं और इनका कार्यान्वयन सुनिश्चित करते हैं।
- निधि आवंटन: वर्ष 2011-12 से प्रत्येक सांसद को प्रति वर्ष 5 करोड़ रुपए आवंटित किये जाते हैं। सांख्यिकी और कार्यक्रम कार्यान्वयन मंत्रालय ( MoSPI ) द्वारा ज़िला प्राधिकरण को 2.5 करोड़ रुपए की दो किस्तों में निधि वितरित की जाती है।
- निधि की प्रकृति: यह निधियाँ व्यपगत नहीं होती हैं और यदि किसी वर्ष में उनका उपयोग नहीं किया जाता है तो उन्हें आगे अंतरित किया जाता है। सांसदों को अपने कोष का न्यूनतम 15% और 7.5% क्रमशः अनुसूचित जातियों ( SCs ) और अनुसूचित जनजातियों ( STs ) के हित में परिसंपत्तियों के निर्माण में आवंटित करना चाहिये।
- विशेष प्रावधान: सांसद राष्ट्रीय एकता को बढ़ावा देने वाली परियोजनाओं के लिये अपने निर्वाचन क्षेत्र या राज्य से बाहर

25 लाख रुपए वार्षिक तक आवंटित कर सकते हैं। गंभीर प्राकृतिक आपदाओं के लिये सांसद भारत में कहीं भी परियोजनाओं के लिये 1 करोड़ रुपए तक आवंटित कर सकते हैं।

- MPLADS के अंतर्गत पात्र परियोजनाएँ: MPLADS निधि को टिकाऊ परिसंपत्ति निर्माण के क्रम में महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी योजना ( MGNREGS ) के साथ एकीकृत किया जा सकता है तथा खेल अवसंरचना विकास के लिये इसे खेलो इंडिया कार्यक्रम के साथ एकीकृत किया जा सकता है।
- सामाजिक कल्याण में संलग्न पंजीकृत सोसाइटियों या ट्रस्टों के स्वामित्व वाली भूमि पर कम से कम तीन वर्षों तक बुनियादी ढाँचे के समर्थन की अनुमति है लेकिन उन सोसाइटियों के लिये यह निषिद्ध है जहाँ सांसद या उनके परिवार के सदस्य पदाधिकारी हैं।

#### MPLADS के पक्ष और विपक्ष में मुख्य तर्क क्या हैं ?

- आलोचनाएँ:
  - ◆ संवैधानिक सिद्धांतों का उल्लंघन: आलोचकों का तर्क है कि MPLADS से विधायकों को कार्यकारी शक्ति मिलने से शक्तियों के पृथक्करण का उल्लंघन होता है।
    - सांसद केवल परियोजनाओं की सिफारिश करने का दावा करते हैं लेकिन इसमें चिंता यह है कि ज़िला प्राधिकारी शायद ही कभी सांसदों की सिफारिशों की अवहेलना करते हैं, जिससे लोकतांत्रिक शासन में जवाबदेही और शक्तियों के पृथक्करण पर सवाल उठते हैं।
    - द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग ( ARC ) ( 2005 ) ने इस योजना को समाप्त करने की सिफारिश की थी, जिसमें विधायिका द्वारा कार्यपालिका के कार्यों में हस्तक्षेप करने तथा स्थानीय सरकारों के अधिकारों का उल्लंघन करने की समस्या पर प्रकाश डाला गया था।

- ◆ **जवाबदेही का अभाव:** इससे संबंधित चिंताओं में अपर्याप्त निगरानी और मूल्यांकन तंत्र शामिल हैं, जिसके कारण सार्वजनिक धन का दुरुपयोग होने की संभावना बनी रहती है।
  - इसमें आरोप लगाया जाता है कि सांसद इन निधियों का उपयोग अपने संबंधी ठेकेदारों या यहाँ तक कि परिवार के सदस्यों को लाभ पहुँचाने के लिये करते हैं।
  - MPLADS योजना किसी भी वैधानिक कानून द्वारा शासित नहीं है, जिससे इससे संबंधित नियमों और विनियमों को लागू करना चुनौतीपूर्ण हो जाता है।
- ◆ **राजनीतिक दुरुपयोग:** रिपोर्टों से पता चलता है कि धन के उपयोग की जाँच अक्सर राजनीतिक रूप से प्रेरित (विशेष रूप से चुनाव के दौरान) होती है।
- **MPLADS में समस्याएँ: नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (CAG) ने इस योजना के क्रियान्वयन में कई कमियाँ बताई हैं:**
  - ◆ एमपीएलएडी के अंतर्गत निधियों का प्रायः पूरा उपयोग नहीं हो पाता है तथा इनकी उपयोग दर 49% से 90% तक होती है।
  - ◆ नई परिसंपत्तियों के निर्माण के लिये धन उपलब्ध कराने के स्थान पर धन का एक प्रमुख हिस्सा मौजूदा परिसंपत्तियों के सुधार के लिये उपयोग किया जाता है।
  - ◆ कार्य आदेश जारी करने में देरी और खराब रिकॉर्ड रखने से समस्या और जटिल हो जाती है, जिससे पारदर्शिता एवं जवाबदेही को लेकर चिंताओं में वृद्धि हुई है।
- **पक्ष में तर्क:**
  - ◆ **स्थानीय विकास पर ध्यान:** इसके समर्थकों (मुख्य रूप से निर्वाचित प्रतिनिधियों) का मानना है कि MPLADS स्थानीय विकास के लिये एक उपकरण के रूप में कार्य करती है, जिससे सांसदों को अपने समुदायों की आवश्यकताओं पर सीधे प्रतिक्रिया करने की शक्ति मिलती है।
    - **परियोजना चयन में लचीलापन:** निर्वाचित प्रतिनिधियों का तर्क है कि MPLADS से उन परियोजनाओं के तीव्र कार्यान्वयन को समर्थन मिलता है जो स्थानीय प्राथमिकताओं को प्रतिबिंबित करती हैं।

- ◆ **आवंटन में वृद्धि की मांग:** कुछ सांसद MPLADS निधि में वृद्धि की वकालत कर रहे हैं, उनका तर्क है कि वर्तमान प्रति व्यक्ति आवंटन छोटी आबादी के लिये विधानसभा के सदस्यों को मिलने वाले आवंटन से कम है।
- ◆ यह माना जा रहा है कि इस वृद्धि से बड़े सांसद निर्वाचन क्षेत्रों में अधिक समान विकास संभव हो सकेगा तथा विधायकों को उपलब्ध संसाधनों के अनुरूप संसाधन उपलब्ध हो सकेंगे।

### MPLADS पर सर्वोच्च न्यायालय का दृष्टिकोण:

- वर्ष 2010 में सर्वोच्च न्यायालय ने इस योजना को संवैधानिक माना तथा MPLADS को वैध ठहराया, साथ ही इस बात पर बल दिया कि सांसद केवल परियोजनाओं की सिफारिश करते हैं, जिन्हें ज़िला अधिकारियों द्वारा क्रियान्वित किया जाता है।
- ◆ सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि इस योजना ने स्थानीय समुदायों के लिये सकारात्मक योगदान दिया है तथा इसके तहत जल सुविधाएँ, शिक्षा, स्वास्थ्य और बुनियादी ढाँचे जैसे आवश्यक विकास कार्यों को वित्तपोषित किया गया है।
- सर्वोच्च न्यायालय ने स्पष्ट किया कि केंद्र सरकार विनियोग विधेयक ( भारतीय संविधान के अनुच्छेद 282 ) के माध्यम से लोक कल्याणकारी योजनाओं के लिये धन आवंटित कर सकती है, जिससे MPLADS योजना राज्य की नीति के निर्देशक सिद्धांतों (अनुच्छेद 38) के तहत सार्वजनिक उद्देश्य के हिस्से के रूप में वैध हो जाती है।

### MPLADS की निगरानी कितनी प्रभावी है ?

- **तृतीय-पक्ष मूल्यांकन:** सरकार ने तृतीय-पक्ष निगरानी के माध्यम से MPLADS का मूल्यांकन करने पर बल दिया है। राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास परामर्श सेवा बैंक (NABCONS) और कृषि वित्त निगम (AFC) लिमिटेड जैसे संगठनों ने कुछ सकारात्मक परिणामों पर प्रकाश डाला है, जैसे कि अच्छी गुणवत्ता वाली संपत्ति निर्माण और विकेंद्रीकृत विकास।

◆ हालांकि तीसरे पक्ष के मूल्यांकन में भी अनियमितताएँ सामने आई हैं जैसे अयोग्य कार्यों की मंजूरी, परिसंपत्तियों पर अतिक्रमण, कुछ परिसंपत्तियों का अस्तित्व न होना, परिसंपत्तियों के उपयोग में असंतुलन, वित्तीय मंजूरी और कार्यों के पूरा होने में देरी तथा अयोग्य ट्रस्टों/सोसायटियों को कार्य सौंपना।

- **MPLADS की निगरानी में प्रमुख समस्याएँ:** तीसरे पक्ष द्वारा किये जाने वाले मूल्यांकन में अक्सर देरी होती है जिससे परियोजना के क्रियान्वयन के दौरान सुधारात्मक कार्रवाई में समस्या आती है।
  - ◆ अपर्याप्त जाँच और अनियमितताओं पर अनुवर्ती कार्रवाई के अभाव से धन के दुरुपयोग को बढ़ावा मिलता है।
  - ◆ अपारदर्शी प्रक्रियाओं, अपारदर्शी निधि उपयोग से डेटा तक सीमित सार्वजनिक पहुँच के साथ जाँच में बाधा आती है।
  - ◆ प्रत्येक सांसद के पास पिछले 10 वर्षों के दौरान निधि के उपयोग का सटीक विवरण है लेकिन यह जानकारी पोर्टल पर अद्यतन नहीं की गई है।

## क्या MPLADS में सुधार या समाप्ति की आवश्यकता है ?

- सुधार के पक्ष में तर्क:
  - ◆ MPLADS में सुधार के लिये इसे वैधानिक समर्थन देना और एक स्वतंत्र निगरानी निकाय की स्थापना करना शामिल हो सकता है। इससे बेहतर प्रशासन, जवाबदेही और पारदर्शिता सुनिश्चित होगी तथा दुरुपयोग और अक्षमता से संबंधित चिंताओं का समाधान होगा।
    - ठेकेदारों के चयन के लिये खुली निविदा का उपयोग किया जा सकता है, जिसमें अनुपालन सुनिश्चित करने के लिये CAG प्रतिनिधि मौजूद हों।
  - ◆ इसमें ऐसे सुधार हो सकते हैं जो MGNREGS और प्रधानमंत्री-जनजाति आदिवासी न्याय महा अभियान ( PM-JANMAN ) योजना जैसी राष्ट्रीय योजनाओं के साथ बेहतर एकीकरण को सक्षम बना सकें ताकि धन का प्रभावी उपयोग हो सके।
  - ◆ वर्तमान योजना से सांसदों को विभिन्न परियोजनाओं के लिये धन उपलब्ध होता है लेकिन इसके तहत सुधारों में स्थानीय

विकास को बढ़ावा देने के क्रम में हाशिये पर पड़े समुदायों के लिये कल्याणकारी पहलों पर बल दिया जा सकता है।

- उन्मूलन के पक्ष में तर्क:
  - ◆ MPLADS को समाप्त करने से धनराशि सीधे स्थानीय सरकारों ( पंचायतों, नगर पालिकाओं ) को दी जा सकेगी, जो समुदाय की विशिष्ट आवश्यकताओं को समझने और उनका समाधान करने की बेहतर स्थिति में होंगी।
  - ◆ कई लोगों का तर्क है कि मौजूदा सरकारी योजनाएँ पहले से ही स्थानीय विकास आवश्यकताओं को पूरा करती हैं, तथा MPLADS को समाप्त करने से संसाधनों का बेहतर उपयोग हो सकेगा साथ ही प्रयासों के दोहराव को रोका जा सकेगा।
  - ◆ कमजोर विनियमन के कारण धन का दुरुपयोग और असमान वितरण से भ्रष्टाचार तथा अकुशलता की संभावना बढ़ गई है।

## निष्कर्ष

- MPLADS के विकास उद्देश्यों को मज़बूत जवाबदेही तंत्र के साथ संतुलित करना इसके भविष्य को निर्धारित कर सकता है। इसमें पारदर्शिता बढ़ाने के लिये सुधार पर्याप्त होंगे या इसके उन्मूलन जैसे अधिक कठोर उपायों की आवश्यकता होगी, यह भारत के लोकतांत्रिक शासन में बहस का एक प्रमुख मुद्दा बना हुआ है।

## दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** MPLADS योजना से संबंधित मुद्दे क्या हैं? इससे शक्तियों के पृथक्करण को किस प्रकार चुनौती मिलती है ?

## जनजातियों में आजीविका संवर्द्धन

## चर्चा में क्यों ?

हाल ही में ओडिशा के कंधमाल में आम की गुठली खाने से हुई मौतें जनजातीय समुदायों के बीच गंभीर आजीविका संकट को प्रभावित करती हैं।

- आम की गुठली ( रस निकालने के बाद बची हुई गुठली ) में एमिग्डालिन जैसे साइनोजेनिक ग्लाइकोसाइड होते हैं, जिन्हें खाने पर विषाक्त हाइड्रोजन साइनाइड गैस निकलती है।

# Scheduled Tribes



STs constitute **8.6%** of the total population of India (Census 2011).



There are over 730 Scheduled Tribes **notified** under Article 342 of the Constitution of India.



**Article 342** of the **Indian** Constitution outlines the procedures for specifying Scheduled Tribes (STs).



Article **275(1)** of the Constitution of India guarantees grants-in-aid from the Consolidated Fund of India each year for promoting the welfare of Scheduled Tribes.



Particularly Vulnerable Tribal Groups (**PVTGs**) are more vulnerable among the tribal groups. Among the 75 listed PVTGs, the highest number is found in Odisha.



**Bhil** is the largest tribal group followed by the Gonds.



**Madhya Pradesh** has the highest tribal population in India (Census 2011).



## आजीविका हेतु जनजातीय समुदाय असुरक्षित उपभोग पर क्यों निर्भर हैं ?

- **गरीबी:** जनजातीय समुदाय, गरीबी के कारण जंगली एवं चरागाह खाद्य पदार्थों पर निर्भर रहते हैं।
- ◆ **वैश्विक बहुआयामी गरीबी सूचकांक ( MPI )** के अनुसार, 129 मिलियन जनजातियों में से 65 मिलियन बहुआयामी गरीबी में शामिल हैं।
- **खाद्य असुरक्षा:** भौगोलिक अलगाव, अपर्याप्त बुनियादी ढाँचे और रसद संबंधी चुनौतियों से जनजातीय समुदाय राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम, 2013 ( **NFSA** ) के तहत नियमित, पौष्टिक खाद्य आपूर्ति से लाभ नहीं ले पाते हैं।
- **कुपोषण:** कई जनजातीय परिवारों की अनाज, दालें, तेल या पौष्टिक तत्वों से भरपूर खाद्य सामग्री तक पर्याप्त पहुँच नहीं है।
- ◆ **राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण ( NFHS-5 ) 2019-21** की रिपोर्ट के अनुसार, जनजातीय बच्चों में **स्टंटिंग, वेस्टिंग और कम वजन** की व्यापकता क्रमशः 40.9%, 23.2% और 39.5% है।



- वन अधिकारों का अभाव: ऐतिहासिक रूप से जनजातीय अपनी आजीविका के लिये जंगली खाद्य पदार्थों को इकट्ठा करने के साथ वनों पर निर्भर रहे हैं।
- ◆ हालाँकि विस्थापन, वनों की कटाई, वन अधिकारों के हनन और भूमि तक सीमित पहुँच से ये गरीबी की स्थिति में बने हुए हैं।
- आर्थिक शोषण: कुछ जनजातियों को अल्पकालिक ऋण राहत के बदले में अपने कल्याण संबंधी सुविधाओं ( जैसे- राशन कार्ड ) को स्थानीय साहूकारों के पास गिरवी रखने के लिये विवश होना पड़ता है।
- ◆ इन शोषणकारी प्रथाओं से अक्सर सरकारी लाभों के वास्तविक प्राप्तकर्ता वंचित हो जाते हैं, जिससे इनके ऊपर और अधिक कर्ज़ बढ़ जाता है।
- चरम स्थितियों में जीवनयापन: चरम गरीबी, खाद्यान्न की कमी और मौसमी सूखे के दौरान, जनजातीय परिवारों की बिगड़ती सामाजिक-आर्थिक स्थितियों के कारण इन्हें जीवित रहने के क्रम में असुरक्षित खाद्य स्रोतों पर निर्भर रहना पड़ता है।
- अपर्याप्त संस्थागत समर्थन: अंतर्राष्ट्रीय कृषि विकास कोष द्वारा समर्थित ओडिशा जनजातीय विकास परियोजना ( OTDP ) के साथ कम सक्षम ब्लॉकों में UNICEF की घरेलू खाद्य सुरक्षा परियोजना तथा दूर-दराज के जनजातीय क्षेत्रों में विश्व खाद्य कार्यक्रम की समुदाय-आधारित एंटी-हंगर परियोजनाओं का प्रभाव सीमित रहा है।

### जनजातीय समुदायों के लिये सरकार की क्या पहल हैं ?

- प्रधानमंत्री जनजाति जनजातीय न्याय महाअभियान ( PM JANMAN )
- जनजातीय गौरव दिवस
- विकसित भारत संकल्प यात्रा
- PM-PVTG मिशन
- धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान
- एकलव्य मॉडल आवासीय विद्यालय ( EMRS )

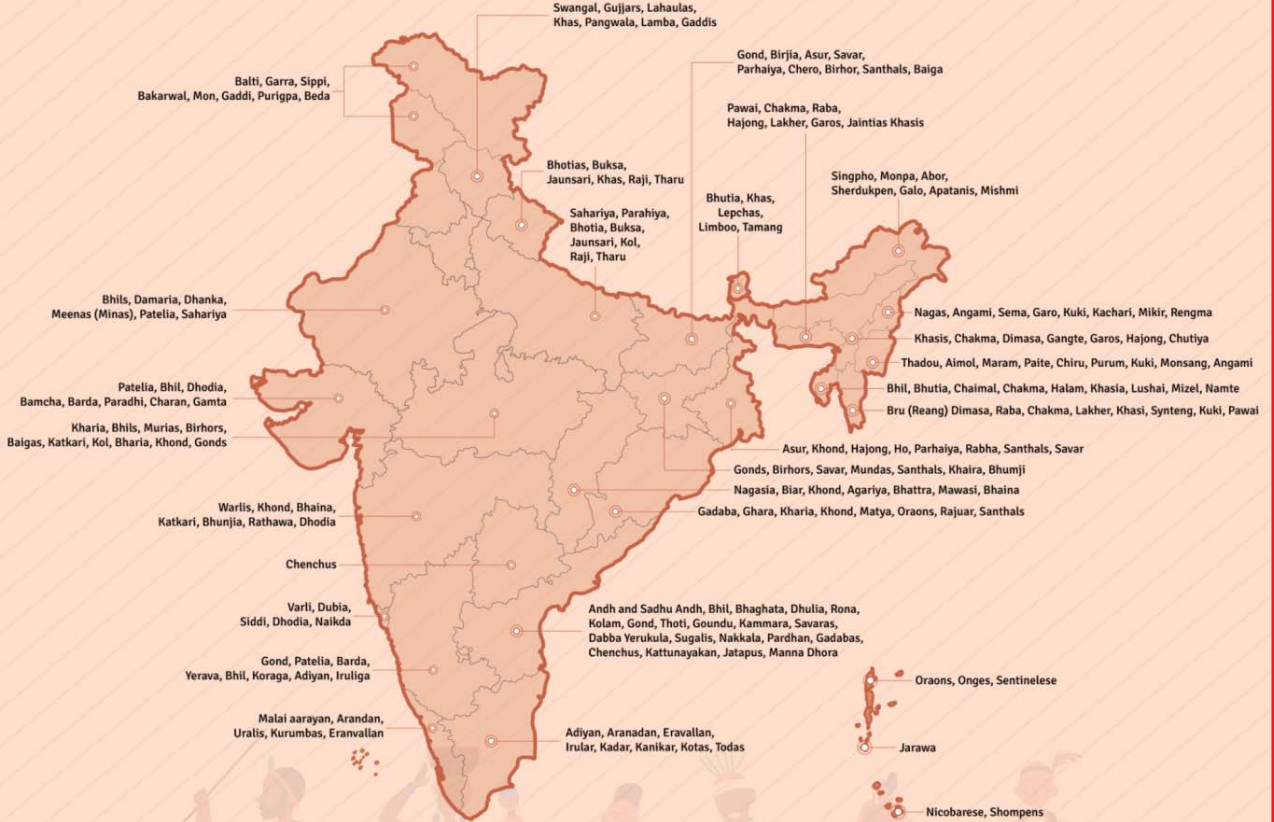
### जनजातीय समुदायों की आजीविका कैसे बेहतर की जा सकती है ?

- PDS नवाचार: आवश्यक पौष्टिक खाद्य पदार्थों ( जैसे- दालें, तेल ) को शामिल करने के लिये प्रणाली का विस्तार करने

से हाशिये पर पड़े जनजातीय समुदायों में पोषण की कमी को कम करने में सहायता मिल सकती है।

- ◆ PDS राशन की डोर-टू-डोर डिलीवरी सुनिश्चित करती है कि दूर-दराज के समुदायों को महत्वपूर्ण खाद्य आपूर्ति तक निरंतर पहुँच मिलती रहे।
- CFR तक बढ़ी हुई पहुँच: सामुदायिक वन अधिकारों ( CFR ) तक बेहतर पहुँच जनजातियों को वन संसाधनों पर नियंत्रण करने की अनुमति देती है, जिससे लघु वनोत्पाद ( MFP ) के सतत् संग्रहण को बढ़ावा मिलता है।
- उचित बाज़ार मूल्य: यह सुनिश्चित करना कि जनजातीय समुदायों को शहद, इमली, जंगली मशरूम और आम की गुठली जैसे लघु वनोत्पादों के लिये उचित मूल्य मिले, जो आर्थिक आत्मनिर्भरता के लिये महत्वपूर्ण है।
- ◆ सरकारी पहल, विशेष रूप से भारतीय जनजातीय सहकारी विपणन विकास संघ ( TRIFED ) जैसे संगठनों द्वारा समर्थित पहल, जनजातीय उत्पादकों को बड़े बाजारों से जोड़कर बाजार तक पहुँच को सुगम बना सकती है, जिससे उचित मुआवजा सुनिश्चित हो सके।
- वित्तीय संरक्षण: माइक्रोफाइनेंस प्रथाओं को विनियमित करके प्रेडटॉरी लेंडिंग देने को रोका जा सकता है, जिससे जनजातीय समुदायों को शोषणकारी ऋण और ऋण चक्रों से बचाया जा सकता है।
- अतीत के सबक का लाभ उठाना: अतीत की पहलों ( जैसे, OTDP, PDS नवाचार ) की सफलताओं और कमियों पर विचार करना, भविष्य के दृष्टिकोण को परिष्कृत करने और प्रभावी रणनीति बनाने के लिये आवश्यक है।
- रणनीतिक साझेदारियाँ: ज़िला प्रशासन, स्थानीय शासन निकायों, गैर-लाभकारी संगठनों और नागरिक समाज संगठनों के बीच सहयोगात्मक प्रयास सामुदायिक अनुकूलन बनाने के लिये महत्वपूर्ण हैं।
- मूल्य संवर्धन: लघु वनोत्पादों के प्रसंस्करण को बढ़ावा देना, जैसे कि आम की गुठली को कन्फेक्शनरी, सौंदर्य प्रसाधन और फार्मास्यूटिकल्स के लिये मूल्यवान उत्पादों में परिवर्तित करना, जनजातीय समुदायों को विविध आय स्रोत प्रदान कर सकता है।

# भारत में प्रमुख जनजातियाँ



- अनुसूचित जनजाति भारत की जनसंख्या का 8.6% है (जनगणना 2011)। मसौदा राष्ट्रीय जनजातीय नीति, 2006 में भारत की 698 अनुसूचित जनजातियाँ दर्ज हैं।
- विशेष रूप से कमज़ोर जनजातीय समूह (PVTGs) ऐसी जनजातियाँ का समूह है जो जनजातीय समूहों के बीच अधिक असुरक्षित/सुभेद्य हैं। 75 सूचीबद्ध PVTGs में से सबसे अधिक संख्या ओडिशा में पाई जाती है।
- गोंड के बाद भील सबसे बड़ा आदिवासी समूह (भारत की कुल अनुसूचित जनजातीय आबादी का 38% है)।
- भारत की सबसे अधिक जनजातीय आबादी मध्य प्रदेश में पाई जाती है (जनगणना 2011)।
- संथाल भारत की सबसे पुरानी जनजाति है। संथालों की शासन प्रणाली, जिसे मांझी-परगना के नाम से जाना जाता है, की तुलना स्थानीय स्वशासन से की जा सकती है।
- अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति सूची (परिशोधन आदेश), 1956 के अनुसार, लक्षद्वीप के ऐसे निवासी जो स्वयं और जिनके माता-पिता दोनों इन द्वीपों में पैदा हुए थे, उन्हें अनुसूचित जनजाति के रूप में माना जाता है।
- संविधान का अनुच्छेद 342 अनुसूचित जनजातियों के विनिर्देशन के लिये अपनाई जाने वाली प्रक्रिया का निर्धारण करता है।
- अनुच्छेद 275 अनुसूचित जनजातियों के कल्याण को बढ़ावा देने और उन्हें बेहतर प्रशासन प्रदान करने के लिये केंद्र सरकार द्वारा राज्य सरकार को विशेष धन देने का प्रावधान करता है।

## निष्कर्ष

ओडिशा में आम की गुठली खाने से हाल ही में हुई मौतों जनजातीय समुदायों के बीच गंभीर आजीविका संकट को रेखांकित करती हैं, जो गरीबी, खाद्य असुरक्षा और आर्थिक शोषण से प्रेरित है। वन अधिकारों को मजबूत करना, बाज़ार तक पहुँच बढ़ाना, लघु वन उपज के लिये उचित मूल्य निर्धारण, लक्षित सरकारी पहल तथा रणनीतिक साझेदारी सामूहिक रूप से जनजातीय आबादी को स्थायी रूप से ऊपर उठा सकती है और सशक्त बना सकती है।

## दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** भारत के जनजातीय समुदायों के बीच खाद्य असुरक्षा संकट में योगदान देने वाले कारकों पर चर्चा कीजिये।



## भारतीय राजनीति

### भारतीय और अमेरिकी राष्ट्रपतियों का तुलनात्मक विश्लेषण

#### चर्चा में क्यों ?

संयुक्त राज्य अमेरिका वर्ष 2024 के आम चुनाव में देश के राष्ट्रपति का चुनाव करने के लिये पूरी तरह तैयार है, जिसके लिये 5 नवंबर, 2024 को निर्वाचक मंडल के माध्यम से मतदान होना है।

- इस चुनाव ने अमेरिका और भारत के राष्ट्रपतियों की शक्तियों तथा भूमिकाओं में समानताओं एवं भिन्नताओं की ओर ध्यान आकर्षित किया।

#### अमेरिका में इलेक्टोरल कॉलेज प्रणाली क्या है ?

- परिचय: यह अमेरिकी राष्ट्रपति चुनावों में राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति को औपचारिक रूप से चुनने के लिये प्रयोग की जाने वाली प्रणाली है।
  - ◆ नागरिक अपना मत सीधे राष्ट्रपति के लिये नहीं, बल्कि प्रत्येक राज्य में प्रत्येक उम्मीदवार के राजनीतिक दल द्वारा चुने गए निर्वाचकों के एक समूह को देते हैं।
  - ◆ इसके बाद ये निर्वाचकगण राष्ट्रपति और उपराष्ट्रपति के लिये औपचारिक रूप से मत देने हेतु एकत्रित होते हैं, जिसे निर्वाचक मंडल के नाम से जाना जाता है।
- उद्भव: यह अमेरिकी संविधान में एक समझौता था, जो राष्ट्रपति के चुनाव के लिये प्रत्यक्ष लोकप्रिय मत और कॉन्ग्रेस द्वारा चयन के बीच संतुलन स्थापित करता था।
  - ◆ यह राष्ट्रपति को जनता से सीधे अपील करने से रोकने तथा मध्यस्थ निकाय के माध्यम से कार्यकारी शक्ति पर अंकुश लगाने के लिये एक सुरक्षा उपाय के रूप में कार्य करता था।
- संरचना: इसमें कुल 538 निर्वाचक हैं। राष्ट्रपति पद जीतने के लिये किसी उम्मीदवार को 270 निर्वाचक मतों के बहुमत की आवश्यकता होती है।

- निर्वाचन मंडल का प्रभाव: राष्ट्रीय स्तर पर लोकप्रिय मत जीतने वाला उम्मीदवार भी राष्ट्रपति के पद से वंचित रह सकता है, यदि निर्वाचक मंडल में नागरिकों की पसंद के विरुद्ध मतदान करते हैं।

- ◆ अमेरिकी इतिहास में ऐसा पाँच बार हुआ है, जिसमें वर्ष 2000 और 2016 के चुनाव भी शामिल हैं, जहाँ लोकप्रिय मत का विजेता इलेक्टोरल कॉलेज हार गया था।

#### भारतीय राष्ट्रपति चुनाव अमेरिकी राष्ट्रपति चुनाव से किस प्रकार भिन्न है ?

- निर्वाचक मंडल संरचना: राष्ट्रपति का चुनाव एक निर्वाचक मंडल प्रणाली के माध्यम से होता है, जिसमें निम्नलिखित शामिल होते हैं:
  - ◆ निर्वाचित संसद सदस्य (MP): इसमें संसद के दोनों सदनों अर्थात् लोकसभा (लोकसभा) और राज्यसभा (राज्य परिषद) के सभी निर्वाचित सदस्य शामिल हैं।
  - ◆ विधानसभाओं के निर्वाचित सदस्य (MLA): इसमें सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों दिल्ली तथा पुदुचेरी की विधान सभाओं के निर्वाचित सदस्य शामिल हैं।
- नामांकन प्रक्रिया: एक उम्मीदवार को 50 प्रस्तावकों और 50 समर्थकों की हस्ताक्षरित सूची के साथ नामांकन में दाखिल करना होगा।
  - ◆ इन प्रस्तावकों और समर्थकों को निर्वाचक मंडल के सदस्यों में से चुना जाना चाहिये।
- मतदान प्रक्रिया: राष्ट्रपति चुनाव में निर्वाचक मंडल के मतदाता किसी पार्टी के उम्मीदवार को मत नहीं देते हैं, बल्कि वरीयता क्रम में उम्मीदवारों के नाम मतपत्र पर लिखते हैं।
  - ◆ यह प्रणाली मतदाताओं को एकल विकल्प के स्थान पर अपनी प्राथमिकताएँ व्यक्त करने की सुविधा प्रदान करता है।

- **वोट के मूल्य का परिकलन:** मतदान प्रणाली में सांसदों और विधायकों द्वारा दिये गए वोटों का अलग-अलग मूल्य निर्धारित है:
  - ◆ किसी सांसद के वोट का मूल्य: प्रत्येक सांसद, चाहे वह लोकसभा से हो या राज्यसभा से, का वोट मूल्य 700 निर्धारित है।
  - ◆ किसी विधायक के वोट का मूल्य: प्रत्येक विधायक के वोट का मूल्य राज्य की जनसंख्या को उसकी विधानसभा में विधायकों की संख्या से भाग देकर निर्धारित किया जाता है और प्राप्त भागफल को 1000 से विभाजित किया जाता है। उदाहरण के लिये, उत्तर प्रदेश में प्रत्येक विधायक का वोट मूल्य अधिकतम (208) है जबकि अरुणाचल प्रदेश में सबसे कम (8) है।
- **जीत का कोटा:** उम्मीदवार को जीतने के लिये दिये गए कुल वोटों का 50% + 1 वोट हासिल करना होता है। यह आम चुनावों से अलग है जहाँ साधारण बहुमत ही पर्याप्त होता है।

**नोट:** जम्मू-कश्मीर में विधानसभा की अनुपस्थिति के कारण वोट का मूल्य 708 से घटकर 700 हो गया।

- **भारत के राष्ट्रपति के लिये संबंधित सांविधानिक प्रावधान**
  - ◆ अनुच्छेद 54: राष्ट्रपति का निर्वाचन
  - ◆ अनुच्छेद 55: राष्ट्रपति के निर्वाचन की रीति।
  - ◆ अनुच्छेद 56: राष्ट्रपति की पदावधि
  - ◆ अनुच्छेद 57: पुनर्निर्वाचन के लिये पात्रता।
  - ◆ अनुच्छेद 58: राष्ट्रपति निर्वाचित होने के लिये अर्हताएँ

### भारतीय और अमेरिकी राष्ट्रपतियों की कार्यप्रणाली में क्या समानता है ?

- **राज्य ( देश ) प्रमुख:** दोनों राज्य के औपचारिक प्रमुख के रूप में कार्य करते हैं, आधिकारिक समारोहों और राजनयिक आयोजनों में राष्ट्र का प्रतिनिधित्व करते हैं।
- **निर्वाचन प्रक्रिया:** दोनों को अपनी-अपनी भूमिकाओं का निर्वाह करने हेतु निर्वाचित किया जाता है, हालाँकि निर्वाचन की प्रक्रिया में भिन्नता होती है ( भारत में अप्रत्यक्ष, अमेरिका में प्रत्यक्ष )।
- **वीटो शक्ति:** दोनों को अपने-अपने विधायी निकायों द्वारा पारित विधान पर वीटो लगाने का प्राधिकार है।
- **आपातकाल शक्तियाँ:** दोनों ही देश आपातकाल की उद्घोषणा कर सकते हैं और विशेष शक्तियाँ ग्रहण कर सकते हैं, हालाँकि इन शक्तियों की प्रकृति एवं सीमा में भिन्नता होती है।
- **राजनयिक भूमिका:** दोनों राष्ट्रपतियों के पास संधियों पर वार्ता करने और अंतर्राष्ट्रीय संबंधों में अपने देशों का प्रतिनिधित्व करने की शक्ति है।
- **औपचारिक कर्तव्य:** दोनों विभिन्न औपचारिक कर्तव्यों का पालन करते हैं, जिनमें नए अधिनियमों की शुरुआत, सम्मान प्रदान करना और विदेशी गणमान्य व्यक्तियों की मेज़बानी शामिल है।

### भारतीय और अमेरिकी राष्ट्रपतियों की कार्यप्रणाली में क्या अंतर है ?

पहलू	भारतीय राष्ट्रपति	अमेरिकी राष्ट्रपति
शक्तियाँ	सीमित कार्यकारी शक्तियाँ, मुख्य रूप से औपचारिक भूमिका का निर्वहन, जबकि वास्तविक शक्ति प्रधानमंत्री के पास होती है।	कार्यकारी शाखा का नेतृत्व करने वाले राज्य और सरकार दोनों के प्रमुख के रूप में कार्य करने वाला महत्त्वपूर्ण कार्यकारी प्राधिकारी।

नोट :

कार्यप्रणाली	मंत्रीपरिषद् की सलाह पर कार्य करता है; प्रधानमंत्री के साथ सामूहिक रूप से लिये गए निर्णय।	कार्यकारी निर्णय लेने, अधिकारियों की नियुक्ति करने और स्वतंत्र रूप से कार्यकारी आदेश जारी करने की स्वायत्तता।
निर्वाचन प्रक्रिया	संसद और राज्य विधानसभाओं के सदस्यों के निर्वाचक मंडल द्वारा निर्वाचित।	प्रत्यक्ष चुनाव प्रणाली के माध्यम से निर्वाचित, जहाँ नागरिक निर्वाचकों के लिये मतदान करते हैं, जो फिर राष्ट्रपति के लिये मतदान करते हैं।
पदावधि	पाँच वर्ष का कार्यकाल पूरा करता है, किसी भी संख्या में पुनः निर्वाचित होने के लिये पात्र होता है।	चार वर्ष का कार्यकाल पूरा करता है, एक अतिरिक्त कार्यकाल (कुल आठ वर्ष) के लिये पुनः निर्वाचित हो सकता है।
महाभियोग	संविधान का उल्लंघन करने के लिये महाभियोग लगाया जा सकता है, जिसके लिये संसद के दोनों सदनों में दो-तिहाई बहुमत की आवश्यकता होती है।	राष्ट्रपति पर राजद्रोह, रिश्वतखोरी या अन्य गंभीर अपराध या दुराचार के लिये महाभियोग लगाया जा सकता है।" महाभियोग प्रतिनिधि सभा द्वारा शुरू किया जाता है, जिसके बाद सीनेट द्वारा मुकदमा चलाया जाता है।
कार्यपालक प्राधिकारी	सीमित स्वतंत्र प्राधिकार के साथ मुख्य रूप से प्रधानमंत्री और मंत्रिमंडल की सलाह पर शक्तियों का प्रयोग करता है।	स्वतंत्र रूप से कार्य करने, संघीय अधिकारियों को नियुक्त करने और कॉन्ग्रेस की स्वीकृति के बिना कार्यकारी शाखा को निर्देशित करने का अधिकार है।
विशेषाधिकार	आधिकारिक क्षमता में कार्यों के लिये कानूनी कार्यवाही से प्रतिरक्षा के संबंध में कुछ विशेषाधिकार हैं।	कॉन्ग्रेस और न्यायालयों से जानकारी गुप्त रखने के लिये कार्यकारी विशेषाधिकार सहित व्यापक विशेषाधिकार प्राप्त हैं।
उन्मुक्ति	आधिकारिक कार्यों के लिये विधिक कार्यवाही से उन्मुक्ति, लेकिन व्यक्तिगत कार्यों के लिये मुकदमा चलाया जा सकता है।	कार्यालय में रहते हुए की गई कार्यवाहियों के लिये सिविल मुकदमों से उन्मुक्ति लेकिन अवैध गतिविधियों के लिये आपराधिक आरोपों का सामना कर सकता है।
राजनीतिक संबद्धता	सामान्यतः एक राजनीतिक दल से संबद्ध लेकिन कार्यालय में निष्पक्ष रूप से कार्य करने की अपेक्षा की जाती है।	दल संबद्धता के आधार पर निर्वाचित, एक विशिष्ट राजनीतिक दल का प्रतिनिधित्व करने वाला तथा पक्षपातपूर्ण राजनीति में संलग्न।

### निष्कर्ष

अमेरिका और भारत की निर्वाचन प्रणाली संरचना, नामांकन प्रक्रिया, वोट मूल्य गणना तथा जीतने के मानदंडों में महत्वपूर्ण अंतर प्रदर्शित करती है। जबकि अमेरिका निर्वाचक मंडल पर निर्भर करता है, भारत की पद्धति अपने सांसदों और विधायकों के माध्यम से प्रतिनिधित्व पर जोर देती है जो देश के नेता को चुनने के लिये अद्वितीय दृष्टिकोण प्रदर्शित करती है।

नोट :



भारत की 15वीं राष्ट्रपति

# द्रौपदी मुर्मू

- ◆ भारत की पहली जनजातीय राष्ट्रपति
- ◆ प्रतिभा पाटिल के बाद दूसरी महिला राष्ट्रपति
- ◆ वह ओडिशा के मयूरभंज ज़िले से हैं और संथाल जनजाति (गोंड तथा भील के बाद भारत की तीसरी सबसे बड़ी जनजाति) से संबंधित हैं।

## राष्ट्रपति कौन होता है?

- ◆ भारतीय गणराज्य का प्रमुख तथा भारत का प्रथम नागरिक।
- ◆ निर्वाचन: संसद के दोनों सदनों के सांसदों और राज्य विधानसभाओं तथा दिल्ली एवं पुदुचेरी विधानसभाओं के निर्वाचित सदस्यों से मिलकर बने एक निर्वाचक मंडल द्वारा। (लेकिन राज्यसभा, लोकसभा और विधानसभाओं के मनोनीत सदस्य तथा परिषदों के सदस्य निर्वाचन में भाग नहीं लेते हैं)
- ◆ संवैधानिक प्रावधान: अनुच्छेद 54 - 62

## राष्ट्रपति की शक्तियाँ:

- ◆ विधायी शक्तियाँ:
  - ◆ लोक सभा को विघटित करने की शक्ति
  - ◆ किसी विधेयक को पारित करने के लिये अंतिम सहमति देता है
  - ◆ जब संसद सत्र में न हो तो अध्यादेश जारी करने की शक्ति
  - ◆ संसद के दोनों सदनों की संयुक्त बैठक बुलाने की शक्ति
- ◆ नियुक्ति संबंधी शक्तियाँ:
  - ◆ प्रधानमंत्री, भारत के मुख्य न्यायाधीश और सर्वोच्च न्यायालय के अन्य न्यायाधीशों, राज्य के राज्यपाल, अन्य देशों के राजदूतों, महान्यायवादी आदि की नियुक्ति करता है।
- ◆ सैन्य शक्तियाँ:
  - ◆ सभी भारतीय सेनाओं का प्रमुख होता है।
  - ◆ थल सेना, नौसेना और वायु सेना के प्रमुखों की नियुक्ति करता है।
  - ◆ प्रधानमंत्री की अध्यक्षता में मंत्रिपरिषद की सलाह पर किसी भी देश के साथ युद्ध की घोषणा करने या शांति स्थापित करने की शक्ति।
  - ◆ अन्य देशों के साथ संधियाँ उसके नाम पर हस्ताक्षरित की जाती हैं।
- ◆ क्षमादान शक्ति (अनुच्छेद 72):
  - ◆ उन मामलों में क्षमादान दे सकता है जिनमें सजा-कैदीय विधियों के विरुद्ध अपराध के लिये दी गई हो, सैन्य न्यायालय में दी गई हो या दंड का स्वरूप प्राण दंड हो।
- ◆ आपातकालीन शक्तियाँ:
  - ◆ अनुच्छेद 352, 356 और 360 के तहत तीन प्रकार की आपात स्थितियों की घोषणा कर सकते हैं: राष्ट्रीय, राज्य और वित्तीय आपातकाल के समय अलग-अलग राज्यों या पूरे देश पर शासन कर सकता है।

## रोचक तथ्य

- ◆ राजेंद्र प्रसाद भारत के पहले राष्ट्रपति थे। वह लगातार दो कार्यकाल तक सेवा देने वाले एकमात्र राष्ट्रपति भी हैं।
- ◆ जाकिर हुसैन भारत के तीसरे राष्ट्रपति और पहले मुस्लिम राष्ट्रपति थे। वह भारत के सबसे कम समय तक (2 वर्ष से कम) सेवा देने वाले राष्ट्रपति थे।
- ◆ अब तक दो राष्ट्रपति, डॉ. जाकिर हुसैन और फखरुद्दीन अली अहमद (पाँचवें राष्ट्रपति) की अपने कार्यकाल के दौरान मृत्यु हो चुकी है। जब मई 1969 में राष्ट्रपति डॉ. जाकिर हुसैन की मृत्यु हुई, तो तत्कालीन उपराष्ट्रपति वी.वी. गिरि राष्ट्रपति के रूप में कार्य कर रहे थे।
- ◆ इसके तुरंत बाद वी.वी. गिरि ने राष्ट्रपति का चुनाव लड़ने के लिये इस्तीफा दे दिया। तब भारत के मुख्य न्यायाधीश, एम. हिदायतुल्ला ने 20 जुलाई, 1969 से 24 अगस्त, 1969 तक कार्यवाहक राष्ट्रपति के रूप में कार्य किया।

## राष्ट्रपति से संबंधित महत्वपूर्ण अनुच्छेद:

- ◆ अनुच्छेद 52: भारत के राष्ट्रपति
- ◆ अनुच्छेद 53: संघ की कार्यकारी शक्तियाँ
- ◆ अनुच्छेद 72: राष्ट्रपति की क्षमादान इत्यादि की शक्ति तथा कतिपय मामलों में दंड का स्थगन, माफी अथवा काम कर देना
- ◆ अनुच्छेद 74: मंत्रिपरिषद का राष्ट्रपति को परामर्श एवं सहयोग प्रदान करना
- ◆ अनुच्छेद 85: संसद के सत्र, सत्रावसान तथा भंग करना
- ◆ अनुच्छेद 111: संसद द्वारा पारित विधेयकों पर सहमति प्रदान करना
- ◆ अनुच्छेद 112: संघीय बजट (वार्षिक वित्तीय वितरण)
- ◆ अनुच्छेद 123: राष्ट्रपति की अध्यादेश जारी करने की शक्ति
- ◆ अनुच्छेद 143: राष्ट्रपति की सर्वोच्च न्यायालय से सलाह लेने की शक्ति

## पूर्व राष्ट्रपति

डॉ. राजेंद्र प्रसाद  
(1950-1962)डॉ. सर्वेपल्ली राधाकृष्णन  
(1962-1967)डॉ. जाकिर हुसैन  
(1967-1969)श्री व.व.गिरि व.व.गिरि  
(1969-1974)डॉ. फखरुद्दीन अली अहमद  
(1974-1977)श्री नीलम संजीव रेड्डी  
(1977-1982)जगजीत सिंह  
(1982-1987)श्री बी.डी.जट्टी  
(1987-1992)डॉ. शंकर दयाल शर्मा  
(1992-1997)श्री के.आर. नारायणन  
(1997-2002)डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम  
(2002-2007)श्रीमती प्रतिभा देवीसिंह पाटिल  
(2007-2012)श्री द्रौपदी मुर्मू  
(2012-2017)श्री रामनाथ कोविंद  
(2017-2022)

**दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:**

**प्रश्न:** राष्ट्रपति चुनावों के लिये अमेरिका और भारत की चुनावी प्रणालियों में अंतर पर चर्चा कीजिये।

## सर्वोच्च न्यायालय द्वारा यूपी मद्रसा अधिनियम, 2004 को मान्यता

**चर्चा में क्यों ?**

हाल ही में **सर्वोच्च न्यायालय** ने उत्तर प्रदेश मद्रसा शिक्षा बोर्ड अधिनियम, 2004 की संवैधानिक वैधता को आंशिक रूप से मान्यता दी तथा इलाहाबाद **उच्च न्यायालय** के उस फैसले के विपरीत दृष्टिकोण रखा, जिसमें इसे असंवैधानिक घोषित किया गया था।

- हालाँकि सर्वोच्च न्यायालय ने उच्च शिक्षा (कामिल और फाजिल) से संबंधित प्रावधानों को असंवैधानिक घोषित कर दिया क्योंकि वे **विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम (UGC अधिनियम) 1956** के अनुरूप नहीं हैं, जो सूची 1 की प्रविष्टि 66 द्वारा शासित है।

## सर्वोच्च न्यायालय ने यूपी मद्रसा शिक्षा बोर्ड अधिनियम, 2004 को मान्यता क्यों दी है ?

- **संवैधानिक वैधता:** मद्रसा अधिनियम, 2004 शिक्षा के मानकों को प्रभावी ढंग से विनियमित करने पर केंद्रित है, जो राज्य के दायित्व के अनुरूप है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि समाज में छात्र सक्रिय रूप से भाग लेने के लिये योग्य हो सकें।
- **विधायी आधार:** सर्वोच्च न्यायालय ने पुष्टि की कि मद्रसा अधिनियम **राज्य विधानमंडल** की विधायी क्षमता (विशेष रूप से संविधान की समवर्ती सूची के तहत प्राप्त अधिकार) के अनुरूप है।
- **धार्मिक शिक्षा बनाम धार्मिक निर्देश:** न्यायालय ने धार्मिक शिक्षा और धार्मिक निर्देश के बीच अंतर स्पष्ट किया।
  - ◆ **अरुणा रॉय बनाम भारत संघ, 2002** में न्यायालय ने सांप्रदायिक सद्भाव को बढ़ावा देने वाली धार्मिक शिक्षा को स्वीकार्य बताया जबकि अनिवार्य पूजा जैसी धार्मिक शिक्षा अनुच्छेद 28 के तहत राज्य-मान्यता प्राप्त संस्थानों में निषिद्ध है।
- **मूल ढाँचा के प्रति संरक्षा:** किसी विधि की संवैधानिक वैधता को संविधान के **मूल ढाँचे** के उल्लंघन के रूप में चुनौती नहीं दी जा सकती (**इंदिरा नेहरू गांधी बनाम राज नारायण केस,**

1975)। पंथनिरपेक्षता से संबंधित संवैधानिक प्रावधानों का उल्लंघन होने पर विधि को असंवैधानिक घोषित किया जाएगा।

- ◆ **लोकतंत्र, संघवाद और पंथनिरपेक्षता** जैसी अपरिभाषित अवधारणाओं का उल्लंघन करने वाले कानूनों को रद्द करने के संदर्भ में न्यायालयों को अधिकार देने से संवैधानिक न्यायनिर्णयन में अनिश्चितता पैदा होती है।
- **राज्य विनियमन:** न्यायालय ने कहा कि राज्य सरकार अधिनियम के तहत नियम बना सकती है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि मद्रसे **पंथनिरपेक्षता** का उल्लंघन किये बिना **धार्मिक शिक्षा** के साथ-साथ **पंथनिरपेक्ष** शिक्षा दे सकें।
- **अल्पसंख्यक अधिकार और गुणवत्तापूर्ण शिक्षा:** राज्य को यह सुनिश्चित करने के लिये **उपयुक्त निर्देश देने चाहिये** कि मद्रसों में पढ़ने वाले छात्र राज्य द्वारा अन्य संस्थानों में उपलब्ध कराई जाने वाली **गुणवत्तापूर्ण शिक्षा** से वंचित न हों।
- **अल्पसंख्यक अधिकार:** इस अधिनियम को बरकरार रखते हुए न्यायालय ने भारतीय संविधान के **अनुच्छेद 30** के तहत **शैक्षणिक संस्थान स्थापित करने के धार्मिक अल्पसंख्यकों** के अधिकार को मजबूत किया है।
- **समावेशिता पर बल देना:** मद्रसा के छात्रों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्राप्त हो सके, यह सुनिश्चित करने के लिये न्यायालय का निर्देश राज्य के **व्यापक शैक्षिक ढाँचे के तहत मद्रसा शिक्षा के एकीकरण को महत्त्व देने पर केंद्रित है।**

### इंदिरा नेहरू गांधी बनाम राज नारायण मामला, 1975

- सर्वोच्च न्यायालय ने पहली बार **मूल ढाँचे के सिद्धांत का प्रयोग राज नारायण मामले, 1975** में एक संवैधानिक संशोधन को रद्द करने के लिये किया था।
- राज नारायण पीठ के न्यायाधीशों ने **साधारण कानून और संविधान संशोधन के बीच अंतर किया था।**
  - ◆ संवैधानिक संशोधनों का परीक्षण मूल ढाँचे के सिद्धांत के आधार पर किया जाता है, न कि साधारण कानून का।
- तत्कालीन मुख्य न्यायाधीश **ए.एन. रे** ने कहा कि किसी कानून की वैधता के परीक्षण के लिये मूल ढाँचे के सिद्धांत को लागू करना **“संविधान को फिर से लिखने”** के समान होगा।
  - ◆ अन्य न्यायाधीशों ने पाया कि मूल ढाँचा की अवधारणा **“अत्यंत अस्पष्ट और अनिश्चित है, जिससे किसी साधारण कानून की वैधता निर्धारित करने का कोई पैमाना नहीं बनता है।**

- न्यायालय ने कहा था कि संविधान संशोधन और सामान्य कानून अलग-अलग क्षेत्रों में कार्य करते हैं और यह अलग-अलग सीमाओं के अधीन हैं।
- नोट: न्यायालय ने इस बात पर बल देते हुए, कि अल्पसंख्यकों को संविधान के अनुच्छेद 30 के तहत धार्मिक या पंथनिरपेक्ष शिक्षा प्रदान करने के लिये शैक्षणिक संस्थानों की स्थापना एवं प्रशासन का मौलिक अधिकार है, कहा कि यह अधिकार "पूर्ण नहीं" है।

### उत्तर प्रदेश मदरसा शिक्षा बोर्ड अधिनियम, 2004 क्या है ?

- परिचय: इसका उद्देश्य उत्तर प्रदेश राज्य में मदरसा शिक्षा को विनियमित करने के साथ औपचारिक बनाना है।
  - ◆ इससे यह सुनिश्चित हुआ कि मदरसे निर्धारित शैक्षिक मानकों और मानदंडों के अंतर्गत संचालित हों।
- मदरसा शिक्षा: इसका उद्देश्य राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद (NCERT) द्वारा निर्धारित पंथनिरपेक्ष पाठ्यक्रम के साथ-साथ धार्मिक शिक्षा को एकीकृत करना था तथा औपचारिक शिक्षा को इस्लामी शिक्षाओं के साथ मिश्रित करना था।
- मदरसा शिक्षा बोर्ड: इस अधिनियम के तहत उत्तर प्रदेश मदरसा शिक्षा बोर्ड का गठन किया गया, जिसे राज्य में मदरसा शिक्षा की देखरेख एवं विनियमन का कार्य सौंपा गया।
- परीक्षा: इसमें मदरसा के छात्रों के लिये परीक्षा आयोजित करने का प्रावधान है, जिसमें 'मौलवी' स्तर (कक्षा 10 के समकक्ष) से लेकर 'फाज़िल' स्तर तक के पाठ्यक्रम शामिल हैं।

### इलाहाबाद उच्च न्यायालय ने उत्तर प्रदेश मदरसा शिक्षा बोर्ड अधिनियम, 2004 को असंवैधानिक क्यों घोषित किया ?

- पंथ निरपेक्षता: इलाहाबाद उच्च न्यायालय ने पाया कि मदरसा अधिनियम, 2004 सभी स्तरों पर इस्लामी शिक्षा को अनिवार्य बनाकर पंथ निरपेक्षता का उल्लंघन करता है, जबकि आधुनिक विषयों को वैकल्पिक या अनुपस्थित रखा गया है।
  - ◆ सरकार को पंथ निरपेक्ष शिक्षा की अवधारणा को अपनाना चाहिये तथा आधुनिक शिक्षा पर धर्म-आधारित शिक्षा को प्राथमिकता नहीं देनी चाहिये।

- मौलिक अधिकारों का उल्लंघन: शिक्षा का अधिकार (अनुच्छेद 21A): इस अधिनियम ने अनुच्छेद 21A का उल्लंघन किया, जो 6 से 14 वर्ष की आयु के बच्चों के लिये निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा का प्रावधान करता है। न्यायालय ने इस दावे को असंवैधानिक घोषित कर दिया है कि नाममात्र शुल्क के साथ पारंपरिक शिक्षा संवैधानिक दायित्वों को पूरा करती है।

- ◆ यह अधिनियम मदरसा और मुख्यधारा के स्कूली छात्रों के बीच भेदभाव उत्पन्न कर अनुच्छेद 14 का उल्लंघन करता है।
- ◆ यह अधिनियम मदरसा छात्रों के लिये पृथक एवं असमान शिक्षा प्रणाली स्थापित करके अनुच्छेद 15 का उल्लंघन करता है।

- केंद्रीय कानून के साथ असंगत: न्यायालय ने पाया कि मदरसा अधिनियम, 2004 विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम, 1956 (UGC अधिनियम) के साथ असंगत है।

- ◆ केवल UGC अधिनियम, 1956 के तहत विश्वविद्यालयों या मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय संस्थाओं को ही डिग्री प्रदान करने का अधिकार है।

### धार्मिक स्वतंत्रता से संबंधित संवैधानिक प्रावधान

- अनुच्छेद 25: यह अंतःकरण की स्वतंत्रता और धर्म की अबाध रूप से मानने, आचरण और प्रचार की स्वतंत्रता प्रदान करता है।
- अनुच्छेद 26: यह धार्मिक मामलों के प्रबंधन की स्वतंत्रता देता है।
- अनुच्छेद 27: यह किसी विशेष धर्म के प्रचार हेतु करों के भुगतान की स्वतंत्रता प्रदान करता है।
- अनुच्छेद 28: यह कुछ शैक्षणिक संस्थाओं में धार्मिक शिक्षा या धार्मिक पूजा में उपस्थिति के संबंध में स्वतंत्रता देता है।

### उत्तर प्रदेश मदरसा शिक्षा बोर्ड अधिनियम, 2004 पर सर्वोच्च न्यायालय के फैसले के क्या निहितार्थ हैं ?

- शिक्षा मानकों का विनियमन: गुणवत्ता बनाए रखने के लिये शिक्षा मानकों को निर्धारित करने में राज्य की भूमिका को सुदृढ़ करता है।
- अल्पसंख्यक अधिकारों का संरक्षण: यह विधेयक धार्मिक अल्पसंख्यकों के शैक्षणिक संस्थान स्थापित करने के अधिकारों की पुष्टि करता है, बशर्ते वे शैक्षिक मानकों का पालन करता हो।



- गुणवत्तापूर्ण शिक्षा: संविधान के अनुच्छेद 21A के अनुसार सभी बच्चों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्राप्त हो, यह सुनिश्चित करने के लिये राज्य के दायित्व को सुदृढ़ करता है।
- समावेशिता: व्यापक शैक्षिक ढाँचे में मदरसों के एकीकरण का समर्थन करता है।

### निष्कर्ष:

उत्तर प्रदेश मदरसा शिक्षा बोर्ड अधिनियम, 2004 को बरकरार रखने का सर्वोच्च न्यायालय का निर्णय धार्मिक शिक्षा और धर्मनिरपेक्ष मानकों के बीच संतुलन पर जोर देता है। अल्पसंख्यक अधिकारों की पुष्टि करते हुए, यह शिक्षा को विनियमित करने के लिये राज्य के अधिकार को मज़बूत करता है। यह निर्णय देश भर में धार्मिक शिक्षा के विनियमन को प्रभावित कर सकता है, जिससे समावेशिता और गुणवत्ता सुनिश्चित हो सकती है।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** उत्तर प्रदेश मदरसा शिक्षा बोर्ड अधिनियम, 2004 पर सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय के निहितार्थों का, विशेष रूप से अल्पसंख्यक अधिकारों और धर्मनिरपेक्ष शिक्षा प्रदान करने की राज्य की जिम्मेदारी के संबंध में, परीक्षण कीजिये।

### निजी संपत्ति के अधिग्रहण पर सीमा

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रॉपर्टी ऑनर्स एसोसिएशन बनाम महाराष्ट्र राज्य मामले, 2024 में सर्वोच्च न्यायालय ने सार्वजनिक वितरण हेतु निजी स्वामित्व वाले संसाधनों को अपने अधीन लेने की सरकार की शक्ति पर सीमाएँ निर्धारित की हैं।

- याचिकाकर्ताओं ने तर्क दिया कि संविधान के अनुच्छेद 39( b ) और 31C की संवैधानिक योजनाओं को आधार बनाकर राज्य द्वारा निजी संपत्तियों पर कब्जा नहीं किया जा सकता है।

### नोट:

- अनुच्छेद 39( b ) में प्रावधान है कि राज्य का लक्ष्य सभी के हित में भौतिक संसाधनों का वितरण सुनिश्चित करना होना चाहिये।
- अनुच्छेद 31C के अनुसार, अनुच्छेद 39( b ) और 39( C ) को समानता के अधिकार ( अनुच्छेद 14 ) या अनुच्छेद 19 के तहत अधिकारों (अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता, शांतिपूर्वक एकत्र होने का अधिकार आदि) का हवाला देकर चुनौती नहीं दी जा सकती है।

### सर्वोच्च न्यायालय के फैसले के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- निजी संसाधनों का अधिग्रहण: जो संसाधन दुर्लभ हैं या सामुदायिक कल्याण के लिये महत्वपूर्ण हैं, उन्हें राज्य अधिग्रहण के लिये योग्य माना जाना चाहिये, न कि सभी निजी संपत्तियों को।
  - ◆ “सार्वजनिक ट्रस्ट सिद्धांत” (जहाँ राज्य द्वारा जनता के लिये कुछ संसाधनों को ट्रस्ट में रखा जाता है) से इस निर्धारण का मार्गदर्शन हो सकता है।
- संसाधन योग्यता के लिये परीक्षण: न्यायालय ने दो प्रमुख परीक्षण निर्धारित किये हैं अर्थात् संसाधन “भौतिक” और “समुदाय से संबंधित या उसका कल्याण करने वाले या दोनों होने चाहिये।
  - ◆ निजी स्वामित्व वाले संसाधन और उसके सामुदायिक तत्त्व की भौतिकता का मूल्यांकन विषयगत आधार पर किया जाना चाहिये।
    - भौतिकता से तात्पर्य भूमि, खनिज या जल जैसी परिसंपत्तियों के आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय गतिशीलता पर पड़ने वाले प्रभाव से है।
- रंगनाथ रेड्डी मामले, 1977 के विपरीत निर्णय: बहुमत द्वारा **संजीव कोक फैसले, 1982** को पलट दिया गया, जिसमें **रंगनाथ रेड्डी मामले, 1977** में दिए गए तर्क को बरकरार रखा गया था कि सभी निजी संपत्तियों को पुनर्वितरण हेतु “समुदाय के भौतिक संसाधन” माना जा सकता है।
  - ◆ एकमात्र असहमति जताने वाले न्यायमूर्ति सुधांशु धूलिया ने समुदाय के “भौतिक संसाधनों” को परिभाषित करने में व्यापक विधायी विवेकाधिकार की वकालत की।
- अनुच्छेद 39( b ) पर प्रतिबंध: न्यायालय ने अनुच्छेद 39( b ) की व्यापक व्याख्या के प्रति सचेत किया, जिससे अनुच्छेद 300A के तहत संपत्ति के अधिकार पर प्रतिकूल प्रभाव होगा।
  - ◆ अनुच्छेद 300A: किसी भी व्यक्ति को कानून के प्राधिकार के बिना उसकी संपत्ति से वंचित नहीं किया जाएगा।
- निजी संसाधनों को सामुदायिक संसाधनों में बदलना: सर्वोच्च न्यायालय ने निजी संसाधनों को सामुदायिक भौतिक संसाधनों में बदलने के पाँच तरीके बताए हैं:
  - ◆ राष्ट्रीयकरण, अधिग्रहण, विधि का क्रियान्वयन, राज्य द्वारा खरीद और संपत्ति के मालिक द्वारा दान।

## संपत्ति के अधिकार से संबंधित संवैधानिक प्रावधान क्या हैं ?

- अनुच्छेद 31: अनुच्छेद 31 (एक मूल अधिकार) **संपत्ति के अधिकार** से संबंधित था, लेकिन इसे निरस्त कर दिया गया (44वें संशोधन अधिनियम, 1978) और अनुच्छेद 300A (संवैधानिक अधिकार) द्वारा प्रतिस्थापित किया गया।
- ◆ प्रथम संशोधन अधिनियम, 1951: प्रथम संशोधन अधिनियम, 1951 द्वारा संविधान में **अनुच्छेद 31A और 31B** के साथ-साथ **नौवीं अनुसूची** भी शामिल की गई।
- ◆ अनुच्छेद 31A: इसने राज्य को मूल अधिकारों के साथ असंगति के आधार पर चुनौती दिये बिना संपत्ति अर्जित करने या संपत्ति में अधिकार में परिवर्तन की शक्ति प्रदान की।
- ◆ अनुच्छेद 31B: यह सुनिश्चित करता है कि नौवीं अनुसूची में शामिल कानूनों को रद्द नहीं किया जा सकेगा, भले ही वे मूल अधिकारों के विरुद्ध हों।
- ◆ नौवीं अनुसूची: इसमें केंद्रीय और राज्य कानूनों की सूची शामिल है जिन्हें न्यायालयों में चुनौती नहीं दी जा सकती। जैसे, भूमि सुधार कानून।
- 25वाँ संशोधन अधिनियम, 1971: इसने अनुच्छेद 39(B) एवं (C) के तहत संसाधन वितरण के उद्देश्य से राज्य के कानूनों को संवैधानिक चुनौतियों से बचाने के लिये अनुच्छेद 31C जोड़ा गया।
- ◆ संशोधन ने अदालतों को राज्य के कार्यों की समीक्षा करने से रोक दिया, भले ही वे मनमाने या तर्कहीन हों।
- 42वाँ संशोधन अधिनियम, 1976: इसने सभी **निदेशक तत्वों** को शामिल करने के लिये अनुच्छेद 31C के दायरे का विस्तार किया।
- ◆ यह प्रावधान योग्य कानूनों को अनुच्छेद 14 एवं 19 के तहत निरस्त होने से बचाता है यदि वे वास्तव में संसाधन पुनर्वितरण के माध्यम से सार्वजनिक कल्याण सुनिश्चित करते हैं।
- 44वाँ संशोधन अधिनियम, 1978: अनुच्छेद 19(1)(f) और अनुच्छेद 31, जो संपत्ति अर्जित एवं धारण करने के साथ-साथ निपटान करने के अधिकार की रक्षा करते थे, को निरस्त कर दिया गया, जिसका अर्थ है कि इसने संपत्ति के अधिकार को मूल अधिकारों की सूची से हटा दिया।
- ◆ भाग XII के अध्याय IV में अनुच्छेद 300A के अंतर्गत संपत्ति एक **संवैधानिक अधिकार** के रूप में स्थापित हुआ।

## संपत्ति के अधिकार से संबंधित न्यायिक व्याख्या क्या है ?

- **शंकर प्रसाद मामला, 1951:** सर्वोच्च न्यायालय ने प्रथम संशोधन अधिनियम, 1951 को बरकरार रखा, जिसमें **अनुच्छेद**

368 के तहत संविधान में संशोधन करने के लिये संसदीय विशेषाधिकार की पुष्टि की गई और साथ ही यह निर्णय दिया गया कि मौलिक अधिकारों को प्रभावित करने वाले संशोधन अनुच्छेद 13(2) द्वारा प्रतिबंधित नहीं हैं।

- ◆ अनुच्छेद 13(2) **न्यायिक समीक्षा** का प्रावधान करता है जो मौलिक अधिकारों के साथ टकराव करने वाले कानूनों को अमान्य घोषित करने में सहायता प्रदान करता है।
- **बेला बनर्जी मामला, 1954:** सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय दिया कि अनिवार्य संपत्ति अधिग्रहण के मामलों में सरकार को उचित मुआवजा प्रदान करना आवश्यक है।
- **केशवानंद भारती मामला, 1973:** सर्वोच्च न्यायालय ने स्पष्ट किया कि **संवैधानिक संशोधन अनुच्छेद 13(2)** के प्रतिबंधों के अधीन नहीं हैं, जिसका अर्थ है कि **संसद**, संविधान में संशोधन कर सकती है, जिसमें संपत्ति के अधिकार से संबंधित प्रावधानों में परिवर्तन करना या समाप्त करना शामिल है।
- **मिनर्वा मिल्स मामला, 1980:** सभी निदेशक सिद्धांतों को शामिल करने के लिये अनुच्छेद 31C के दायरे का विस्तार करने को सर्वोच्च न्यायालय द्वारा खारिज कर दिया गया।
- सर्वोच्च न्यायालय ने अनुच्छेद 31C की न्यायिक जाँच को रोकने वाले प्रावधानों को भी निरस्त कर दिया, परिणामस्वरूप संवैधानिक जाँच और संतुलन के सिद्धांत को बल मिला।
- **वामन राव मामला, 1981:** यह माना गया कि केशवानंद भारती मामले से पहले नौवीं अनुसूची में **संवैधानिक संशोधन और कानून** न्यायिक चुनौती से संरक्षित हैं।
- ◆ हालाँकि, इन मामलों के बाद जोड़े गए संशोधन **मूल संरचना सिद्धांत** के आधार पर न्यायिक समीक्षा के अधीन हैं।
- **विद्या देवी मामला, 2020:** सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि बिना उचित प्रक्रिया के किसी व्यक्ति की निजी संपत्ति को जबरन बेदखल करना **मानवाधिकारों** और अनुच्छेद 300A के तहत संवैधानिक अधिकार दोनों का उल्लंघन है।

## सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय का महत्त्व क्या है ?

- **राज्य एवं व्यक्तिगत अधिकार:** यह राज्य के हस्तक्षेप की संभावना को संरक्षित करता है, जबकि यह स्वीकार करता है कि निजी संसाधनों का अंधाधुंध अधिग्रहण स्वीकार्य नहीं है।
- **आर्थिक लोकतंत्र:** यह निर्णय डॉ.बी.आर.अंबेडकर के "आर्थिक लोकतंत्र" के दृष्टिकोण के अनुरूप है, जो यह सुनिश्चित करता है कि संविधान एक कठोर आर्थिक संरचना को

निर्देशित नहीं करता है, इस प्रकार लोगों की अपने सामाजिक एवं आर्थिक संगठन का निर्णय लेने की स्वतंत्रता को संरक्षित करता है।

- **लचीली/नम्य व्याख्या:** इसमें इस बात पर बल दिया गया है कि अनुच्छेद 39( B ) जैसे निर्देशक सिद्धांतों को इस तरह से क्रियान्वित किया जाना चाहिये जो विकासशील सामाजिक और आर्थिक वास्तविकताओं को प्रतिबिंबित करे, न कि किसी एक कठोर आर्थिक सिद्धांत को।
- **विधायी ढाँचा:** यह निर्णय आर्थिक और कल्याणकारी नीतियों को आकार देने में निर्वाचित सरकारों और लोकतांत्रिक प्रक्रिया की भूमिका को पुष्ट करता है।
- **कल्याण:** भविष्य की कल्याणकारी नीतियाँ संभवतः सार्वजनिक कल्याण के लिये आवश्यक दुर्लभ, महत्वपूर्ण संसाधनों पर केंद्रित होंगी। राज्य प्रगतिशील कराधान और सार्वजनिक योजनाओं जैसी अधिक लक्षित कल्याणकारी रणनीतियाँ अपना सकता है।

#### संपत्ति पर राज्य के नियंत्रण का प्रभाव क्या है ?

- **सकारात्मक प्रभाव:**
  - ◆ **न्यायसंगत पुनर्वितरण:** हाशिए पर पड़े समूहों में संसाधनों का पुनर्वितरण करके सामाजिक न्याय को बढ़ावा देता है तथा धन असमानता को कम करता है।
  - ◆ **संसाधन प्रबंधन:** यह सुनिश्चित करता है कि भूमि, जल और खनिज जैसे संसाधनों का उपयोग स्थायी रूप से और सार्वजनिक लाभ के लिये किया जाए।
  - ◆ **लोक कल्याण संबंधी परियोजनाएँ:** सार्वजनिक उद्देश्यों के लिये भूमि या संपत्ति का अधिग्रहण करके बुनियादी ढाँचे के विकास, स्वास्थ्य देखभाल और शिक्षा की सुविधा प्रदान करती हैं।
  - ◆ **कमज़ोर समूहों की सुरक्षा:** वंचित समुदायों को शोषण से सुरक्षा प्रदान करता है।
- **नकारात्मक प्रभाव:**
  - ◆ **निजी स्वामित्व पर सीमाएँ:** व्यक्तिगत संपत्ति अधिकारों को कम करती है, जिससे निजी निवेश एवं उद्यमशीलता को हतोत्साहित होने की संभावना होती है।
  - ◆ **प्रोत्साहन में कमी:** राज्य के प्रतिबंधों के कारण निजी मालिकों में संपत्ति में सुधार या निवेश करने हेतु प्रोत्साहन में कमी हो सकती है।
  - ◆ **आर्थिक स्थिरता:** अत्यधिक विनियमन या अत्यधिक नियंत्रण बाजार-संचालित विकास एवं नवाचार को बाधित कर सकता है।

#### निष्कर्ष

**प्रॉपर्टी ओनर्स एसोसिएशन बनाम महाराष्ट्र राज्य, (2024)** में सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय ने निजी संपत्ति के अधिग्रहण के लिये राज्य की शक्ति के बारे में महत्वपूर्ण मिसाल कायम की है। यह सार्वजनिक उद्देश्य, मुआवज़ा और मामले-दर-मामले आकलन की आवश्यकता पर बल प्रदान करता है, और साथ ही व्यक्तिगत संपत्ति अधिकारों को सामान्य हित के साथ संतुलित भी करता है।

#### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** विभिन्न ऐतिहासिक मामलों में संपत्ति के अधिकार की न्यायिक व्याख्या पर चर्चा कीजिये।

### सर्वोच्च न्यायालय द्वारा AMU के अल्पसंख्यक दर्जे का पुनर्मूल्यांकन करने का आदेश

#### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, **अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय (AMU)** के अल्पसंख्यक दर्जे से संबंधित मामले में सर्वोच्च न्यायालय की 7 न्यायाधीशों की पीठ ने (4:3 बहुमत से) **एस. अज़ीज़ बाशा बनाम भारत संघ के मामले में 1967** के निर्णय को खारिज कर दिया, जिसमें कहा गया था कि किसी विधि द्वारा शामिल की गई संस्था **अल्पसंख्यक संस्था** होने का दावा नहीं कर सकती।

- संविधान के **अनुच्छेद 30** के अनुसार AMU एक अल्पसंख्यक संस्थान है या नहीं, इस मुद्दे को अब बहुमत के इस दृष्टिकोण के आधार पर एक नियमित पीठ द्वारा तय किया जाना है।

#### सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय के प्रमुख तथ्य क्या हैं ?

**न्यायालय द्वारा विचारित मामले के मुख्य पहलू:**

- क्या एक विश्वविद्यालय जो किसी विधि (AMU अधिनियम 1920) द्वारा स्थापित और शासित है, अल्पसंख्यक दर्जे का दावा कर सकता है।
- **एस. अज़ीज़ बाशा बनाम भारत संघ** में सर्वोच्च न्यायालय के वर्ष 1967 के निर्णय की सत्यता, जिसने AMU के अल्पसंख्यक दर्जे को खारिज कर दिया था।
- AMU अधिनियम 1920 में वर्ष 1981 के संशोधन की प्रकृति और सत्यता, जिसने **एस. अज़ीज़ बाशा बनाम भारत संघ** मामले में निर्णय के बाद विश्वविद्यालय को अल्पसंख्यक दर्जा दिया था।
- **क्या वर्ष 2006 में AMU बनाम मलय शुक्ला** में इलाहाबाद उच्च न्यायालय द्वारा **एस. अज़ीज़ बाशा बनाम भारत संघ** के निर्णय पर भरोसा करना सही था, जिसमें यह निष्कर्ष निकाला

गया था कि AMU एक गैर-अल्पसंख्यक संस्थान होने के कारण मेडिकल पीजी पाठ्यक्रमों में मुस्लिम उम्मीदवारों के लिये 50% सीटें आरक्षित नहीं कर सकता है।

#### हालिया निर्णय के प्रमुख तथ्य:

- अज़ीज़ बाशा निर्णय को खारिज करना: सर्वोच्च न्यायालय ने एस अज़ीज़ बाशा बनाम भारत संघ मामले में वर्ष 1967 के निर्णय को पलट दिया।
  - ◆ अज़ीज़ बाशा मामले में सर्वोच्च न्यायालय की संविधान पीठ ने माना था कि AMU अल्पसंख्यक संस्थान नहीं है और इसे यह दर्जा प्राप्त करने के लिये अल्पसंख्यक द्वारा ही स्थापित तथा प्रशासित होना चाहिये।
- अल्पसंख्यक दर्जे का प्रश्न नियमित पीठ को भेजा गया: न्यायालय ने सीधे तौर पर यह निर्णय नहीं किया कि AMU एक अल्पसंख्यक संस्थान है या नहीं तथा AMU की ऐतिहासिक स्थापना की जाँच करने का निर्णय नियमित पीठ पर छोड़ दिया।
  - ◆ अल्पसंख्यक दर्जा निर्धारित करने के लिये नया परीक्षण:
    - स्थापना: परीक्षण का पहला घटक अल्पसंख्यक संस्था की उत्पत्ति, इसकी स्थापना का उद्देश्य और संस्था के “विचार” को अंततः कैसे क्रियान्वित किया गया, इसकी जाँच करता है।
    - कार्यान्वयन: संस्था के लिये निधि किसने दी? भूमि कैसे प्राप्त की गई या दान की गई? आवश्यक अनुमति किसने प्राप्त की तथा निर्माण और बुनियादी अवसरंचना को किसने संभाला?
    - प्रशासन: न्यायालय यह निर्धारित करने के लिये प्रशासनिक ढाँचे की जाँच कर सकती है कि क्या यह संस्था की अल्पसंख्यक प्रकृति की “पुष्टि” करता है।
  - ◆ यदि प्रशासन “अल्पसंख्यकों के हितों की रक्षा और संवर्धन” करने में सक्षम नहीं दिखता है, तो यह “उचित रूप से अनुमान लगाया जा सकता है कि इसका उद्देश्य अल्पसंख्यक समुदाय के लाभ के लिये कोई शैक्षणिक संस्थान स्थापित करना नहीं था।”
- किसी संस्था का अल्पसंख्यक चरित्र: न्यायालय ने माना कि किसी संस्था की अल्पसंख्यक स्थिति को केवल इसलिये खारिज नहीं किया जाना चाहिये क्योंकि उसे विधि द्वारा बनाया गया था और न्यायालयों को इसकी स्थापना का निर्धारण करने के लिये विधायी भाषा पर पूरी तरह से निर्भर नहीं होना चाहिये। यह अनुच्छेद 30(1) को एक वैधानिक अधिनियम के अधीन एक मौलिक अधिकार बना देगा।

- ◆ न्यायालय ने माना कि अनुच्छेद 30(1) में प्रयुक्त शब्द “स्थापित” को संकीर्ण और विधिक अर्थ में नहीं समझा जा सकता तथा न ही समझा जाना चाहिए।
- ◆ अनुच्छेद 30 के खंड 1 में प्रयुक्त शब्दों की व्याख्या अनुच्छेद के उद्देश्य और प्रयोजन तथा इसके द्वारा प्रदत्त गारंटी एवं संरक्षण को ध्यान में रखते हुए की जानी चाहिये।
- ◆ अनुच्छेद 30(1) के तहत अधिकार संविधान के लागू होने पर परिभाषित अल्पसंख्यकों को गारंटीकृत है।
- ◆ न्यायालय ने अनुच्छेद 30(1) के तहत अल्पसंख्यक चरित्र के “मुख्य अनिवार्यताओं” को भी सूचीबद्ध किया।
  - यद्यपि अल्पसंख्यक संस्थान की स्थापना का उद्देश्य भाषा और संस्कृति का संरक्षण होना चाहिये, परंतु यह एकमात्र उद्देश्य नहीं होना चाहिये;
  - किसी अल्पसंख्यक संस्थान द्वारा गैर-अल्पसंख्यक छात्रों को प्रवेश देकर अपना अल्पसंख्यक चरित्र नहीं खोना चाहिये;
  - अल्पसंख्यक चरित्र प्रभावित करने के क्रम में पंथनिरपेक्ष शिक्षा को प्रदान किया जा सकता है;
  - यदि किसी अल्पसंख्यक संस्थान को सरकार द्वारा सहायता प्राप्त होती है, तो किसी भी छात्र को धार्मिक शिक्षा में भाग लेने के लिये मजबूर नहीं किया जा सकता है;
  - यदि संस्था का पूर्णतः रखरखाव राज्य निधि से किया जाता है तो वह धार्मिक शिक्षा प्रदान नहीं कर सकती है।
- ◆ हालाँकि इन संस्थाओं को अभी भी अल्पसंख्यक संस्थाएँ ही माना जाना चाहिये।
- निगमन बनाम स्थापना की प्रकृति: इस निर्णय में स्पष्ट किया गया है कि विधि द्वारा निगमन के तहत अल्पसंख्यक दर्जे को अस्वीकार नहीं किया गया है। किसी विश्वविद्यालय को विधि के माध्यम से औपचारिक रूप देने मात्र से इसमें परिवर्तन नहीं होता कि उसे मूल रूप से किसने स्थापित किया था।
  - ◆ न्यायालय ने इस तर्क को खारिज कर दिया कि वर्ष 1920 में मुसलमान अल्पसंख्यक नहीं थे या वे स्वयं को अल्पसंख्यक नहीं मानते थे।
  - ◆ इसमें कहा गया है कि संविधान लागू होने पर उक्त समूह अल्पसंख्यक होना चाहिये तथा संविधान-पूर्व संस्थाएँ भी अनुच्छेद 30 के तहत संरक्षण की हकदार हैं।

- ◆ अनुच्छेद 30 कमजोर होगा यदि इसे केवल उन संस्थाओं पर लागू किया जाए जो संविधान के लागू होने के बाद स्थापित हुई थीं।
- ◆ 'निगमन' और 'स्थापना' शब्दों का परस्पर एक दूसरे के स्थान पर उपयोग नहीं किया जा सकता है। AMU को शाही कानून द्वारा निगमित किये जाने का यह तात्पर्य नहीं है कि इसे अल्पसंख्यकों द्वारा 'स्थापित' नहीं किया गया था।
- ◆ इसमें यह तर्क नहीं दिया जा सकता है कि विश्वविद्यालय की स्थापना संसद द्वारा (केवल इसलिये कि इसे संसद द्वारा पारित किया गया था) की गई थी। इस तरह की औपचारिक व्याख्या से अनुच्छेद 30 के उद्देश्य विफल हो जाएंगे।
- असहमतिपूर्ण राय: तीन न्यायाधीशों ने बहुमत से असहमति जताते हुए, विधि द्वारा स्थापित संस्थाओं पर अनुच्छेद 30 की प्रयोज्यता के बारे में अलग-अलग विचार व्यक्त किये।

### इस मामले से संबंधित अन्य पहलू क्या हैं ?

- अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्थान ( MEI ) की परिभाषा: भारतीय संविधान का अनुच्छेद 30(1) अल्पसंख्यकों को शैक्षणिक संस्थान स्थापित करने और उनका प्रशासन करने का अधिकार देता है।
  - ◆ अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्थानों को राष्ट्रीय अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्थान आयोग अधिनियम, 2004 के तहत परिभाषित किया गया है।
    - इसमें अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्थान (MEI) को ऐसे कॉलेज या अन्य संस्थान के रूप में परिभाषित किया गया है जो अल्पसंख्यक या अल्पसंख्यकों द्वारा स्थापित या अनुरक्षित है।
- MEI पर ऐतिहासिक मामले:
  - ◆ मदर प्रोविंशियल केस: अनुच्छेद 30(1) में "प्रशासन" को संस्थागत मामलों के प्रबंधन के रूप में परिभाषित किया गया, लेकिन शैक्षिक मानकों में सरकार के हस्तक्षेप की अनुमति दी गई।
  - ◆ AP क्रिश्चियन मेडिकल एसोसिएशन केस: योग्यता प्राप्त करने के लिये MEI को अल्पसंख्यक समुदाय के एक महत्वपूर्ण हिस्से को लाभ पहुँचाना होगा।
  - ◆ योगेन्द्र नाथ सिंह केस: किसी संस्थान को अल्पसंख्यक संस्थान माने जाने के लिये उसकी स्थापना और प्रशासन दोनों का अल्पसंख्यकों द्वारा होना आवश्यक है।
  - ◆ MEI स्थिति के लिये अनसुलझे मानदंड: TMA पाई वाद में यह स्थापित किया गया था कि अल्पसंख्यक स्थिति राज्य स्तर पर निर्धारित की जाती है, लेकिन MEI पदनाम के लिये मानदंड अनिर्णायक छोड़ दिये गए थे।
  - ◆ AMU पर अजीज़ बाशा वाद: सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला दिया कि AMU अल्पसंख्यक संस्थान नहीं है क्योंकि इसकी स्थापना अल्पसंख्यक समुदाय द्वारा नहीं बल्कि संसद द्वारा पारित AMU अधिनियम, 1920 द्वारा की गई थी।
- अल्पसंख्यक स्थिति छूट: अनुच्छेद 15(5) अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्थानों को SC/ST के लिये सीटें आरक्षित करने से छूट देता है, जिसका असर AMU पर पड़ता है, जिसमें वर्तमान में SC/ST कोटा नहीं था, क्योंकि इसका अल्पसंख्यक स्थिति न्यायिक समीक्षा के अधीन था।
- सेंट स्टीफन कॉलेज संदर्भ: वर्ष 1992 में सर्वोच्च न्यायालय ने सेंट स्टीफन कॉलेज के स्वतंत्र रूप से प्रशासन करने और ईसाइयों के लिये 50% सीटें आरक्षित करने के अधिकार को बरकरार रखा।

### AMU विवाद का घटनाक्रम क्या है ?

- मुहम्मदन एंग्लो ओरिएंटल कॉलेज की स्थापना, 1875:
  - ◆ सर सैयद अहमद खान ने अलीगढ़ में मुहम्मदन एंग्लो ओरिएंटल कॉलेज ( Muhammadan Anglo Oriental College ) की स्थापना की, जिसका उद्देश्य भारत में मुसलमानों को आधुनिक शिक्षा प्रदान करना था, जिन्हें सामाजिक और शैक्षिक रूप से पिछड़ा माना जाता था। यह संस्थान बाद में अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय के रूप में विकसित हुआ।

नोट :

- **AMU का स्वरूप, 1920:**
  - ◆ अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय अधिनियम **भारतीय विधान परिषद द्वारा पारित किया गया**, जिसने औपचारिक रूप से MOA कॉलेज को अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय (AMU) में परिवर्तित कर दिया।
- **एस. अजीज़ बाशा बनाम भारत संघ, 1967:**
  - ◆ सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला दिया कि AMU को अनुच्छेद 30 के तहत अल्पसंख्यक संस्थान के रूप में वर्गीकृत नहीं किया जा सकता।
  - ◆ फैसले में इस बात पर जोर दिया गया है कि **AMU एक केंद्रीय विश्वविद्यालय है**, न कि केवल मुस्लिम समुदाय द्वारा “स्थापित या प्रशासित”, इसलिये यह अल्पसंख्यक शैक्षणिक संस्थान के रूप में योग्य नहीं है।
- **अल्पसंख्यक स्थिति देने के लिये AMU अधिनियम में संशोधन, 1981:**
  - ◆ वर्ष 1967 के फैसले के जवाब में केंद्र सरकार ने वर्ष 1981 में AMU अधिनियम में संशोधन किया, जिसमें घोषणा की गई कि AMU वास्तव में मुसलमानों की शैक्षिक और सांस्कृतिक उन्नति को बढ़ावा देने के लिये “**भारत के मुसलमानों द्वारा स्थापित**” किया गया था।
    - यह संशोधन AMU को अल्पसंख्यक दर्जा प्रदान करता है।
- **AMU आरक्षण विवाद, 2005:**
  - ◆ AMU ने स्नातकोत्तर चिकित्सा पाठ्यक्रमों में मुस्लिम छात्रों के लिये 50% आरक्षण लागू किया।
  - ◆ इलाहाबाद उच्च न्यायालय ने 2006 में आरक्षण नीति को रद्द कर दिया था तथा निर्णय दिया था कि **AMU अल्पसंख्यक दर्जे का दावा नहीं कर सकता**, क्योंकि वर्ष 1967 के सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय के अनुसार यह अल्पसंख्यक संस्थान नहीं है।
  - ◆ यह इस तर्क पर आधारित है कि **AMU मुस्लिम समुदाय द्वारा “स्थापित या प्रशासित” नहीं है**, इसलिये यह अनुच्छेद 30 के तहत मानदंडों को पूरा नहीं करता है।
- **सरकार ने अपील वापस ली, 2016:**
  - ◆ सरकार ने AMU के अल्पसंख्यक दर्जे के खिलाफ सर्वोच्च न्यायालय में अपनी अपील वापस ले ली है, यह तर्क देते हुए कि **AMU अल्पसंख्यक संस्थान के रूप में योग्य नहीं है** तथा वर्ष 1967 के फैसले के आधार पर इसकी स्थिति बहाल कर दी गई है।
  - ◆ सरकार का कहना है कि 1920 में केंद्रीय विश्वविद्यालय के रूप में स्थापना के समय **AMU ने अपना धार्मिक दर्जा त्याग दिया था।**

- **सात न्यायाधीशों की पीठ, 2019:**
  - ◆ तीन न्यायाधीशों की पीठ ने AMU के अल्पसंख्यक दर्जे से जुड़े कानूनी सवालों को सुलझाने के लिये इस मुद्दे को सात न्यायाधीशों की बड़ी पीठ को भेज दिया।
- **नवीनतम निर्णय, 2024:**
  - ◆ सर्वोच्च न्यायालय की सात न्यायाधीशों की पीठ ने 4:3 के बहुमत से **एस अजीज़ बाशा बनाम भारत संघ मामले में अल्पसंख्यक दर्जे के मानदंड पर इलाहाबाद उच्च न्यायालय के फैसले को पलट दिया।**
  - ◆ इस फैसले से अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय (AMU) के लिये अल्पसंख्यक संस्थान के रूप में मान्यता प्राप्त करने की संभावना खुल गई है।

### AMU का इतिहास क्या है ?

- **ऐतिहासिक पृष्ठभूमि:** AMU की शुरुआत 1860 के दशक में **सर सैयद अहमद खान** द्वारा भारत में एक “मुस्लिम” विश्वविद्यालय बनाने के प्रयासों से हुई थी। 1857 के विद्रोह के दौरान उनके अनुभव ने, विशेषकर **मुस्लिम समुदाय की दुर्दशा के संबंध में**, उन पर गहरा प्रभाव डाला।
- **शैक्षिक दृष्टि:** पश्चिमी शिक्षा से प्रेरित होकर, सर सैयद चाहते थे कि AMU “**पूर्व के ऑक्सब्रिज**” का प्रतीक बने, जिसमें आधुनिक विज्ञान को सांस्कृतिक मूल्यों के साथ मिश्रित किया जाए।
- **MAO कॉलेज की स्थापना:** वर्ष 1875 में **मदरसातुल उलूम मुसलमानन-ए-हिंद ( Madrasatul Uloom Musalmanan-e-Hind )** की स्थापना की गई, जो बाद में AMU के पूर्ववर्ती **मोहम्मडन एंग्लो-ओरिएंटल कॉलेज** बन गया।
- **मुस्लिम विश्वविद्यालय आंदोलन:** सर सैयद की मृत्यु के बाद, **मोहसिन-उल-मुल्क और आगा खान** जैसे नेताओं ने **कॉलेज को विश्वविद्यालय में अपग्रेड** करने के लिये अभियान चलाया तथा इसे मुस्लिम समुदाय के लिये एक राजनीतिक एवं शैक्षिक आवश्यकता के रूप में प्रस्तुत किया।
- **ब्रिटिश शर्तें:** ब्रिटिश सरकार ने विश्वविद्यालय की स्थापना को मंजूरी दे दी, लेकिन **कुछ शर्तें** भी लगाईं, जिनमें सरकारी नियंत्रण बढ़ाना और अन्य मुस्लिम संस्थानों के साथ संबद्धता सीमित करना शामिल था।
- **जामिया मिलिया इस्लामिया की स्थापना:** गांधीजी के असहयोग आंदोलन से प्रेरित होकर शौकत और मोहम्मद अली ने औपनिवेशिक भारत में एक स्वतंत्र मुस्लिम शैक्षणिक संस्थान के रूप में **जामिया मिलिया इस्लामिया** की स्थापना की, जिससे राष्ट्रवादी शिक्षा और साझा भारतीय संस्कृति को बढ़ावा मिला।

**निष्कर्ष:**

AMU के अल्पसंख्यक दर्जे पर पुनर्विचार करने के लिये हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय ने **अनुच्छेद 30 पर चल रही कानूनी और संवैधानिक बहस को उजागर** किया है, जो अल्पसंख्यकों को शैक्षणिक संस्थानों की स्थापना और प्रशासन का अधिकार देता है।

1967 के अजीज बाशा फैसले को पलटकर, न्यायालय ने AMU के लिये अपने अल्पसंख्यक दर्जे को पुनः प्राप्त करने का राह प्रशस्त करता है। चूंकि यह मुद्दा अब नियमित पीठ के पास है, इसलिये अंतिम निर्णय **अल्पसंख्यक शैक्षणिक अधिकारों के भविष्य को आकार देगा** और पूरे भारत में इसी तरह के संस्थानों के लिये एक मिसाल कायम करेगा।

**दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:**

**प्रश्न:** अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय के अल्पसंख्यक दर्जे की समीक्षा करने के सर्वोच्च न्यायालय के हालिया निर्णय के अल्पसंख्यक अधिकारों के संदर्भ में भारत के संवैधानिक ढाँचे पर पड़ने वाले प्रभावों की चर्चा कीजिये।

**अंतर्राज्यीय परिषद****चर्चा में क्यों ?**

भारत सरकार ने हाल ही में दो वर्षों के बाद **अंतर्राज्यीय परिषद (Inter-State Council- ISC) का पुनर्गठन** (जिसका पूर्व में पुनर्गठन वर्ष 2022 में किया गया था) किया है। प्रधानमंत्री की अध्यक्षता वाली इस परिषद में बेहतर **केंद्र-राज्य संबंधों** तथा **सहकारी संघवाद** के प्रति प्रतिबद्धता को रेखांकित किया गया है।

**अंतर्राज्यीय परिषद क्या है ?**

- **स्थापना:** ISC का गठन भारत में **केंद्र-राज्य और अंतर्राज्यीय सहयोग को सुविधाजनक बनाने के लिये किया गया था।**
- ◆ इसकी स्थापना संविधान के अनुच्छेद 263 के तहत की गई थी, जो भारत के राष्ट्रपति को राज्यों के बीच बेहतर समन्वय के लिये **ISC स्थापित करने का अधिकार देता है।**
- ◆ **सरकारिया आयोग (1988)** ने ISC को एक स्थायी निकाय बनाने की सिफारिश की, जिसके परिणामस्वरूप वर्ष 1990 में राष्ट्रपति के आदेश के माध्यम से इसकी औपचारिक स्थापना हुई।

- **ISC के कार्य:** यह राज्यों और संघ के साझा हितों के विषयों पर चर्चा करने के साथ नीतियों एवं कार्यों के समन्वय के लिये सिफारिशें करती है।
- ◆ ISC निर्बाध शासन सुनिश्चित करने के लिये **केंद्र-राज्य और अंतर-राज्य संबंधों को प्रभावित करने वाले मुद्दों की भी जाँच करती है।**
- **परिषद की संरचना:** प्रधानमंत्री इसके अध्यक्ष हैं। इसके सदस्यों में **सभी राज्यों के मुख्यमंत्री (CM), विधानसभा वाले केंद्रशासित प्रदेशों के मुख्यमंत्री और विधानसभा नहीं रखने वाले केंद्रशासित प्रदेशों के प्रशासक शामिल हैं।** इसके अलावा **प्रधानमंत्री द्वारा मनोनीत केंद्रीय मंत्रिपरिषद में कैबिनेट रैंक के छह मंत्री भी ISC का हिस्सा होते हैं।**
- ◆ राष्ट्रपति शासन के अधीन राज्य के राज्यपाल को ISC की बैठक में भाग लेने की अनुमति देने तथा अध्यक्ष को अन्य केंद्रीय मंत्रियों में से स्थायी आमंत्रित सदस्यों को मनोनीत करने की अनुमति देने के लिये, राष्ट्रपति के आदेश को पहले वर्ष 1990 में तथा फिर 1996 में, दो बार संशोधित किया गया।
- ◆ वर्ष 1996 में आयोजित इसकी दूसरी बैठक में **निरंतर परामर्श और परिषद के विचारार्थ मामलों पर कार्रवाई के लिये एक स्थायी समिति गठित करने का निर्णय लिया।**
  - तदनुसार गृहमंत्री की अध्यक्षता में एक स्थायी समिति गठित की गई तथा परिषद के अध्यक्ष के अनुमोदन से समय-समय पर इसका पुनर्गठन किया गया।
- **सचिवालय:** **नई दिल्ली में अंतर्राज्यीय परिषद सचिवालय (Inter-State Council Secretariat- ISCS) की स्थापना वर्ष 1991 में की गई थी और इसका नेतृत्व भारत सरकार के सचिव करते हैं।**
- ◆ वर्ष 2011 से **क्षेत्रीय परिषदों** के सचिवीय कार्यों को ISCS को हस्तांतरित कर दिया गया है।
- **लाभ:** **ISC विचार-विमर्श के माध्यम से विकसित नीतियों को अधिक सामाजिक वैधता मिलेगी, राज्यों के बीच स्वीकृति बढ़ेगी और टकराव कम होगा।**
- ◆ **ISC संघ और राज्यों के बीच शक्ति संतुलन बनाए रखती है, जिससे किसी भी पक्ष का प्रभुत्व नहीं बढ़ता। यह सुनिश्चित करती है कि संघ के निर्णय संवैधानिक ढाँचे और संघीय सिद्धांतों के अनुरूप हों, खासकर वस्तु और सेवा कर (GST) या विपुद्रीकरण जैसे सुधारों के संबंध में, जो संघ-राज्य संबंधों को प्रभावित कर सकते हैं।**

### अन्य प्रमुख अंतर्राज्यीय और केंद्र-राज्य निकाय

- **क्षेत्रीय परिषदें:** ये **राज्य पुनर्गठन अधिनियम 1956** के तहत स्थापित वैधानिक निकाय हैं।
  - ◆ **पाँच क्षेत्रीय परिषदें** (उत्तरी, मध्य, पूर्वी, पश्चिमी और दक्षिणी) हैं। इनका उद्देश्य अंतर्राज्यीय सहयोग और समन्वय को बढ़ावा देना है, प्रत्येक क्षेत्रीय परिषद का नेतृत्व **केंद्रीय गृह मंत्री करते हैं** तथा संबंधित राज्यों के मुख्यमंत्री **बारी-बारी से उपाध्यक्ष** के रूप में कार्य करते हैं।
  - ◆ **पूर्वोत्तर क्षेत्र** के लिये एक अलग परिषद है, जिसे **पूर्वोत्तर परिषद** कहा जाता है, जिसकी स्थापना वर्ष 1972 में **पूर्वोत्तर परिषद अधिनियम, 1972** के तहत की गई थी।
- **नदी जल विवाद न्यायाधिकरण:** ये न्यायाधिकरण **अंतर्राज्यीय नदी जल विवाद अधिनियम, 1956** के तहत नदी जल के बँटवारे पर राज्यों के बीच विवादों का निपटारा करने के लिये गठित किये गए हैं।
  - ◆ **अनुच्छेद 262** में प्रावधान है कि **संसद** कानून द्वारा किसी अंतर्राज्यीय नदी या नदी घाटी के जल के उपयोग, वितरण या नियंत्रण के संबंध में किसी विवाद या शिकायत के न्यायनिर्णयन के लिये उपबंध कर सकेगी।
- **वस्तु एवं सेवा कर (GST) परिषद:** इसकी स्थापना **संवैधानिक अनुच्छेद 279A** के तहत की गई थी, यह एक संवैधानिक निकाय है जो भारत में GST कार्यान्वयन से संबंधित प्रमुख मुद्दों पर निर्णय लेने के लिये जिम्मेदार है।
  - ◆ इसमें केंद्रीय वित्त मंत्री, केंद्रीय राजस्व मंत्री और राज्य वित्त मंत्री शामिल होते हैं तथा निर्णय सर्वसम्मति के आधार पर लिये जाते हैं।
  - ◆ वर्ष 2016 में अपनी स्थापना के बाद से परिषद ने कर दरों और छूटों पर महत्वपूर्ण निर्णय लिये हैं, **सहकारी संघवाद** को बढ़ावा दिया है तथा भारत में व्यावसायिक परिचालन को सुव्यवस्थित किया है।

### अंतर्राज्यीय परिषद के संबंध में चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **अनियमित बैठकें:** अपने उद्देश्य के बावजूद ISC की अनियमित बैठकों के लिये आलोचना की जाती रही है, वर्ष **1990 में इसकी स्थापना के बाद से इसकी केवल 11 बार ही बैठकें हुई हैं**।
  - ◆ प्रक्रिया के अनुसार वर्ष में **कम-से-कम तीन बार बैठक** होनी चाहिये, लेकिन अंतिम बैठक **जुलाई 2016 में हुई थी**।

- **गैर-बाध्यकारी सिफारिशें:** ISC को अपनी सलाहकारी और **गैर-बाध्यकारी प्रकृति के कारण प्रमुख चुनौतियों का सामना** करना पड़ता है, जिससे विवादों को सुलझाने में इसका प्रभाव सीमित होने के साथ प्रभावी संघ-राज्य समन्वय में बाधा आती है।
  - ◆ इसके व्यापक अधिदेश में **प्रवर्तन प्राधिकार का अभाव** है, जिससे यह निर्णय लेने वाली संस्था के बजाय एक चर्चा मंच अधिक बन गई है।
  - ◆ इसके अतिरिक्त यह सुनिश्चित करने के लिये कि सिफारिशों पर **नज़र रखी जाए** और उनका कार्यान्वयन किया जाए, अक्सर **मज़बूत अनुवर्ती तंत्रों का अभाव** होता है, जिससे सार्थक परिणामों के लिये अधिक संरचित दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है।
- **राजनीतिक गतिशीलता:** राजनीतिक परिदृश्य ISC के कामकाज को प्रभावित कर सकता है। **केंद्र और राज्य सरकारों के बीच राजनीतिक विचारधाराओं में मतभेद विभिन्न मुद्दों पर आम सहमति तक पहुँचने की परिषद की क्षमता को प्रभावित कर सकते हैं**।

### ISC को प्रभावी ढंग से कार्य करने हेतु किन सुधारों की आवश्यकता है ?

- **अनुच्छेद 263 में संशोधन: पुंजी आयोग (2010)** ने अंतर-सरकारी संबंधों और संघीय चुनौतियों से निपटने के लिये ISC को एक विशेष निकाय बनाने पर जोर दिया।
  - ◆ अंतर्राज्यीय और संघ-राज्य दोनों मुद्दों के समाधान के लिये **ISC के अधिदेश को मज़बूत करने के लिये अनुच्छेद 263 में संशोधन** करने से परामर्शक तथा निर्णय लेने वाले मंच के रूप में इसकी भूमिका बढ़ सकती है।
- **नियमित एवं समय पर बैठकें:** नियमित बैठकों के लिये अनिवार्यता को पुनर्जीवित करने से चर्चाओं में निरंतरता को बढ़ावा मिलेगा तथा राज्यों को नीतिगत सुझावों के लिये एक नियमित मंच उपलब्ध होगा।
- **स्पष्ट एजेंडा और प्राथमिकताएँ:** प्रत्येक बैठक के लिये स्पष्ट एजेंडा और प्राथमिकताएँ निर्धारित हों, जिसमें **जल विवाद, बुनियादी ढाँचे के विकास तथा आर्थिक सहयोग** जैसे अंतर्राज्यीय मुद्दों पर ध्यान केंद्रित किया जाए।
- **प्रौद्योगिकी एकीकरण:** ISC के भीतर संचार, डेटा साझाकरण और निर्णय लेने की प्रक्रियाओं को सुविधाजनक बनाने के लिये **डिजिटल उपकरणों और प्लेटफॉर्मों का उपयोग** करना चाहिये, जिससे इसे अधिक कुशल और उत्तरदायी बनाया जा सके।



## निष्कर्ष

भारत के संघीय ढाँचे को सही मायने में मज़बूत करने के लिये, अंतर्राज्यीय परिषद को एक बड़े पैमाने पर सलाहकार निकाय से एक अधिक सक्रिय और सशक्त संस्था में विकसित करने की आवश्यकता है। इसके अधिदेश को बढ़ाने और नियमित, परिणाम-संचालित बैठकें सुनिश्चित करने जैसे सुधार गहन सहयोग को बढ़ावा देने और केंद्र-राज्य संबंधों की जटिलताओं को हल करने में महत्वपूर्ण होंगे।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** भारत में सहकारी संघवाद को बनाए रखने में अंतर्राज्यीय परिषद की भूमिका और महत्व पर चर्चा कीजिये। केंद्र-राज्य मुद्दों के समाधान में यह कितना प्रभावी रहा है ?

## बुलडोज़र न्याय पर सर्वोच्च न्यायालय के दिशा-निर्देश

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय (SC) ने संविधान के अनुच्छेद 142 के तहत अखिल भारतीय दिशा-निर्देश दिये हैं ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि नागरिकों की संपत्तियों को ध्वस्त करने हेतु उचित प्रक्रिया का पालन किया जाए।

- सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला दिया कि उचित प्रक्रिया का पालन किये बिना किसी आरोपी या दोषी की संपत्ति को ध्वस्त करना "असंवैधानिक" है।
- संबंधित मामले में अपराध के आरोपी व्यक्तियों के घरों को "असंवैधानिक" तरीके से ध्वस्त करने को चुनौती दी गई थी, जैसा कि हाल ही में उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश और उत्तराखंड में देखा गया है।

**नोट:** बुलडोज़र न्याय से तात्पर्य उन संपत्तियों को ध्वस्त करने की प्रथा (कभी-कभी उचित कानूनी प्रक्रियाओं का पालन किये बिना) से है जो अक्सर अपराध के आरोपी लोगों की होती हैं।

### बुलडोज़र न्याय पर सर्वोच्च न्यायालय के दिशानिर्देश क्या हैं ?

- **नोटिस देना:** किसी भी प्रकार की तोड़फोड़ से पहले संपत्ति के मालिक को कम से कम 15 दिन का नोटिस दिया जाना चाहिये।
- ◆ नोटिस में ध्वस्त किये जाने वाले ढाँचे का विवरण तथा ध्वस्त किये जाने के कारण स्पष्ट रूप से उल्लिखित होने चाहिये।

- **निष्पक्ष सुनवाई:** व्यक्तिगत सुनवाई के लिये निर्धारित समय देना चाहिये, जिससे प्रभावित पक्ष को विध्वंस का विरोध करने या स्थिति को स्पष्ट करने का अवसर मिल सके।
- **पारदर्शिता:** प्राधिकारियों को नोटिस भेजने के बाद स्थानीय कलेक्टर या ज़िला मजिस्ट्रेट को ई-मेल के माध्यम से सूचित करना होगा।
- **अंतिम आदेश जारी करना:** अंतिम आदेश में संपत्ति मालिक के तर्क, ध्वस्तीकरण को एकमात्र विकल्प मानने का प्राधिकारी का औचित्य तथा यह कि क्या संपूर्ण संरचना या आंशिक संरचना को ध्वस्त किया जाना है, शामिल होना चाहिये।
- **अंतिम आदेश के बाद की अवधि:** यदि ध्वस्तीकरण का आदेश जारी किया जाता है, तो इसके क्रियान्वयन से पहले 15 दिन का समय दिया जाए, जिससे संपत्ति मालिक को संरचना को हटाने या आदेश को न्यायालय में चुनौती देने का मौका मिल सके।
- **विध्वंस का दस्तावेज़ीकरण:** प्राधिकरण को विध्वंस का वीडियो रिकॉर्ड करना होगा और पहले से ही एक "निरीक्षण रिपोर्ट" तैयार करनी होगी, साथ ही इसमें शामिल कर्मियों की सूची वाली एक "विध्वंस रिपोर्ट" भी तैयार करनी होगी।
- **दोहरे उल्लंघन के लिये परीक्षण:** सर्वोच्च न्यायालय ने उन मामलों के लिये एक अलग परीक्षण निर्धारित किया है, जहाँ ध्वस्त की गई संपत्ति में किसी आरोपी का निवास हो और अवैध निर्माण के रूप में उस संपत्ति द्वारा नगरपालिका कानूनों का उल्लंघन होता हो।
- ◆ सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि यदि केवल एक संरचना को ध्वस्त किया जाता है, जबकि समान संरचनाओं को अछूता छोड़ दिया जाता है, तो इसका अर्थ यह हो सकता है कि इसका उद्देश्य आरोपी को दंडित करना है, न कि अवैध निर्माण को हटाना।
- **अपवाद:** सर्वोच्च न्यायालय ने स्पष्ट किया कि उसके निर्देश उन मामलों में लागू नहीं होंगे, जहाँ सड़क, गली या फुटपाथ जैसे किसी सार्वजनिक स्थान पर, रेलवे लाइन या किसी नदी या जल निकाय के समीप कोई अनधिकृत संरचना है तथा उन मामलों में भी लागू नहीं होंगे, जहाँ न्यायालय द्वारा ध्वस्तीकरण का आदेश दिया गया है।

### अनुच्छेद 142

- संविधान का अनुच्छेद 142 सर्वोच्च न्यायालय को किसी भी मामले में पूर्ण न्याय के लिये आवश्यक आदेश और डिक्री पारित करने का अधिकार देता है।
- अनुच्छेद 142(1) सर्वोच्च न्यायालय को सम्पूर्ण न्याय करने के लिये पूरे भारत में प्रवर्तनीय आदेश पारित (राष्ट्रपति द्वारा निर्धारित) करने की शक्ति प्रदान करता है।
- अनुच्छेद 142(2) न्यायालय को उपस्थिति सुनिश्चित करने, दस्तावेजों की खोज करने या अवमानना के लिये दंड देने की शक्ति प्रदान करता है।
- समय के साथ, इस प्रावधान का उपयोग "पूर्ण न्याय" सुनिश्चित करने और विधायी खामियों को दूर करने के लिये किया गया है।

### सर्वोच्च न्यायालय के दिशा-निर्देशों का क्या महत्त्व है ?

- शक्तियों का पृथक्करण: फैसले में इस बात पर जोर दिया गया है कि न्यायपालिका के पास दोष तय करने तथा यह निर्धारित करने की शक्ति है कि क्या राज्य के किसी अंग ने अपनी सीमाओं का अतिक्रमण किया है।
  - ◆ कार्यपालिका अपने मूल कार्यों के निष्पादन में न्यायपालिका का स्थान नहीं ले सकती।
- विधि का शासन: न्यायालय ने कहा कि बिना उचित सुनवाई के किसी को दण्ड के रूप में ध्वस्त करना कार्यपालिका के लिये अनुचित है। यह सुनिश्चित करके विधि के शासन को कायम रखता है कि राज्य की कार्यवाई संवैधानिक सीमाओं का उल्लंघन न करे।
  - ◆ ऐसे विध्वंस जो कुछ समुदायों (जैसे झुग्गीवासियों) को असमान रूप से प्रभावित करते हैं, उन्हें अनुच्छेद 14 के तहत भेदभावपूर्ण के रूप में चुनौती दी जा सकती है।
- अधिकारियों की जवाबदेही: यह अनिवार्य करके कि ध्वस्तीकरण की कार्यवाई की सार्वजनिक रूप से जाँच की जाए तथा विस्तृत रिकॉर्ड (जैसे वीडियो रिकॉर्डिंग और निरीक्षण रिपोर्ट) प्रस्तुत किए जाएँ, दिशा-निर्देशों का उद्देश्य सत्ता के दुरुपयोग को रोकना तथा अधिक जवाबदेही को बढ़ावा देना है।
- आवास का अधिकार: संपूर्ण संपत्ति को प्रभावित करने वाला विध्वंस, जिसमें आरोपी न होने वाले लोग भी शामिल हैं, असंवैधानिक होगा क्योंकि यह आवास के मौलिक अधिकार का उल्लंघन करता है।

- ◆ भारतीय संविधान के अनुच्छेद 21 के तहत सम्मान के साथ जीवन जीने के अधिकार में आश्रय या आवास का अधिकार भी शामिल है।
- ◆ अनुच्छेद 300A गारंटी देता है कि किसी भी व्यक्ति को कानून के अलावा उसकी संपत्ति से वंचित नहीं किया जाएगा। यह प्रावधान इस बात पर जोर देता है कि संपत्ति को केवल उचित प्रक्रिया एवं वैध कानूनों के तहत ही छीना जा सकता है।
- व्यक्तिगत अधिकारों का संरक्षण: उचित प्रक्रिया और शक्तियों के पृथक्करण पर न्यायालय व्यक्तियों को राज्य की मनमानी कार्यवाइयों से बचाता है तथा यह सुनिश्चित करता है कि कानून प्रवर्तन की आड़ में अधिकारों का उल्लंघन न हो।
- जिनेवा कन्वेंशन, 1949: जिनेवा कन्वेंशन 1949 का अनुच्छेद 87(3) सामूहिक दंड पर प्रतिबंध लगाता है।
  - ◆ इस तरह के विध्वंस भारतीय संविधान के अनुच्छेद 51 का भी उल्लंघन करते हैं, जिसमें कहा गया है कि भारत को अंतर्राष्ट्रीय संधियों और कानूनों का सम्मान करना चाहिये।

### बुलडोज़र न्याय एक चिंता का विषय क्यों है ?

- दंडात्मक विध्वंस में वृद्धि: आवास और भूमि अधिकार नेटवर्क (HLRN) के वर्ष 2024 के अनुमान में पाया गया कि अधिकारियों ने वर्ष 2022 और 2023 में 153,820 घरों को ध्वस्त कर दिया, जिससे ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों में 738,438 से अधिक लोग विस्थापित हो गए।
- नागरिक एवं राजनीतिक अधिकारों पर अंतर्राष्ट्रीय अनुबंध (ICCPR): ICCPR के अनुच्छेद 17 में कहा गया है कि प्रत्येक व्यक्ति को व्यक्तिगत रूप से या दूसरों के साथ मिलकर संपत्ति रखने का अधिकार है, और किसी को भी मनमाने ढंग से उसकी संपत्ति से वंचित नहीं किया जाएगा।
- सामूहिक दंड: सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि ध्वस्तीकरण अभियान न केवल अपराध के कथित अपराधियों को निशाना बनाता है, बल्कि उनके निवास स्थान को नष्ट करके उनके परिवारों पर एक प्रकार का "सामूहिक दंड" भी लगाता है।
- त्वरित न्याय: अतिक्रमण या अनधिकृत निर्माण के खिलाफ कार्यवाई के रूप में तोड़फोड़ को उचित ठहराया गया है। दंडात्मक हिंसा के ऐसे राज्य-स्वीकृत कृत्यों को "त्वरित न्याय" के रूप में सराहा गया है।

### संपत्ति विध्वंस से संबंधित अन्य न्यायिक घोषणाएँ

- मेनका गांधी केस, 1978: सर्वोच्च न्यायालय ने “कानून द्वारा स्थापित प्रक्रिया” के दायरे का विस्तार करते हुए निर्णय दिया कि यह न्यायसंगत, निष्पक्ष और उचित होनी चाहिये, जिससे “कानून की उचित प्रक्रिया” के सिद्धांत का प्रवर्तन हुआ।
  - ◆ इसलिये संदेह या निराधार आरोपों के आधार पर की गई तोड़फोड़ न्याय, निष्पक्षता और गैर-मनमानी के सिद्धांतों के विपरीत है।
- ओल्गा टेलिस केस, 1985: सर्वोच्च न्यायालय ने पुष्टि की कि जीवन के अधिकार की गारंटी देने वाले अनुच्छेद 21 में आजीविका और आश्रय का अधिकार भी शामिल है।
  - ◆ इसका अर्थ है कि बिना उचित प्रक्रिया के घरों को ध्वस्त करना संवैधानिक अधिकारों का उल्लंघन है।
- के.टी. प्लांटेशन ( P ) लिमिटेड केस, 2011: सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला दिया कि अनुच्छेद 300-A के तहत संपत्ति से वंचित करने का प्रावधान करने वाला कानून न्यायसंगत, निष्पक्ष और उचित होना चाहिये।

### सर्वोच्च न्यायालय दिशा-निर्देशों के कार्यान्वयन में क्या चुनौतियाँ हैं ?

- राजनीतिक इच्छाशक्ति पर निर्भरता: प्रतिशोध या निवारण के रूप में विध्वंस का उपयोग करने का राजनीतिक दबाव, विशेष रूप से राजनीतिक रूप से आवेशित वातावरण में, बना रह सकता है।
- दंड से मुक्ति की संस्कृति: हालाँकि दिशा-निर्देश अधिकारियों पर जवाबदेही थोपते हैं, लेकिन ऐतिहासिक उदाहरण, जैसे कि हेट स्पीच या माँब लिंगिंग जैसे मुद्दों को संबोधित करने के लिये न्यायालय के पिछले प्रयास, यह सुझाव देते हैं कि इसी तरह के प्रयासों से हमेशा पर्याप्त परिणाम या जवाबदेही नहीं मिली है।

- निगरानी का अभाव: यह जोखिम बना रहता है कि स्थानीय प्राधिकारी या अधिकारी इन नियमों को दरकिनार करने के तरीके ढूँढ लेंगे, विशेष रूप से उन क्षेत्रों में जहाँ न्यायिक निगरानी कमजोर है।
- दीर्घकालिक सांस्कृतिक परिवर्तन: अकेले दिशा-निर्देश व्यापक सांस्कृतिक और संस्थागत प्रथाओं को बदलने के लिये पर्याप्त नहीं हो सकते हैं जो इस तरह की कार्रवाइयों की अनुमति देते हैं।

### आगे की राह

- कानून के शासन को कायम रखना: सभी राज्य कार्रवाई कानून के सख्त अनुपालन में होनी चाहिये। कानूनी प्रणाली को आपराधिक न्याय और सामूहिक दंड के बीच अंतर करना चाहिये, यह सुनिश्चित करते हुए कि निर्दोषता की धारणा कायम रहे।
- न्यायिक निगरानी को बढ़ाना: संपत्ति के विध्वंस से संबंधित विवादों से विशेष रूप से निपटने के लिये विशेष न्यायाधिकरणों की स्थापना की जानी चाहिये, जिनके पास सरकारी निर्णयों की समीक्षा करने की शक्तियाँ हों।
- वैकल्पिक विवाद समाधान: संपत्ति अधिकारों और विध्वंस से संबंधित विवादों को हल करने के प्रभावी तरीके के रूप में मध्यस्थता और पंचनिर्णय जैसे तंत्रों को सक्रिय रूप से बढ़ावा दिया जाना चाहिये।
- पुनर्वास योजनाएँ: विध्वंस से प्रभावित व्यक्तियों के लिये विस्तृत पुनर्वास योजनाएँ बनाना महत्वपूर्ण है, जिसमें वैकल्पिक आवास, आजीविका सहायता और मानसिक स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुँच का प्रावधान हो।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: ‘बुलडोजर न्याय’ के संदर्भ में संपत्ति विध्वंस पर सर्वोच्च न्यायालय के दिशा-निर्देश किस प्रकार उचित प्रक्रिया, पारदर्शिता और जवाबदेही के सिद्धांतों को सुदृढ़ करते हैं ?

## भारतीय अर्थव्यवस्था

### RBI द्वारा स्वर्ण का प्रत्यावर्तन

#### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने बैंक ऑफ इंग्लैंड (BoE) और बैंक फॉर इंटरनेशनल सेटलमेंट्स (BIS) से 102 टन स्वर्ण का प्रत्यावर्तन (वापस लाना) किया।

- RBI की "विदेशी मुद्रा भंडार प्रबंधन पर अर्धवार्षिक रिपोर्ट" के अनुसार, सितंबर 2024 में घरेलू स्तर पर रखे गए स्वर्ण की मात्रा 510.46 मीट्रिक टन है।
- भारतीय रिज़र्व बैंक के पास भारत की कुल आरक्षित स्वर्ण निधि 854.73 मीट्रिक टन है।

#### नोट:

- **वर्ल्ड गोल्ड काउंसिल** (जून 2024) के अनुसार भारत सॉवरेन गोल्ड होल्डिंग्स के मामले में 8वें स्थान पर है, जबकि अमेरिका इस सूची में शीर्ष पर है।
- भारत की गोल्ड होल्डिंग्स 840.76 मीट्रिक टन है, जो इसके विदेशी मुद्रा भंडार का 9.57% है।
- गोल्ड होल्डिंग्स के मामले में भारत से आगे अन्य देश जर्मनी, इटली, फ्रांस, रूस, चीन और जापान हैं।

#### भारत स्वर्ण का प्रत्यावर्तन क्यों कर रहा है ?

- भू-राजनीतिक जोखिम को कम करना: भारत अपने आरक्षित स्वर्ण निधि को घरेलू स्तर पर बनाए रखना चाहता है, ताकि उसे संभावित विदेशी प्रतिबंधों से बचाया जा सके, जो विदेशों में रखी परिसंपत्तियों तक पहुँच को प्रतिबंधित कर सकते हैं।
- ◆ यूक्रेन संघर्ष के दौरान अमेरिका और सहयोगियों द्वारा लगाए गए प्रतिबंधों के कारण रूस की 300 बिलियन अमेरिकी डॉलर के स्वर्ण तथा विदेशी मुद्रा भंडार तक पहुँच अवरुद्ध हो गई है।

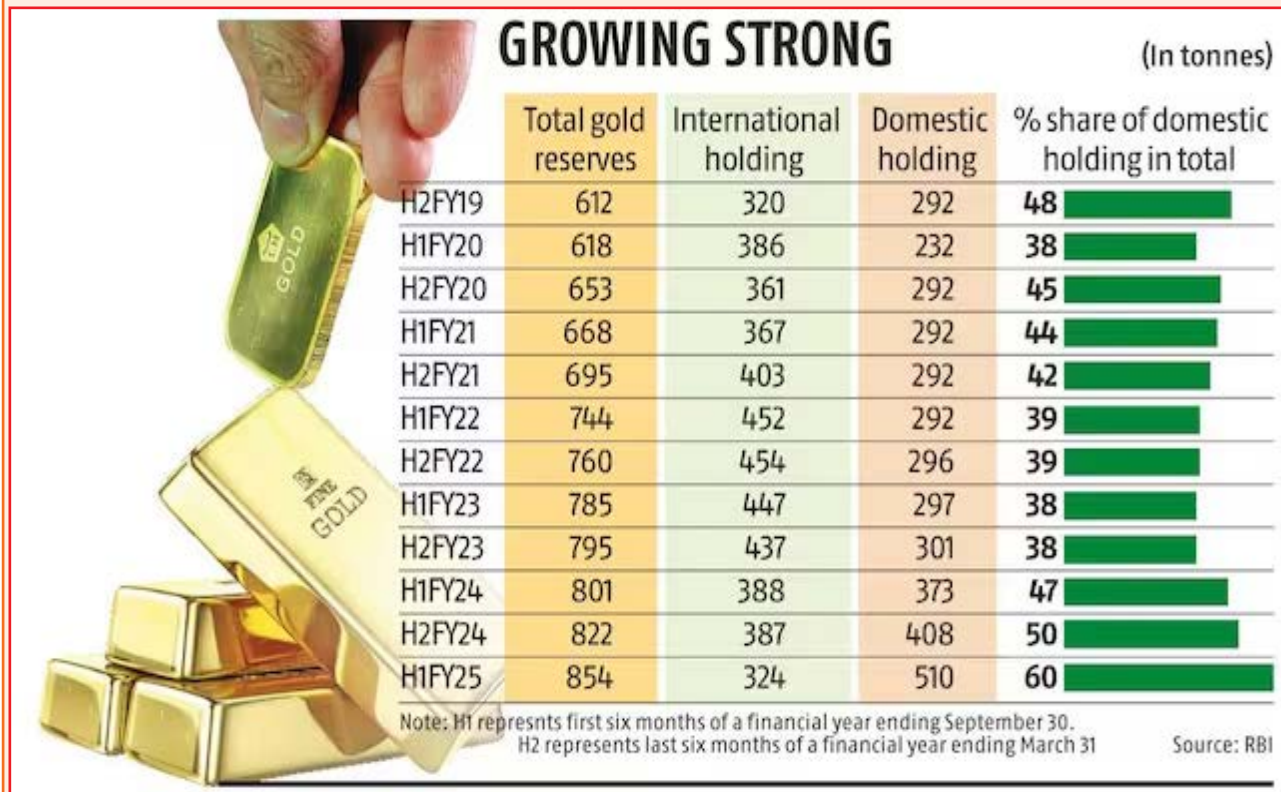
- बाज़ार में विश्वास में वृद्धि: स्वर्ण को विशेष रूप से उभरते बाज़ारों में एक "सुरक्षित आश्रय" परिसंपत्ति के रूप में देखा जाता है और इसे राष्ट्रीय सीमाओं के भीतर रखने से वित्तीय प्रणाली में जनता का विश्वास बढ़ जाता है।
- आर्थिक संग्रभुता: भारत की आरक्षित स्वर्ण निधि अब भारत के विदेशी ऋण के 101% से अधिक है, जो भारत की ऋण चुकौती क्षमता में वृद्धि करती है।
- घरेलू वित्तीय बाज़ारों को समर्थन: भारत में स्वर्ण की भौतिक उपस्थिति के कारण RBI के पास घरेलू बाज़ारों में स्वर्ण-समर्थित वित्तीय उत्पादों को समर्थन देने के लिये अधिक लचीलापन है।
  - ◆ भारत सरकार ने भौतिक स्वर्ण के आयात पर निर्भरता कम करने के लिये सॉवरेन गोल्ड बॉन्ड (SGB) जैसी पहल को बढ़ावा दिया है।
- स्वर्ण प्रत्यावर्तन की वैश्विक प्रवृत्ति: पिछले दशक में केंद्रीय बैंकों द्वारा स्वर्ण प्रत्यावर्तन की व्यापक प्रवृत्ति देखी गई है।
  - ◆ उदाहरण के लिये वेनेजुएला ने वर्ष 2011 में अमेरिका और यूरोपीय भंडारों से तथा ऑस्ट्रिया ने वर्ष 2015 में स्वर्ण का प्रत्यावर्तन किया।
- लागत बचत: RBI सामान्यतः बैंक ऑफ इंग्लैंड या फेडरल रिज़र्व जैसी संस्थाओं को उनके स्वर्ण को रखने के लिये बीमा, परिवहन शुल्क, संरक्षक शुल्क और वॉल्ट शुल्क का भुगतान करता है।
  - ◆ इस स्वर्ण में से कुछ का प्रत्यावर्तन करके RBI इन आवर्ती लागतों को कम कर सकता है।
- आयात कवर में वृद्धि: आयात कवर एक महत्वपूर्ण व्यापार संकेतक है, जो विदेशी मुद्रा भंडार की पर्याप्तता को दर्शाता है और विदेशी मुद्रा भंडार में वृद्धि के साथ-साथ मजबूत हुआ है।
  - ◆ वर्तमान विदेशी भंडार 11.8 महीने के आयात को कवर करने के लिये पर्याप्त है।

#### भारत का विदेशी मुद्रा भंडार

- विदेशी मुद्रा भंडार एक केंद्रीय बैंक द्वारा विदेशी मुद्राओं में आरक्षित रखी गई परिसंपत्तियाँ हैं, जिनमें बॉण्ड, ट्रेजरी बिल और अन्य सरकारी प्रतिभूतियाँ शामिल हो सकती हैं।
- भारत के विदेशी मुद्रा भंडार में विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियाँ, आरक्षित स्वर्ण निधि, विशेष आहरण अधिकार और अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (IMF) के साथ रिज़र्व ट्रैन्च स्थिति शामिल हैं।
- अक्तूबर, 2024 में भारत के विदेशी मुद्रा भंडार की स्थिति 688.27 बिलियन अमेरिकी डॉलर होने का अनुमान लगाया गया है।
- इसमें शामिल है:
  - ◆ 598.24 बिलियन अमेरिकी डॉलर की विदेशी मुद्रा परिसंपत्तियाँ (FCA)
  - ◆ 67.44 बिलियन अमेरिकी डॉलर का स्वर्ण

नोट :

- ◆ 18.27 बिलियन अमरीकी डॉलर के विशेष आहरण अधिकार (SDR)
- ◆ 4.32 बिलियन अमरीकी डॉलर की रिजर्व ट्रेच स्थिति (RTP)।



### विदेशी मुद्रा दर प्रबंधन की पृष्ठभूमि

- **स्वर्ण मानक (1870-1914):** मुद्राएँ सीधे स्वर्ण के मूल्य से जुड़ी हुई थीं। प्रत्येक देश अपनी मुद्रा को सहारा देने के लिये आरक्षित स्वर्ण निधि रखता था। स्थिर विनिमय दरों ने अंतर्राष्ट्रीय व्यापार को आसान और पूर्वानुमानित बना दिया।
- **ब्रेटन वुड्स प्रणाली (1944-1971):** इसकी स्थापना **द्वितीय विश्व युद्ध** के बाद की गई थी और इसकी प्रमुख विशेषताएँ थीं:
  - ◆ आरक्षित मुद्रा के रूप में अमेरिकी डॉलर के साथ नियत विनिमय दरें।
  - ◆ अन्य मुद्राएँ नियत दर पर डॉलर से जुड़ी हुई थीं।
  - ◆ इसके बदले में अमेरिकी डॉलर 35 अमेरिकी डॉलर प्रति औंस की निश्चित कीमत पर स्वर्ण में परिवर्तित हो सकता था।
- **वर्तमान परिदृश्य (विभिन्न व्यवस्थाएँ - वर्ष 1971 के बाद):** आपूर्ति और मांग की बाजार शक्तियाँ विभिन्न व्यवस्थाओं के साथ विनिमय दरों को निर्धारित करती हैं।
  - ◆ **अस्थायी विनिमय दर:** किसी मुद्रा का मूल्य विदेशी मुद्रा बाजार में आपूर्ति और मांग द्वारा निर्धारित होता है। विनिमय दरें निरंतर उतार-चढ़ाव करती रहती हैं एवं आधिकारिक तौर पर किसी अन्य मुद्रा या वस्तु से अधिकीलित या तय नहीं होती हैं।
  - ◆ **अधिकीलित दरें:** कोई देश अपनी मुद्रा को किसी एक मजबूत मुद्रा (जैसे, USD) या विविध मुद्रा समूह से जोड़ता है।
  - ◆ **डॉलरीकरण:** कुछ देश अपनी मुद्रा को पूरी तरह से त्याग देते हैं और अमेरिकी डॉलर को अपना लेते हैं (जैसे, इक्वाडोर)।

### RBI विदेशों में आरक्षित स्वर्ण निधि का संचय क्यों करता है ?

- **भू-राजनीतिक जोखिमों को कम करना:** कई अंतर्राष्ट्रीय स्थानों पर स्वर्ण रखने से RBI भारत में अपने भंडार के केंद्रित होने के जोखिम को कम करता है।
- ◆ **लंदन और न्यूयॉर्क** जैसे प्रमुख वैश्विक वित्तीय केंद्रों में भंडार जमा करने से यह सुनिश्चित होता है कि किसी भी घरेलू या क्षेत्रीय व्यवधान की स्थिति में परिसंपत्तियाँ सुलभ तथा सुरक्षित रहे।

नोट :

- अंतर्राष्ट्रीय चलनिधि: लंदन, न्यूयॉर्क और ज्यूरिख जैसे वित्तीय केंद्रों में रखा गया स्वर्ण RBI को वैश्विक बाजारों तक तत्काल पहुँच प्रदान करता है।
- ◆ ये शहर स्वर्ण व्यापार के लिये प्राथमिक केंद्र हैं, जिससे आवश्यकता पड़ने पर स्वर्ण को तुरंत नकदी में बदलना आसान हो जाता है।
- आर्थिक लचीलापन: अंतर्राष्ट्रीय बाजारों में आरक्षित स्वर्ण निधि की उपलब्धता भारत को ऋण या अन्य वित्तीय साधनों के लिए संपार्श्विक के रूप में उपयोग करने की अनुमति देती है, जिससे आर्थिक लचीलापन को समर्थन मिलता है तथा अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय दायित्वों को पूरा करने की भारत की क्षमता बढ़ती है।
- विश्वसनीय अभिरक्षक: बैंक ऑफ इंग्लैंड को एक विश्वसनीय अभिरक्षक माना जाता है, जो राष्ट्रीय परिसंपत्तियों की सुरक्षा के लिये जाना जाता है।
- ◆ अंतर्राष्ट्रीय निपटान बैंक (BIS) केंद्रीय बैंकों को अपनी आरक्षित स्वर्ण निधि का प्रबंधन और भंडारण करने के लिये एक स्थापित अंतर्राष्ट्रीय ढाँचा प्रदान करता है।

### प्रमुख अंतर्राष्ट्रीय स्वर्ण तिजोरियों/गोल्ड वॉल्ट में सुरक्षा उपाय क्या हैं ?

- बैंक ऑफ इंग्लैंड, UK: यह उन्नत निगरानी प्रणाली, स्थायी वॉल्ट डोर और कड़े प्रवेश नियंत्रण प्रदान करता है।
- BIS, स्विट्ज़रलैंड: वॉल्ट में अत्याधुनिक सुरक्षा उपाय हैं, जिसमें सशक्त संरचनाएँ, बायोमेट्रिक प्रवेश नियंत्रण और निरंतर निगरानी शामिल है।
- फेडरल रिज़र्व बैंक ऑफ न्यूयॉर्क, USA: सड़क के स्तर से 80 फीट नीचे स्थित वॉल्ट 90 टन के स्टील सिलेंडर में संलग्न है, जो इसे असाधारण रूप से सुरक्षित और संभावित सुरक्षा उल्लंघनों के प्रति सशक्त बनाता है।

# रुपए का अंतर्राष्ट्रीयकरण

## अर्थ

- सीमा पार हस्तांतरण में भारतीय रुपए के उपयोग में वृद्धि करना

## इसमें शामिल है

- आयात और निर्यात के लिये रुपए का उपयोग
- चालू और पूंजी खाता हस्तांतरण के लिये रुपए का उपयोग

भारतीय रुपया चालू खाते में पूरी तरह से लेफिन पूंजी खाते में आंशिक रूप से परिवर्तनीय है।

## आवश्यकता

- अमेरिका द्वारा अमेरिकी डॉलर का हथियारीकरण (प्रतिबंधों के लिये)
- डी-डॉलगाइजेशन की लहर
- चीनी मुद्रा रैमिन्बी का बढ़ता अंतर्राष्ट्रीयकरण
- वैश्विक विदेशी मुद्रा बाजार कारोबार में भारत की न्यूनतम हिस्सेदारी (1.7%)

## RBI के प्रयास

- सीमा-पार व्यापार में भारतीय मुद्रा - विदेश व्यापार नीति 2023 में प्रमुख घटक
- 18 देशों के साथ रुपए में व्यापार समझौते हेतु तंत्र प्रस्तुत किया गया
- » इन देशों के बैंकों को विशेष वोटरो रुपया खाते (SVRAs) खोलने की अनुमति दी गई
- "भारतीय रुपए में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार समझौता" पर परिपत्र (2022)
- भारतीय रुपए में बाह्य वाणिज्यिक उधार को सक्षम बनाया गया

## महत्व

- अमेरिकी डॉलर पर कम निर्भरता
- विदेशी मुद्रा भंडार रखने की कम आवश्यकता
- भारतीय व्यापार की बेहतर सीधा निपटान शक्ति
- मुद्रा की अस्थिरता का कम जोखिम

## चुनौतियाँ

- रुपया का पूरी तरह से परिवर्तनीय न होना
- अन्य देशों को भारतीय रुपया (INR) रखने की कम आवश्यकता; वैश्विक निर्यात में भारत की कम हिस्सेदारी
- बाह्य आयातों के प्रति रुपया और अधिक संवेदनशील हो सकता है
- रुपए की आपूर्ति पर भारत का कम नियंत्रण

## उठाए जा सकने योग्य कदम

- INR में अधिक उदारीकृत निपटान (भारत और विदेशों में)
- भारत को वैश्विक वित्तीय बाजार में अपनी पहुँच का विस्तार करना चाहिये
- व्यापार घाटे को कम करने के लिये निर्यात-उत्मुख अर्थव्यवस्था में परिवर्तित होना

## निष्कर्ष

भारत द्वारा सोना वापस लाने का निर्णय आर्थिक लचीलेपन और जोखिम न्यूनीकरण की दिशा में बदलाव को दर्शाता है। घरेलू स्तर पर अधिक सोना रखने से भारत भू-राजनीतिक और कस्टोडियल जोखिमों को कम करता है, बाजार में विश्वास बढ़ाता है तथा वित्तीय उत्पादों का समर्थन करता है, साथ ही केंद्रीय बैंकों द्वारा स्वर्ण भंडार पर राष्ट्रीय नियंत्रण को मजबूत करने की वैश्विक प्रवृत्ति के साथ तालमेल बिठाता है।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** विदेशों में भारत का आरक्षित स्वर्ण निधि रखना उसकी अंतर्राष्ट्रीय तरलता और आर्थिक लचीलेपन में किस प्रकार योगदान देता है?

## कोल इंडिया लिमिटेड का 50वाँ स्थापना दिवस

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में कोल इंडिया लिमिटेड (CIL) ने अपना 50वाँ स्थापना दिवस मनाया, जिसकी स्थापना राष्ट्रीयकृत कोकिंग कोल (1971) और नॉन-कोकिंग खानों (1973) की शीर्ष होल्डिंग कंपनी के रूप में हुई थी।

- CIL कोयला मंत्रालय के अधीन कार्य करता है, जिसका मुख्यालय कोलकाता में है।

### कोल इंडिया लिमिटेड के बारे में मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- **परिचय:** CIL भारत में एक सरकारी स्वामित्व वाली कोयला खनन कंपनी है, जो देश में कोयला संसाधनों के उत्पादन और प्रबंधन के लिये जिम्मेदार है।
  - ◆ इसकी स्थापना वर्ष 1975 में की गई थी, जो विश्व की सबसे बड़ी कोयला उत्पादक खनन कंपनी है।
- **संगठनात्मक संरचना:** CIL को 'महारत्न' सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यम के रूप में वर्गीकृत किया गया है। यह ईस्टर्न कोलफील्ड्स लिमिटेड (ECL), भारत कोकिंग कोल लिमिटेड (BCCL) जैसी 8 सहायक कंपनियों के माध्यम से कार्य करती है।
  - ◆ महानदी कोलफील्ड्स लिमिटेड (MCL) CIL की सबसे बड़ी कोयला उत्पादक सहायक कंपनी है।
- **सामरिक महत्त्व:** भारत की स्थापित विद्युत क्षमता का आधे से अधिक हिस्सा कोयला आधारित है, जिसमें CIL देश के कुल कोयला उत्पादन का लगभग 78% आपूर्ति करता है।
  - ◆ भारत की प्राथमिक वाणिज्यिक ऊर्जा आवश्यकताओं में भी कोयले का योगदान 40% है।
- **खनन क्षमता:** आठ भारतीय राज्यों में CIL 84 खनन क्षेत्रों में कार्य करती है तथा कुल 313 सक्रिय खदानों का प्रबंधन करती है।

- **हालिया घटनाक्रम:** CIL ने हाल ही में कोयला और लिग्नाइट अन्वेषण पर रणनीति रिपोर्ट के साथ-साथ माइन क्लोजर पोर्टल (Mine Closure Portal) की शुरुआत की है।

- ◆ इसने निगाही परियोजना (Nigahi project) (सिंगरौली, मध्य प्रदेश) में 50 मेगावाट के सौर ऊर्जा संयंत्र के विकास की भी घोषणा की, जो कोयला और लिग्नाइट अन्वेषण के लिये रूपरेखा तैयार करता है।

**नोट:** एक सार्वजनिक क्षेत्र का उपक्रम (PSU) "महारत्न" का दर्जा दिये जाने हेतु विचार किये जाने के पात्र हैं। यही उसे "नवरत्न" का दर्जा प्राप्त है, वह भारतीय स्टॉक एक्सचेंजों में सूचीबद्ध है, न्यूनतम शेयरधारिता मानदंडों का अनुपालन करती है, तथा उसका औसत वार्षिक कारोबार 25,000 करोड़ रुपए से अधिक है, पिछले तीन वर्षों में उसकी कुल संपत्ति 15,000 करोड़ रुपए से अधिक है, और शुद्ध लाभ 5,000 करोड़ रुपए से अधिक है, साथ ही उसकी वैश्विक उपस्थिति भी महत्वपूर्ण है।

### भारत में कोयला क्षेत्र से संबंधित प्रमुख बिंदु क्या हैं ?

- **स्वतंत्रता पूर्व:** भारत में कोयला खनन की शुरुआत वर्ष 1774 में दामोदर नदी के किनारे रानीगंज कोयला क्षेत्र में मेसर्स सुमनेर और हीटली द्वारा की गई थी।
  - ◆ वर्ष 1853 में भाप इंजनों के प्रयोग से मांग में काफी वृद्धि हुई।
- **स्वतंत्रता के बाद:** वर्ष 1956 में स्थापित राष्ट्रीय कोयला विकास निगम (NCDC) ने कोयला उद्योग के व्यवस्थित और वैज्ञानिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- **कोयला खदानों का राष्ट्रीयकरण:** राष्ट्रीयकरण की प्रक्रिया दो चरणों में शुरू हुई:
  - ◆ सर्वप्रथम वर्ष 1971-72 में कोकिंग कोयला खदानों का राष्ट्रीयकरण किया गया था।
  - ◆ वर्ष 1973 में गैर-कोकिंग कोयला खदानें स्थापित की गईं।
- **वर्तमान उत्पादन:** भारत ने वर्ष 2023-24 में 997.83 मिलियन टन (MT) कोयला का उत्पादन किया। CIL का उत्पादन 10.04% की वृद्धि के साथ 773.81 MT तक पहुँच गया।
  - ◆ TISCO, IISCO, DVC और अन्य द्वारा भी छोटी मात्रा में कोयले का उत्पादन किया जाता है।
- **कोयला आयात:** वर्ष 2022-23 में कोयले का कुल आयात 237.668 मीट्रिक टन तथा वर्ष 2021-22 में 208.627 मीट्रिक टन था, इस प्रकार वर्ष 2021-22 की तुलना में यह 13.92% की वृद्धि को दर्शाता है।

नोट :

- ◆ कोयला मुख्य रूप से इंडोनेशिया, ऑस्ट्रेलिया, रूस, दक्षिण अफ्रीका, अमेरिका, सिंगापुर और मोज़ाम्बिक से आयात किया जाता था।
- ◆ इस्पात, विद्युत्, सीमेंट और कोयला व्यापारी अपनी आपूर्ति आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये नॉन-कोकिंग कोयले का आयात करते हैं।

### कोयले का वर्गीकरण

- **एन्थ्रेसाइट:** उच्चतम गुणवत्ता वाला कोयला, 80-95% कार्बन, उच्च कैलोरी मान, नीली लौ के साथ ज्वलित है, जम्मू और कश्मीर में यह अल्प मात्रा में पाया जाता है।
- **बिटुमिनस:** 60-80% कार्बन, उच्च कैलोरी मान, निम्न नमी; झारखंड, पश्चिम बंगाल, ओडिशा, छत्तीसगढ़ और मध्य प्रदेश में पाया जाता है।
- **लिग्नाइट:** 40-55% कार्बन, भूरा रंग, उच्च आर्द्रता, अधिक धुआँ उत्पन्न करता है; राजस्थान, असम (लखीमपुर) और तमिलनाडु में भंडार है।
- **पीट:** कार्बनिक पदार्थ (लकड़ी) से कोयले में परिवर्तन के पहले चरण में प्राप्त होता है, <40% कार्बन, निम्न कैलोरी मान।





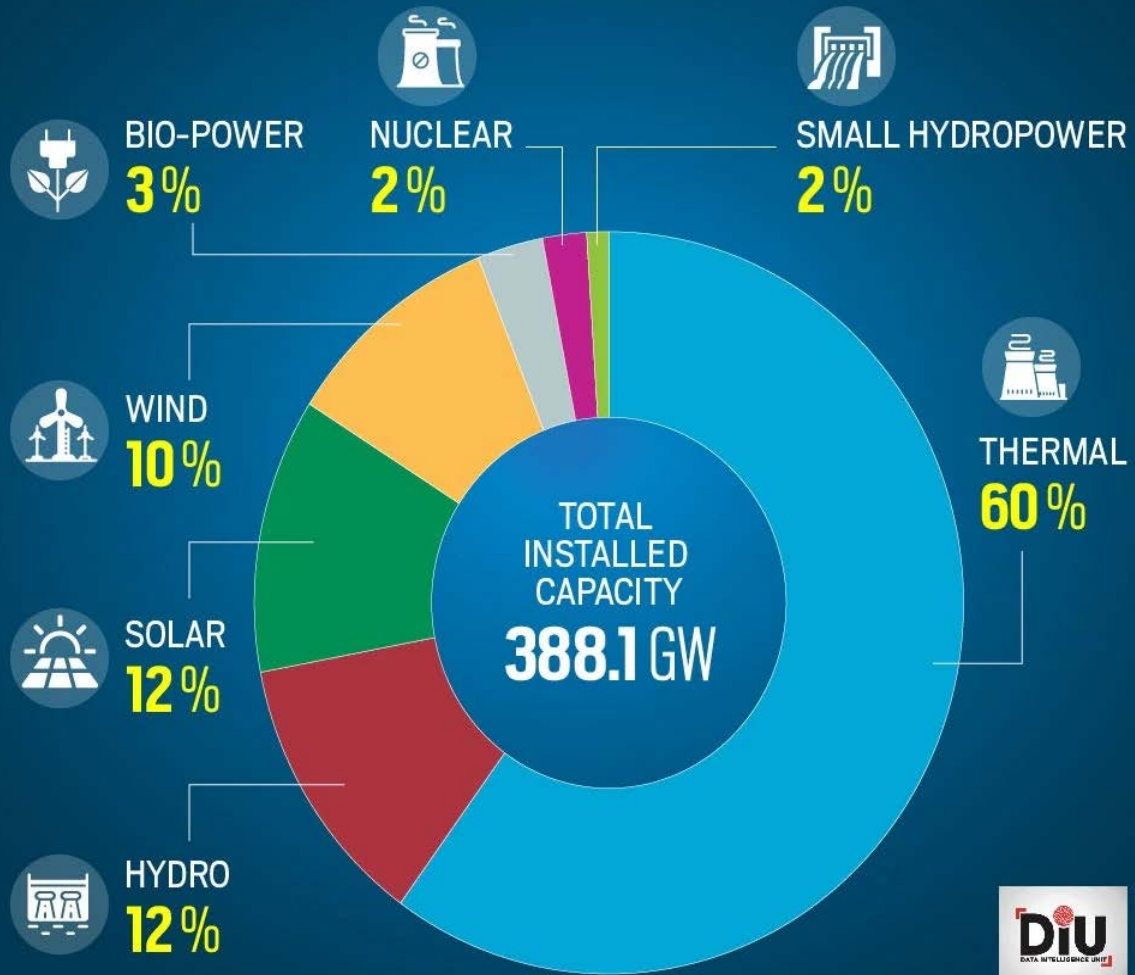
## कोयला क्षेत्र का आर्थिक महत्त्व क्या है ?

- ऊर्जा आधार: कोयला ऊर्जा का प्राथमिक स्रोत है, जो मुख्य रूप से ताप विद्युत संयंत्रों को ईंधन प्रदान करता है और भारत की प्राथमिक ऊर्जा आवश्यकताओं में से आधे से अधिक को पूरा करता है।
- ◆ अनुमान है कि वर्ष 2030 तक कोयले की मांग बढ़कर 1,462 मिलियन टन ( MT ) और वर्ष 2047 तक 1,755 मीट्रिक टन हो जाएगी, जो विद्युत उत्पादन के लिये इसके महत्त्व को दर्शाती है।

# INDIA'S ENERGY MIX

INDIA  
TODAY  
GROUP

## SHARE OF TOTAL CAPACITY



Source: Central Electricity Authority  
Chart: Samrat Sharma, Jaipal Sharma

- रेलवे माल ढुलाई: भारत में रेलवे माल ढुलाई में कोयला सबसे बड़ा योगदानकर्ता है, जो कुल माल ढुलाई आय का लगभग 49% है।
- राजस्व सृजन: कोयला क्षेत्र विभिन्न करों, रॉयल्टी और वस्तु एवं सेवा कर ( GST ) के माध्यम से केंद्र तथा राज्य सरकारों को प्रत्येक वर्ष 70,000 करोड़ रुपए से अधिक का योगदान देता है।
  - ◆ ज़िला खनिज निधि और राष्ट्रीय खनिज अन्वेषण ट्रस्ट से एकत्र धनराशि, विशेष रूप से कोयला उत्पादक क्षेत्रों में सामाजिक-आर्थिक तथा बुनियादी अवसंरचना परियोजनाओं को सहायता प्रदान करती है।
- रोज़गार के अवसर: कोयला क्षेत्र रोज़गार का एक महत्वपूर्ण स्रोत है, जो कोल इंडिया लिमिटेड और इसकी सहायक कंपनियों में 2 लाख से अधिक व्यक्तियों के साथ-साथ हज़ारों संविदा श्रमिकों को रोज़गार प्रदान करता है।
- कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व ( CSR ): कोयला क्षेत्र के सार्वजनिक उपक्रम विशेष रूप से कोल इंडिया लिमिटेड कोयला उत्पादक क्षेत्रों में स्वास्थ्य सेवा, शिक्षा, जल आपूर्ति और कौशल विकास में निवेश करते हैं, जो सामुदायिक कल्याण के प्रति क्षेत्र की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

### भारत के कोयला क्षेत्र में चुनौतियाँ क्या हैं ?

- पर्यावरणीय चुनौतियाँ:
  - ◆ वायु प्रदूषण: कोयले के जलने से सल्फर डाइऑक्साइड, नाइट्रोजन ऑक्साइड, पार्टिकुलेट मैटर आदि का उत्सर्जन होता है, जिसके परिणामस्वरूप अम्लीय वर्षा, धुआँ, धुंध तथा श्वसन संबंधी बीमारियाँ होती हैं।
  - ◆ जल की खराब गुणवत्ता: आस-पास के जल निकायों में घुले हुए ठोस पदार्थों का उच्च स्तर पाया जाता है। भूजल का अत्यधिक पंपिंग जल की कमी की समस्या को और बढ़ा देता है।
  - ◆ भूमि क्षरण: खुले में खनन के लिये भूमि अधिग्रहण की आवश्यकता होती है, जिससे निर्वनीकरण होता है और जैवविविधता का नुकसान होता है।
- उत्पादन की उच्च लागत: रिपोर्ट बताती है कि उत्पादन की औसत लागत लगभग 1,500 रुपए प्रति टन है, जो अन्य कोयला उत्पादक देशों की तुलना में अपेक्षाकृत अधिक है।
- कोयले की गुणवत्ता: भारत में उत्पादित कोयले का एक महत्वपूर्ण हिस्सा निम्न गुणवत्ता का है, जो दक्षता को प्रभावित करता है।

- ◆ CIL के अनुसार घरेलू कोयले का 30-40% गैर-कोककारी ( कोकिंग ) कोयले के रूप में वर्गीकृत है, जो विद्युत उत्पादन के लिये कम कुशल है।
- नवीकरणीय ऊर्जा में निवेश: भारत का लक्ष्य वर्ष 2030 तक अपनी नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता को 500 गीगावाट तक बढ़ाना है। कोयला क्षेत्र का प्रभुत्व इस लक्ष्य के लिये चुनौती बन रहा है।
  - ◆ कोयले में निवेश, नवीकरणीय प्रौद्योगिकियों के विकास में निवेश के साथ प्रतिस्पर्धा करता है।
- एकाधिकारवादी बाज़ार संरचना: CIL के प्रभुत्व वाले कोयला उद्योग की राष्ट्रीयकृत संरचना ने एकाधिकारवादी प्रथाओं के विषय में चिंताएँ उत्पन्न की हैं, जिसमें एकतरफा आपूर्ति समझौते भी शामिल हैं, जिनसे उपभोक्ताओं को नुकसान होता है।

### भारत के कोयला क्षेत्र की चुनौतियों का समाधान कैसे करें ?

- पर्यावरणीय चुनौतियों को कम करना: स्क्रबर, फ्लू गैस डिसल्फराइजेशन और इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रीसिपिटेटर ( ESP ) की स्थापना से सल्फर डाइऑक्साइड, नाइट्रोजन ऑक्साइड तथा पार्टिकुलेट मैटर उत्सर्जन को कम किया जा सकता है।
  - ◆ खनन कार्यों से प्रभावित जल निकायों की गुणवत्ता में सुधार के लिये जल पुनर्चक्रण, वर्षा जल संचयन और अन्य उपाय अपनाना।
- प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देना: प्रतिस्पर्धा को प्रोत्साहित करने और उपभोक्ता विकल्प को बढ़ाने के लिये निजी अभिकर्ताओं को कोयला खनन तथा वितरण में अधिक स्वतंत्रतापूर्वक भाग लेने की अनुमति दी जानी चाहिये।
- निवेश विविधीकरण: कोयले से नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों में संक्रमण के लिये एक स्पष्ट रोडमैप बनाना ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि कोयला क्षेत्र के प्रभुत्व के कारण नवीकरणीय ऊर्जा में निवेश स्थिर न हो। उदाहरण के लिये हरित पहल।
- लागत प्रबंधन पहल: तकनीकी प्रगति, बेहतर खनन तकनीकों और बेहतर संसाधन प्रबंधन के माध्यम से कोयला उत्पादन की लागत को कम करने के उपायों का पता लगाना।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत में कोयला क्षेत्र के सामने आने वाली चुनौतियों का विश्लेषण कीजिये और इन मुद्दों के समाधान के लिये व्यापक उपाय सुझाएँ।

## ग्रामीण मजदूरी में जड़ता का विरोधाभास

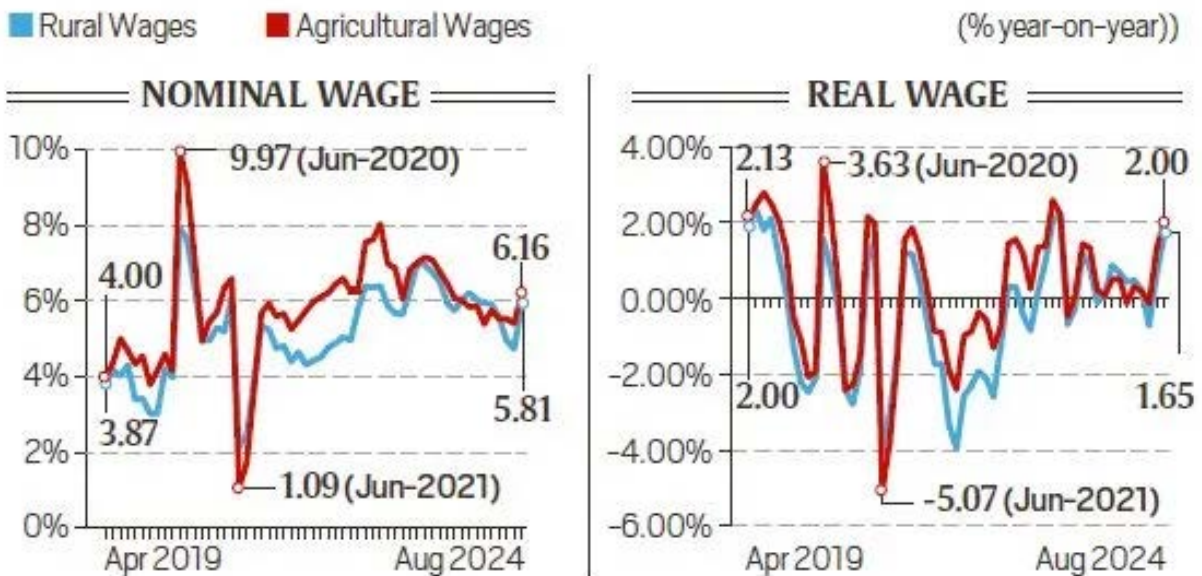
### चर्चा में क्यों ?

भारतीय अर्थव्यवस्था और कृषि क्षेत्र में वर्ष 2019-20 से वर्ष 2023-24 तक क्रमशः 4.6% और 4.2% की औसत वार्षिक दर से वृद्धि हुई है, लेकिन इसके अनुरूप ग्रामीण मजदूरी में वृद्धि नहीं हुई है।

### ग्रामीण मजदूरी की वर्तमान स्थिति क्या है ?

- **नॉमिनल वेज:** अप्रैल 2019 से अगस्त 2024 तक ग्रामीण मजदूरी 5.2% की औसत वार्षिक नॉमिनल दर (मुद्रास्फीति के समायोजन के बिना वास्तविक राशि) से बढ़ी है।
  - ◆ विशेष रूप से कृषि मजदूरी में (नॉमिनल वृद्धि 5.8% के रूप में थोड़ी अधिक थी) जो कृषि में मज़बूत मांग या श्रम गतिशीलता का संकेतक है।
- **वास्तविक मजदूरी:** अप्रैल 2019 से अगस्त 2024 तक ग्रामीण श्रमिकों की वास्तविक मजदूरी वृद्धि (मुद्रास्फीति के अनुरूप समायोजित मजदूरी) कुल मिलाकर -0.4% तक नकारात्मक थी जबकि कृषि मजदूरी में मामूली 0.2% की वृद्धि दर्ज की गई।
  - ◆ इससे पता चलता है कि यद्यपि मजदूरी में निरपेक्ष रूप से वृद्धि हुई है लेकिन मुद्रास्फीति इन लाभों से अधिक रहने से ग्रामीण श्रमिकों की वास्तविक क्रय शक्ति में कमी आई है।
- **वर्तमान राजकोषीय रुझान:** वित्तीय वर्ष 2023-24 (अप्रैल-अगस्त) के पहले पाँच महीनों में कृषि मजदूरी की नॉमिनल और वास्तविक वृद्धि दर क्रमशः 5.7% और 0.7% थी।

## WAGE GROWTH IN RURAL INDIA FOR MEN



Note: Nominal wages are simple arithmetic all-India average for rural male labourers across 25 agricultural and non-agricultural occupations. For real wages, the Consumer Price Index (Rural) has been used.

Source: Labour Bureau

**नोट:**

- डेटा स्रोत: **श्रम ब्यूरो** द्वारा 25 कृषि और गैर-कृषि व्यवसायों के संदर्भ में दैनिक मजदूरी दर डेटा संकलित किया गया है।
- कवरेज: यह डेटा 20 राज्यों के 600 गाँवों से एकत्र किया गया है।
- शामिल किये गए व्यवसाय: **बागवानी, पशुपालन**, सिंचाई और पौध संरक्षण कार्यों सहित 25 विभिन्न व्यवसाय।
- कार्यप्रणाली: मजदूरी को नॉमिनल (वर्तमान मूल्य) और वास्तविक रूप में (ग्रामीण भारत के लिये **उपभोक्ता मूल्य सूचकांक** पर आधारित मुद्रास्फीति हेतु समायोजित) मापा जाता है।

**ग्रामीण मजदूरी में स्थिरता के क्या कारण हैं ?**

- महिला LFPR का उच्च होना: महिलाओं की श्रम बल भागीदारी दर ( LFPR ) में वर्ष 2018-19 के 26.4% से वर्ष 2023-24 में 47.6% तक की पर्याप्त वृद्धि देखी गई है।
  - ◆ ग्रामीण क्षेत्रों में महिला श्रम शक्ति में वृद्धि का तात्पर्य है कि यह अधिक संख्या में समान या उससे भी कम मजदूरी दर पर कार्य करने को तैयार हैं, जिससे मजदूरी पर दबाव बढ़ रहा है।
- कम कृषि उत्पादकता: कृषि (विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में) में आमतौर पर कम सीमांत उत्पादकता बनी हुई है। अतिरिक्त श्रम से उत्पादकता में आनुपातिक वृद्धि नहीं हो पाती है।
- पूंजी-गहन प्रौद्योगिकी: विभिन्न उद्योगों में तकनीकी प्रगति से मैनुअल श्रम का विस्थापन हो रहा है, जिससे ग्रामीण क्षेत्र में गैर-कृषि नौकरियों की मांग कम हो रही है। उदाहरण के लिये, मैनुअल मजदूरों के बजाय **श्रेसिंग मशीनों और हार्वेस्टर** का उपयोग।
  - ◆ इस बदलाव के परिणामस्वरूप पूंजीपतियों को अधिक लाभ होता है लेकिन वेतन वृद्धि और रोजगार सृजन सीमित हो जाता है।
- गैर-कृषि श्रम मांग में गिरावट: **फास्ट मूविंग कंज्यूमर गुड्स ( FMCG )** और घरेलू उपकरणों जैसे श्रम-प्रधान उद्योगों की बिक्री और लाभप्रदता धीमी होने से ग्रामीण मजदूरी में वृद्धि धीमी हो रही है।
  - ◆ विनिर्माण और सेवा जैसे क्षेत्रों (जिनकी आमतौर पर ग्रामीण श्रम को संलग्न करने में प्रमुख हिस्सेदारी है) का **सकल घरेलू उत्पाद** की वृद्धि के अनुपात में विस्तार नहीं हुआ है।

- गैर-कृषि क्षेत्र में सीमित अवसर: **लघु उद्योग, कुटीर उद्योग** और ग्रामीण उद्यम (जिनमें गैर-कृषि रोजगार सृजित हो सकते हैं) अविकसित हैं या उनमें आवश्यक समर्थन और वित्तपोषण का अभाव है।
- वेतन गारंटी कार्यक्रमों का अप्रभावी होना: भुगतान में देरी, बजट की कमी और **मनरेगा** के कार्यान्वयन में भ्रष्टाचार जैसे मुद्दे ऐसे कार्यक्रमों की प्रभावशीलता को सीमित करते हैं।
- मुद्रास्फीति: बढ़ती मुद्रास्फीति से **वास्तविक मजदूरी में कमी आती है** क्योंकि नॉमिनल मजदूरी स्थिर रहती है या धीमी गति से बढ़ती है। आवश्यक वस्तुओं, ईंधन और अन्य वस्तुओं की कीमतों में होने वाली वृद्धि **मजदूरी में होने वाली वृद्धि** से कहीं अधिक है।
- जलवायु परिवर्तन: **सूखा और बाढ़** जैसी बार-बार होने वाली जलवायु समस्याएँ कृषि आय को सीमित करती हैं, भूस्वामियों की उच्च मजदूरी देने की क्षमता को सीमित करती हैं जिससे ग्रामीण श्रम बाजार में **मजदूरी में अस्थिरता** पैदा होती है।

**ग्रामीण मजदूरी की स्थिरता के क्या निहितार्थ हैं ?**

- **कमजोर घरेलू मांग:** भारत की अधिकांश जनसंख्या ग्रामीण क्षेत्रों में रहती है। इनकी **सीमित व्यय क्षमता के कारण** वस्तुओं की मांग कम होने से उनकी व्यवहार्यता प्रभावित होगी तथा आर्थिक विकास चक्र धीमा हो जाएगा।
- **वित्तीय भेद्यता और ऋण:** उच्च मुद्रास्फीति और स्थिर मजदूरी से ग्रामीण परिवार ऋण जाल में फँस जाते हैं जिससे इनकी **प्रयोज्य आय** कम होने के साथ इनकी अनौपचारिक उधारदाताओं पर निर्भरता बढ़ जाती है।
- **अल्प-बेरोजगारी:** गैर-कृषि क्षेत्र में रोजगार के अवसर कम होने और मजदूरी स्थिर होने से अनेक ग्रामीण श्रमिकों को **कृषि में वापस आने के लिये बाध्य** (भले ही यह लाभदायक न हो) होना पड़ रहा है।
- **लैंगिक वेतन असमानता:** ग्रामीण क्षेत्रों में वेतन की स्थिरता से पुरुषों और महिलाओं दोनों पर प्रभाव पड़ता है लेकिन समान कार्य के लिये महिलाओं को पुरुषों की तुलना में कम वेतन मिलता है, इसलिये स्थिर वेतन का प्रभाव **ग्रामीण महिलाओं** पर विशेष रूप से अधिक होता है।
- **पलायन की मजबूरी:** कम मजदूरी और सीमित नौकरी के अवसर से ग्रामीण श्रमिक बेहतर वेतन वाली नौकरियों की तलाश में **शहरों की ओर पलायन करने के लिये मजबूर** होते हैं, जिससे शहरी क्षेत्रों में **भीड़भाड़ बढ़ जाने से शहरी बुनियादी ढाँचे**, आवास एवं सार्वजनिक सेवाओं पर दबाव पड़ता है।

- सीमित मानव पूंजी: कम मजदूरी के कारण गुणवत्तापूर्ण **स्वास्थ्य देखभाल**, शिक्षा और **पोषण** तक पहुँच सीमित हो जाती है, जिसके परिणामस्वरूप ग्रामीण विकास पर दीर्घकालिक प्रभाव पड़ता है।

## ग्रामीण क्षेत्र में मजदूरी की स्थिरता की समस्या के समाधान के उपाय ?

- आय हस्तांतरण योजनाओं को मज़बूत करना: **PM-किसान** और **मुफ्त अनाज वितरण** जैसी योजनाओं में भुगतान का विस्तार और वृद्धि करने से निम्न आय वाले परिवारों पर वित्तीय दबाव कम हो सकता है।
- आवधिक वेतन समायोजन लागू करना: मुद्रास्फीति के आधार पर **ग्रामीण न्यूनतम मजदूरी** को नियमित रूप से संशोधित करने से यह सुनिश्चित हो सकता है कि मजदूरी वृद्धि जीवन-यापन लागत के अनुरूप बनी रहे।
  - सर्वेक्षणों और मजदूरी दर अध्ययनों (जैसे कि **श्रम ब्यूरो** द्वारा किये गए) से प्राप्त आँकड़ों का उपयोग करने से नीति निर्माताओं को ग्रामीण क्षेत्र में मजदूरी संबंधी चुनौतियों का प्रभावी ढंग से समाधान करने हेतु सूचित निर्णय लेने में मदद मिल सकती है।
- लैंगिक स्तर पर वेतन अंतराल का समाधान करना: महाराष्ट्र की **लड़की बहिन योजना** (2.5 लाख रुपए से कम आय वाले परिवारों के लिये 1,500 रुपए प्रतिमाह) जैसी योजना द्वारा महिलाओं और कम आय वाले परिवारों को लक्षित करने से वेतन स्थिरता प्रभावित होती है।
- ग्रामीण गैर-कृषि रोज़गार: नीतियों को वस्त्र, **खाद्य प्रसंस्करण** और पर्यटन जैसे श्रम-गहन उद्योगों को प्रोत्साहित करना चाहिये, जबकि **मनरेगा** जैसे कार्यक्रम आर्थिक मंदी या **मौसमी बेरोज़गारी** के दौरान स्थिर रोज़गार प्रदान कर सकते हैं।
- कृषि आधुनिकीकरण: **प्रौद्योगिकी**, **सिंचाई** और **उच्च गुणवत्ता वाले बीजों** तक बेहतर पहुँच के माध्यम से कृषि उत्पादकता में वृद्धि करके खेती में प्रति श्रमिक उत्पादन तथा आय में वृद्धि करके मजदूरी में सुधार किया जा सकता है।

## निष्कर्ष

मज़बूत आर्थिक और कृषि विकास के बावजूद ग्रामीण मजदूरी में स्थिरता बनी हुई है, जिसका कारण बढ़ी हुई श्रम आपूर्ति, कम कृषि उत्पादकता तथा सीमित गैर-कृषि अवसर जैसे कारक हैं। इस समस्या से निपटने के लिये **लक्षित आय योजनाओं**,

मजदूरी समायोजन, कौशल विकास एवं कृषि आधुनिकीकरण के मिश्रण की आवश्यकता है, ताकि स्थायी मजदूरी वृद्धि व ग्रामीण विकास को बढ़ावा दिया जा सके।

## दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** स्थिर आर्थिक विकास के बावजूद भारत में ग्रामीण मजदूरी में स्थिरता के पीछे के कारणों पर चर्चा कीजिये। इस मुद्दे को हल करने के लिये क्या उपाय किये जा सकते हैं ?

## विकास अर्थशास्त्र

## चर्चा में क्यों ?

**आईएमएफ विश्व आर्थिक परिदृश्य** के हालिया अक्टूबर 2024 संस्करण ने राजनीतिक और आर्थिक वास्तविकताओं को संरेखित करने के लिये **विकास अर्थशास्त्र** की आवश्यकता पर चर्चा को बढ़ावा दिया है।

- रिपोर्ट में वैश्विक आर्थिक चुनौतियों से निपटने के लिये **एकीकृत दृष्टिकोण पर जोर दिया गया है**, तथा प्रभावी शासन के लिये **आर्थिक नीतियों** और **राजनीतिक निहितार्थों** के बीच अंतर्सम्बन्ध को समझने के महत्व पर प्रकाश डाला गया है।

## विश्व आर्थिक परिदृश्य रिपोर्ट

- WEO के बारे में:** WEO अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष द्वारा तैयार की जाने वाली एक प्रमुख रिपोर्ट है, जो अप्रैल और अक्टूबर में द्विवार्षिक रूप से प्रकाशित होती है।
  - फोकस:** वैश्विक अर्थव्यवस्था और अलग-अलग देशों के लिये विश्लेषण और अनुमान प्रदान करता है।
  - उद्देश्य:** आर्थिक विकास का आकलन करना, प्रवृत्तियों की पहचान करना और नीतिगत सिफारिशें प्रस्तुत करना।
- अवयव:**
  - आर्थिक विकास अनुमान:** वैश्विक और क्षेत्रीय आर्थिक प्रदर्शन के लिये पूर्वानुमान।
  - मुद्रास्फीति के रुझान:** मुद्रास्फीति दरों और उनके निहितार्थों पर अंतर्दृष्टि।
  - वित्तीय स्थिरता मूल्यांकन:** वित्तीय प्रणालियों और बाजारों के लिये जोखिमों का मूल्यांकन करता है।
- महत्व:**
  - यह नीति निर्माताओं, शोधकर्ताओं और निवेशकों के लिये आर्थिक परिदृश्य को समझने और उसमें मार्गदर्शन करने के लिये एक महत्वपूर्ण उपकरण के रूप में कार्य करता है।

## विकास अर्थशास्त्र क्या है ?

### ● परिचय:

- ◆ यह अर्थशास्त्र की एक शाखा है जो इस अध्ययन पर केंद्रित है कि देश किस प्रकार सतत् आर्थिक विकास प्राप्त करने एवं निर्धनता को कम करने के साथ अपनी जनसंख्या के जीवन स्तर में सुधार कर सकते हैं।
- ◆ इसमें आर्थिक विकास की प्रक्रियाओं, इसमें योगदान देने वाले कारकों तथा इन लक्ष्यों को प्राप्त करने में विकासशील देशों के समक्ष आने वाली चुनौतियों का परीक्षण किया जाता है।
- ◆ इसका विकास द्वितीय विश्व युद्ध के बाद हुआ (विशेष रूप से नव स्वतंत्र राष्ट्रों के समक्ष उत्पन्न चुनौतियों के प्रत्युत्तर में)।

### ● प्रमुख लक्षित क्षेत्र:

- ◆ आर्थिक विकास: इसमें इस बात पर ध्यान केंद्रित किया जाता है कि अर्थव्यवस्थाएँ किस प्रकार विस्तारित होती हैं इसके साथ ही दीर्घकालिक विकास को बढ़ावा देने के लिये निवेश, प्रौद्योगिकी, मानव पूंजी, बुनियादी ढाँचे और संस्थानों जैसे कारकों पर बल दिया जाता है।
- ◆ निर्धनता में कमी: इसका उद्देश्य जीवन स्तर में सुधार के क्रम में धन पुनर्वितरण, सामाजिक कल्याण कार्यक्रमों एवं समावेशी आर्थिक नीतियों जैसी रणनीतियों के माध्यम से निर्धनता को कम करना है।
- ◆ असमानता: इसके तहत राष्ट्रों के भीतर और उनके बीच आय एवं धन असमानताओं का पता लगाने के साथ यह पता लगाया जाता है कि असमानता सामाजिक सामंजस्य और आर्थिक स्थिरता को किस प्रकार प्रभावित करती है। इसके साथ ही इसके समाधान हेतु सिफारिशें दी जाती हैं।
- ◆ सतत् विकास: इसके तहत यह सुनिश्चित किया जाता है कि आर्थिक विकास से पर्यावरण को नुकसान न पहुँचे, साथ ही यह जलवायु परिवर्तन और संसाधनों की कमी जैसी चुनौतियों का समाधान करने पर केंद्रित है।
- ◆ वैश्वीकरण और व्यापार: इसके तहत विकासशील देशों पर अंतर्राष्ट्रीय व्यापार, प्रत्यक्ष विदेशी निवेश ( FDI ) एवं वैश्विक वित्तीय बाजारों के प्रभाव का विश्लेषण किया जाता है तथा व्यापार असंतुलन एवं बाजार पहुँच जैसे मुद्दों पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।

- ◆ संस्थागत विकास: इसके तहत आर्थिक विकास के लिये मजबूत संस्थाओं (विधिक प्रणाली, लोकतांत्रिक शासन, लोक प्रशासन) के महत्त्व पर बल देता है तथा इस बात की जाँच की जाती है कि संस्थाओं में सुधार कैसे किया जा सकता है।
- सैद्धांतिक दृष्टिकोण: विकास अर्थशास्त्र में कई विचारधाराएँ शामिल हैं, जिनमें से प्रत्येक आर्थिक विकास को प्राप्त करने के संबंध में अलग-अलग दृष्टिकोण प्रस्तुत करती हैं।
  - ◆ नवशास्त्रीय सिद्धांत: इसके तहत आर्थिक विकास के चालकों के रूप में मुक्त बाजार, निजी संपत्ति अधिकार और प्रतिस्पर्धा पर ध्यान केंद्रित किया जाता है तथा न्यूनतम सरकारी हस्तक्षेप को बल दिया जाता है।
  - ◆ संरचनावादी सिद्धांत: इसके तहत खराब बुनियादी ढाँचे, प्राथमिक क्षेत्रों पर अत्यधिक निर्भरता और कमजोर औद्योगिकीकरण जैसे संरचनात्मक मुद्दों को संबोधित करने की आवश्यकता पर बल दिया जाता है तथा राज्य के नेतृत्व वाले विकास की वकालत की जाती है।
  - ◆ क्षमता दृष्टिकोण: इसे अमर्त्य सेन द्वारा प्रस्तुत किया गया था। यह दृष्टिकोण सकल घरेलू उत्पाद से ध्यान हटाकर मानव कल्याण पर केंद्रित है तथा विकास में व्यक्तियों की स्वतंत्रता एवं विकल्पों के विस्तार के महत्त्व पर प्रकाश डाला जाता है।
  - ◆ संस्थागत अर्थशास्त्र: इसके तहत आर्थिक परिणामों को आकार देने में संस्थाओं (औपचारिक और अनौपचारिक दोनों) की भूमिका पर बल दिया जाता है तथा तर्क दिया जाता है कि विकास, शासन की गुणवत्ता एवं सामाजिक मानदंडों से प्रभावित होता है।

## विकास अर्थशास्त्र के प्रति वर्तमान दृष्टिकोण का पुनर्मूल्यांकन करने की आवश्यकता क्यों है ?

- वृहद-स्तरीय चुनौतियाँ: वर्तमान विकास अर्थशास्त्र के तहत अक्सर सूक्ष्म-स्तरीय हस्तक्षेपों पर ध्यान केंद्रित किया जाता है तथा राष्ट्रीय प्रतिस्पर्धा, राजकोषीय बाधाओं एवं वैश्विक व्यापार असंतुलन जैसी बड़े पैमाने की वृहद-आर्थिक चुनौतियों की अनदेखी की जाती है।
- ◆ इन व्यापक आर्थिक मुद्दों के समाधान के लिये अधिक व्यापक दृष्टिकोण की आवश्यकता है।
- राजनीतिक वास्तविकताएँ: भारत जैसे लोकतांत्रिक देशों में लोकलुभावन नीतियों जैसी राजनीतिक वास्तविकताएँ अक्सर दीर्घकालिक संरचनात्मक सुधारों को कमजोर करती हैं।

- ◆ विकास अर्थशास्त्र को राजनीतिक व्यवहार्यता के साथ संरेखित करने के साथ यह सुनिश्चित करना होगा कि प्रस्तावित समाधान मौजूदा राजनीतिक ढाँचे के तहत व्यावहारिक रूप से कार्यान्वयन योग्य हों।
- वैश्विक गतिशीलता एवं तकनीकी बदलाव: तीव्र तकनीकी प्रगति और वैश्विक बाजार में उथल-पुथल के साथ विकास अर्थशास्त्र को बदलती वैश्विक गतिशीलता के अनुकूल होना चाहिये। इसमें प्रतिस्पर्द्धात्मकता, नवाचार और राष्ट्रीय विकास पर नई प्रौद्योगिकियों के प्रभाव पर ध्यान केंद्रित करना शामिल है।
- ◆ IMF की विश्व आर्थिक परिदृश्य ( WEO ) रिपोर्ट में श्रम उत्पादकता के कारण चीन में इलेक्ट्रिक वाहन उत्पादन में वृद्धि पर प्रकाश डाला गया है, जिससे वैश्विक बाजारों में उथल-पुथल हुई है। इसके साथ ही इसमें वैश्विक बदलावों के अनुकूल विकास अर्थशास्त्र की आवश्यकता को दर्शाया गया है।
- सतत् एवं समावेशी विकास: यह सुनिश्चित करने के लिये पुनर्मूल्यांकन आवश्यक है कि विकास अर्थशास्त्र से समावेशी विकास, निर्धनता उन्मूलन एवं सतत् विकास को बढ़ावा मिलने के साथ असमानता एवं तीव्र औद्योगिकीकरण तथा शहरीकरण से उत्पन्न पर्यावरणीय चुनौतियों का समाधान हो सके।
- अंतःविषयक दृष्टिकोण: विकास अर्थशास्त्र के तहत राजनीति विज्ञान, समाजशास्त्र और पर्यावरण विज्ञान जैसे अन्य क्षेत्रों को एकीकृत करने की आवश्यकता है जिससे एक अधिक समग्र रूपरेखा तैयार हो सके ताकि आर्थिक नीतियों, राजनीतिक स्थिरता और सामाजिक कल्याण के बीच जटिल अंतर-निर्भरताओं पर विचार किया जा सके।

### भारत का आर्थिक प्रदर्शन वैश्विक विकास अर्थशास्त्र के साथ किस प्रकार संरेखित है ?

- उच्च विकास दर: भारत की GDP वृद्धि लगातार वैश्विक औसत से आगे रह रही है और वर्ष 2024-25 में 7% की पूर्वानुमानित विकास दर (IMF) संभावित है। इससे भारत उभरती बाजार अर्थव्यवस्थाओं में से एक के रूप में स्थापित हुआ है।
- ◆ वैश्विक मंदी के बावजूद भारत की संवृद्धि दर मजबूत बनी हुई है, जो वैश्विक मंच पर इसकी आर्थिक क्षमता को दर्शाती है।
- विकास चालक के रूप में घरेलू मांग: भारत की आर्थिक संवृद्धि का एक प्रमुख हिस्सा मजबूत घरेलू मांग से प्रेरित है, जिसमें उपभोक्ता खर्च सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 60% है ( विश्व बैंक, 2023 )।

- ◆ विशेष रूप से बुनियादी अवसंरचना और सामाजिक कल्याण कार्यक्रमों में सरकारी निवेश भी वैश्विक आर्थिक मंदी जैसे बाह्य असंतुलन को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- जनसांख्यिकीय लाभांश: भारत की जनसंख्या मुख्य रूप से युवा है, जिसकी वर्ष 2024 में औसत आयु 28.4 वर्ष होगी ( संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या प्रभाग ), जो पर्याप्त कार्यबल और दीर्घकालिक आर्थिक विकास की क्षमता प्रदान करेगी।
- ◆ अनुमान है कि वर्ष 2030 तक भारत के पास विश्व का सबसे बड़ा कार्यबल होगा, जिसका यदि प्रभावी ढंग से उपयोग किया जाए तो उत्पादकता में महत्वपूर्ण वृद्धि हो सकती है।
- सेवा क्षेत्र का प्रभुत्व: सेवा क्षेत्र, विशेष रूप से सूचना प्रौद्योगिकी ( IT ) और बिजनेस प्रोसेस आउटसोर्सिंग ( BPO ) भारत के आर्थिक प्रदर्शन के लिये केंद्रीय है। वित्त वर्ष 2022-2023 में भारत का IT निर्यात लगभग 194 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा ( नैसकॉम ) जिससे यह इस क्षेत्र में वैश्विक अभिकर्ता बन गया।
- ◆ यह क्षेत्र न केवल निर्यात में महत्वपूर्ण योगदान देता है, बल्कि रोजगार सृजन भी करता है और प्रत्यक्ष विदेशी निवेश ( FDI ) भी आकर्षित करता है।
- अवसंरचना विकास: भारत ने अवसंरचना में सार्वजनिक निवेश को बढ़ाया है, सरकार ने अवसंरचना विकास के लिये 1.5 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर ( राष्ट्रीय अवसंरचना पाइपलाइन 2020-2025 ) आवंटित किया है।
- ◆ भारतमाला परियोजना ( सड़क अवसंरचना ) और उड़ान ( क्षेत्रीय हवाई संपर्क ) जैसी प्रमुख पहलों से नए आर्थिक अवसर उत्पन्न करने और प्रतिस्पर्द्धात्मकता बढ़ने की उम्मीद है।
- डिजिटल परिवर्तन और वित्तीय समावेशन: भारत ने डिजिटल परिवर्तन में महत्वपूर्ण प्रगति की है, विशेषकर UPI जैसी डिजिटल भुगतान प्रणाली की शुरुआत के साथ। UPI लेनदेन का मूल्य वर्ष-दर-वर्ष 40% बढ़कर जून 2024 में 20.07 ट्रिलियन रुपए हो गया, जो जनवरी 2023 में 12.98 ट्रिलियन रुपए था।
- ◆ अक्टूबर 2024 में 23.5 ट्रिलियन रुपए मूल्य के 16.58 बिलियन यूनिकाइड पेमेंट्स इंटरफेस ( UPI ) लेनदेन हुए, जो अप्रैल 2016 में इसकी शुरुआत के बाद से डिजिटल सिस्टम के लिये सबसे अधिक संख्या है।
- ◆ जन धन खातों और आधार-आधारित पहचान प्रणालियों जैसी डिजिटल पहलों ने वित्तीय समावेशन में सुधार किया है, जिससे पहले वंचित रहे लाखों व्यक्तियों को लाभ हुआ है।

## भारत के लिये विकास अर्थशास्त्र में चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **राजनीतिक आर्थिक बाधाएँ:** भारत का विकास राजनीतिक गतिशीलता से प्रभावित होता है, जहाँ चुनावी चक्र अक्सर **श्रम**, **कर** तथा **उद्योग** में दीर्घकालिक सुधारों की तुलना में **नकद हस्तांतरण** और **सब्सिडी** जैसी लोकलुभावन नीतियों को प्राथमिकता देते हैं।
  - ◆ यह अल्पकालिक फोकस उन आवश्यक सुधारों को सीमित करता है जो **स्थायी आर्थिक विकास** को समर्थन देंगे।
- **श्रम बाजार की कठोरता:** भारत को **कौशल अंतराल**, **कम उत्पादकता** और कठोर श्रम कानूनों का सामना करना पड़ रहा है, जो भर्ती में लचीलेपन को प्रतिबंधित करते हैं।
  - ◆ **कौशल विकास** में सुधार और अधिक श्रम लचीलेपन के बिना, भारत अपने कार्यबल को उच्च विकास वाले क्षेत्रों और वैश्विक मानकों के अनुरूप बनाने में संघर्ष करता है।
- **सामाजिक अशांति और विरोध:** श्रम-व्यवसाय तनाव, विशेष रूप से **विनिर्माण** क्षेत्रों में, श्रमिक सुरक्षा और व्यावसायिक आवश्यकताओं के बीच संतुलन स्थापित करने में सामाजिक चुनौतियों को उजागर करता है।
  - ◆ यदि इन तनावों को प्रबंधित नहीं किया गया तो ये निवेश को बाधित कर सकते हैं और **विनिर्माण** प्रतिस्पर्धा को कमजोर कर सकते हैं।
- **भू-राजनीतिक अनिश्चितताएँ:** विशेष रूप से अमेरिका और चीन के बीच व्यापार तनाव, भारत के लिये अवसर एवं जोखिम दोनों प्रस्तुत करते हैं।
  - ◆ जबकि भारत चीन से विविध निवेश आकर्षित कर सकता है, उसे पारंपरिक बाजारों पर निर्भरता कम करनी होगी तथा बदलती वैश्विक अर्थव्यवस्था में लचीला बने रहने के लिये विविध व्यापार साझेदारियाँ बनानी होंगी।

## आगे की राह

- **विकास और समानता में संतुलन:** यह सुनिश्चित करना महत्वपूर्ण है कि सुधार न केवल विकास को बढ़ावा दें बल्कि आय असमानता और सामाजिक न्याय को भी संबोधित करें। इसके लिये ऐसी नीतियों की आवश्यकता है जो समावेशी विकास, उचित वेतन और शिक्षा में निवेश को बढ़ावा दें।
- **प्रौद्योगिकी को अपनाना:** वैश्विक अर्थव्यवस्था में प्रतिस्पर्धी बने रहने के लिये भारत को **कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI)**, **स्वचालन** और **हरित प्रौद्योगिकियों** सहित तकनीकी नवाचार को अपनाना होगा।
  - ◆ इसके लिये सहायक नीतिगत वातावरण, **बुनियादी अवसररचना** में निवेश और **कौशल विकास** पर ध्यान देने की आवश्यकता है।

- **श्रम-प्रधान क्षेत्रों को बढ़ावा देना:** भारत को **वस्त्र** और **परिधान** जैसे क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये, जहाँ सस्ते श्रम और बुनियादी अवसररचना के मामले में उसे प्रतिस्पर्धात्मक लाभ प्राप्त है।
- **तकनीकी नवाचार को बढ़ावा देना:** भारत को **इलेक्ट्रॉनिक्स**, **माइक्रोचिप्स** और **नवीकरणीय ऊर्जा** जैसे अत्याधुनिक उद्योगों में निवेश करना चाहिये। इसे मूल्य शृंखला को आगे बढ़ाने और अनुसंधान एवं विकास तथा उद्यम पूंजी के माध्यम से नवाचार को बढ़ावा देने के लिये **STEM** शिक्षा को भी मजबूत करना चाहिये।
  - ◆ इसके लिये **अनुसंधान एवं विकास** हेतु अधिक अनुकूल वातावरण, पूंजी तक बेहतर पहुँच और एक मजबूत शिक्षा प्रणाली की आवश्यकता होगी जो उच्च तकनीक क्षेत्रों के लिये प्रशिक्षित कार्यबल तैयार कर सके।
- **श्रम कानूनों और विनियामक ढाँचों में सुधार:** भारत को **IMF की विश्व आर्थिक परिदृश्य (WEO)** रिपोर्ट के अनुसार अधिक व्यापार-अनुकूल वातावरण बनाने के लिये अपने श्रम कानूनों को सरल और आधुनिक बनाना चाहिये।
  - ◆ **विनियामक प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करना**, **अनुपालन बोझ को कम करना** तथा **“मेक इन इंडिया”** और **“ईज ऑफ डूइंग बिजनेस”** सुधारों जैसी पहलों के माध्यम से कारोबार में आसानी सुनिश्चित करना विदेशी निवेश को आकर्षित करने तथा प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ाने के लिये महत्वपूर्ण है।
- **मानव पूंजी में निवेश को लक्षित करना:** श्रम उत्पादकता को बढ़ावा देने और दीर्घकालिक विकास को समर्थन देने के लिये शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल एवं कौशल विकास को प्राथमिकता देना।
  - ◆ नकद हस्तांतरण से हटकर उच्च मूल्य वाले क्षेत्रों से जुड़े कुशल कार्यबल के निर्माण पर ध्यान केंद्रित करना।
  - ◆ शिक्षा और व्यावसायिक प्रशिक्षण पर सार्वजनिक व्यय में वृद्धि से भारत का कार्यबल प्रतिस्पर्धी वैश्विक अर्थव्यवस्था के लिये तैयार होगा।
- **अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं के साथ सहभागिता:** भारत को व्यापार की अनुकूल शर्तें सुनिश्चित करने तथा वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं और व्यापार समझौतों की जटिलताओं से निपटने के लिये **IMF**, **विश्व बैंक** एवं **WTO** जैसी वैश्विक आर्थिक संस्थाओं के साथ अपने सहयोग को मजबूत करना चाहिये।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** विकास अर्थशास्त्र क्या है? विकास अर्थशास्त्र के वर्तमान दृष्टिकोण का पुनर्मूल्यांकन करने की आवश्यकता क्यों है?



## पवन ऊर्जा उत्पादन का उन्नयन

### चर्चा में क्यों ?

अगस्त 2024 में तमिलनाडु सरकार ने पुराने टरबाइनों को बदलने और पवन ऊर्जा के उपयोग को अनुकूलित करने के लिये “पुनर्शांकीकरण, नवीनीकरण और परिचालन अवधि विस्तार नीति” प्रस्तुत की।

- इस क्रम में पवन ऊर्जा उत्पादकों ने इस नीति का विरोध किया और मद्रास उच्च न्यायालय का रुख किया।

### पवन ऊर्जा परियोजनाओं के लिये तमिलनाडु पुनर्शांकीकरण, नवीनीकरण और परिचालन अवधि विस्तार नीति, 2024 क्या है ?

- **संदर्भ:** इसके तहत तमिलनाडु में 20 वर्ष से अधिक पुरानी पवन चक्कियों वाले पवन ऊर्जा उत्पादकों की ऊर्जा दक्षता हेतु उन्नयन की आवश्यकता निर्धारित की गई।
- **नीति फोकस:** नीति में तीन प्रमुख पहलू शामिल हैं:
  - ◆ परिचालन अवधि विस्तार: 20 वर्ष से अधिक पुरानी पवन चक्कियों की परिचालन अवधि बढ़ाना।
  - ◆ पुनर्शांकीकरण: पुरानी पवन चक्कियों को नई मशीनों से बदलना।
  - ◆ नवीनीकरण: पुरानी पवन चक्कियों का उन्नयन या मरम्मत करना।
- **क्षमता अवलोकन:** तमिलनाडु में 9,000 मेगावाट पवन ऊर्जा क्षमता में से लगभग 300 मेगावाट 20 वर्ष से अधिक पुरानी मशीनरी से संबंधित है।
- **विरोध का कारण:** परिचालन अवधि के विस्तार हेतु पवन ऊर्जा उत्पादकों से प्रत्येक पाँच वर्ष में 30 लाख रुपए प्रति मेगावाट का खर्च करने की अपेक्षा है।
  - ◆ पुनः विद्युतीकरण के लिये पुरानी मशीनों को नई मशीनों से बदलने के लिये 30 लाख रुपए प्रति मेगावाट की दर से एकमुश्त खर्च की आवश्यकता है।

**नोट:** नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE) ने सबसे पहले पवन ऊर्जा परियोजनाओं के लिये राष्ट्रीय पुनर्शांकी एवं परिचालन अवधि विस्तार नीति-2023 प्रस्तुत की।

- भारत में पवन ऊर्जा के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?
- पवन ऊर्जा क्षमता: भारत में जमीनी स्तर से 150 मीटर ऊँचाई वाली पवन ऊर्जा क्षमता 1,163.86 गीगावाट है जबकि 120 मीटर ऊँचाई (टरबाइन) के संदर्भ में यह 695.51 गीगावाट है।

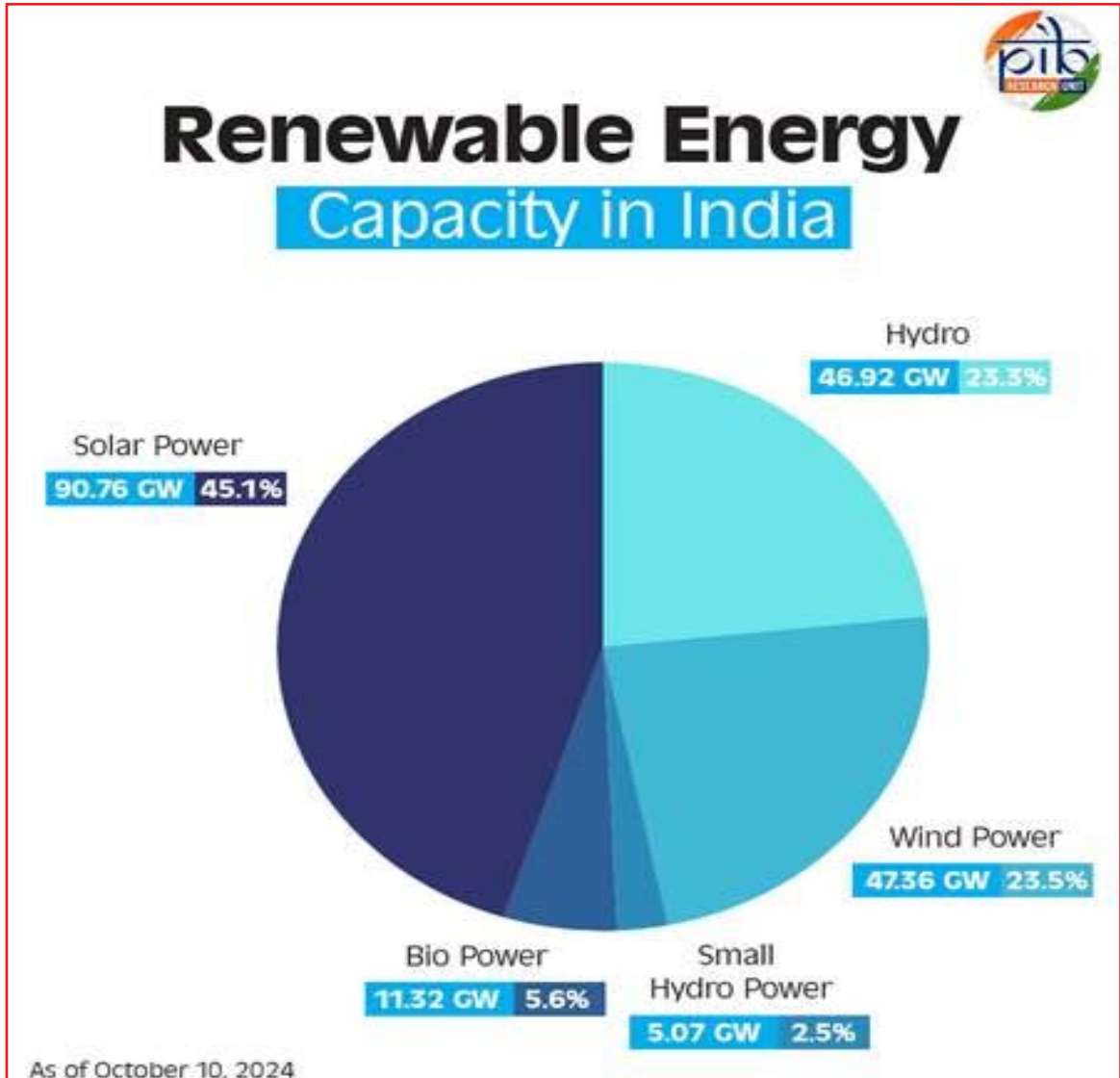
- पवन ऊर्जा उपयोग: भारत की पवन ऊर्जा क्षमता का केवल 6.5% ही राष्ट्रीय स्तर पर उपयोग किया जाता है तथा तमिलनाडु में लगभग 15% उपयोग किया जाता है।
- पवन ऊर्जा उत्पादन: वर्ष 2024 तक भारत को पवन ऊर्जा क्षमता और नवीकरणीय ऊर्जा स्थापित क्षमता में चौथा स्थान दिया गया है।
- लागत प्रतिस्पर्द्धी: वर्ष 2025-30 के दौरान भारत में पवन ऊर्जा परियोजनाओं से विद्युत उत्पादन, ताप विद्युत उत्पादन की तुलना में लागत प्रतिस्पर्द्धी होने की संभावना है।
- पवन टरबाइन का रखरखाव:
  - ◆ पुनर्शांकीकरण: 15 वर्ष से अधिक पुराने या 2 मेगावाट से कम क्षमता वाले पवन टरबाइनों को नए टरबाइनों से बदलना।
  - ◆ नवीनीकरण: ऊर्जा उत्पादन को बढ़ावा देने के लिये टरबाइनों की ऊँचाई बढ़ाना, ब्लेड बदलना या उच्च क्षमता वाले गियरबॉक्स लगाकर उन्हें उन्नत करना।
  - ◆ परिचालन अवधि का विस्तार: पुराने टरबाइनों की परिचालन अवधि बढ़ाने के लिये सुरक्षा उपायों को अपनाना।
- पवन ऊर्जा आधारित राज्य: प्रमुख पवन ऊर्जा उत्पादक राज्यों में गुजरात, तमिलनाडु, कर्नाटक, महाराष्ट्र, राजस्थान और आंध्र प्रदेश शामिल हैं, जो मिलकर देश की स्थापित पवन ऊर्जा क्षमता में 93.37% का योगदान देते हैं।
  - ◆ तमिलनाडु में 10,603.5 मेगावाट के साथ गुजरात के बाद दूसरी सबसे बड़ी स्थापित पवन ऊर्जा क्षमता है।

### पवन टरबाइनों को पुनः शक्ति प्रदान करने और नवीनीकरण करने में क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **भूमि की आवश्यकताएँ:** नई टरबाइनों, विशेष रूप से उच्च क्षमता वाली टरबाइनों (2 मेगावाट और 2.5 मेगावाट) को पुरानी छोटी टरबाइनों की तुलना में अधिक भूमि (3.5 से 5 एकड़) की आवश्यकता होती है।
- **विस्थापन:** 1980 के दशक से जब टरबाइन स्थापित किये गए, तब से पवन स्थलों के बीच आवास विकसित हो गए हैं, जिससे जनसंख्या के विस्थापन और पुनर्वास की नई चुनौतियाँ उत्पन्न हो गई हैं।
- **प्रौद्योगिकी विकास:** प्रगति के साथ तालमेल बनाए रखने के लिये टरबाइनों, ब्लेडों और गियरबॉक्सों को उन्नत करने के लिये महत्वपूर्ण निवेश, समय तथा विशेषज्ञता की आवश्यकता होती है।
- **बैंकिंग समस्या:** तमिलनाडु में वर्ष 2018 के बाद स्थापित पवन टरबाइनों में बैंकिंग सुविधाएँ नहीं हैं, जिसका अर्थ है कि पुनः शक्ति प्रदान की गई टरबाइनों को नई स्थापनाओं के रूप में माना जाता है और जनरेटर वित्तीय व्यवहार्यता को प्रभावित करते हुए उत्पन्न ऊर्जा को बैंक में नहीं रख सकते हैं।

### भारत का नवीकरणीय ऊर्जा लक्ष्य

- भारत ने ग्लासगो यूनाइटेड किंगडम में आयोजित जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क अभिसमय (UNFCCC) में COP-26 में भारत की जलवायु कार्रवाई के निम्नलिखित पाँच अमृत तत्त्व (पंचामृत) प्रस्तुत किये हैं:
  - ◆ इसका लक्ष्य वर्ष 2030 तक 500 गीगावाट गैर-जीवाश्म ऊर्जा क्षमता तक पहुँचना है।
  - ◆ वर्ष 2030 तक अपनी ऊर्जा आवश्यकताओं का 50% नवीकरणीय ऊर्जा से प्राप्त करना।
  - ◆ अभी से वर्ष 2030 तक कुल अनुमानित कार्बन उत्सर्जन में एक बिलियन टन की कमी।
  - ◆ वर्ष 2005 के स्तर की तुलना में वर्ष 2030 तक अर्थव्यवस्था की कार्बन तीव्रता में 45% की कमी।
  - ◆ वर्ष 2070 तक शुद्ध शून्य उत्सर्जन के लक्ष्य को प्राप्त करना।



### नवीकरणीय ऊर्जा संक्रमण से संबंधित प्रमुख सरकारी पहल क्या हैं ?

- प्रधानमंत्री सहज बिजली हर घर योजना - सौभाग्य (SAUBHAGYA)
- हरित ऊर्जा गलियारा (GEC)
- राष्ट्रीय स्मार्ट ग्रिड मिशन (NSGM) और स्मार्ट मीटर राष्ट्रीय कार्यक्रम (SMNP)

नोट :

- ( हाइब्रिड एवं ) इलेक्ट्रिक वाहनों का तीव्र अंगीकरण और विनिर्माण ( FAME )
- उत्पादन-आधारित प्रोत्साहन योजना ( PLI )
- सूर्य घर मुफ्त बिजली योजना

### आगे की राह

- बेहतर टैरिफ तंत्र: प्रतिस्पर्धी नवीकरणीय टैरिफ की पेशकश से स्थिर मूल्य निर्धारण सुनिश्चित होगा और परियोजना डेवलपर्स के लिये वित्तीय जोखिम कम होंगे।
- परियोजना पूर्ण होने की समय-सीमा: परियोजना पूर्ण होने की समय-सीमा का सख्ती से पालन सुनिश्चित करने से देरी को रोका जा सकेगा, परियोजना की दक्षता में सुधार होगा और पवन ऊर्जा क्षेत्र की विश्वसनीयता बढ़ेगी।
- सौर ऊर्जा के साथ एकीकरण: भारत को सौर-पवन ग्रिड एकीकरण में सुधार करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये ताकि रात जैसे कम सौर उत्पादन वाले समय में ऊर्जा का दोहन किया जा सके।

- ट्रांसमिशन इंफ्रास्ट्रक्चर: उन्नत ऊर्जा भंडारण प्रणालियों में निवेश और ट्रांसमिशन इंफ्रास्ट्रक्चर को अपग्रेड करने से पवन ऊर्जा दक्षता अधिकतम होगी।
- दीर्घकालिक विद्युत क्रय समझौते ( PPA ): डिस्कॉम के साथ दीर्घकालिक PPA सुरक्षित करने से डेवलपर्स के लिये एक स्थिर राजस्व प्रवाह उपलब्ध होगा और पवन ऊर्जा परियोजनाओं में अधिक रुचि उत्पन्न होगी।
- प्रौद्योगिकी उन्नयन: बड़े और अधिक कुशल टर्बाइन, अपतटीय पवन प्रौद्योगिकी और हाइब्रिड सिस्टम जैसे नवाचार भारत की पवन ऊर्जा क्षमता को और बढ़ा सकते हैं।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** पवन ऊर्जा क्षमता में भारत विश्व स्तर पर चौथे स्थान पर है, लेकिन अपनी क्षमता का केवल एक छोटा-सा हिस्सा ही उपयोग करता है। इस क्षेत्र में चुनौतियों से निपटने के लिये किन समाधानों की आवश्यकता है ?

## अंतर्राष्ट्रीय संबंध

### भारत-अल्जीरिया रक्षा सहयोग समझौता ज्ञापन

#### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS) ने अल्जीरिया का दौरा किया, जिसके परिणामस्वरूप भारत और अल्जीरिया के बीच रक्षा सहयोग पर एक महत्वपूर्ण समझौता ज्ञापन (MoU) संपन्न हुआ।

- इस समझौते का उद्देश्य दोनों देशों के बीच सामरिक हितों और सैन्य संबंधों को मजबूत करना है।



#### भारत-अल्जीरिया संबंधों में हाल ही में विकास क्या है ?

- महत्वपूर्ण यात्रा: हाल की चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ की यात्रा 1 नवंबर को अल्जीरिया की क्रांति की 70 वीं वर्षगांठ के अवसर पर हुई, जिसमें सैन्य परेड और समारोह आयोजित किये गए, चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ द्वारा अल्जीरिया की ऐतिहासिक और राजनीतिक विरासत पर प्रकाश डाला गया।
- सामरिक सहयोग: भारत द्वारा अल्जीरिया में अपनी रक्षा शाखा (Defence Wing) को पुनः स्थापित किया गया तथा अल्जीरिया को भारत में अपनी रक्षा शाखा स्थापित करने के लिये प्रोत्साहित किया।
  - ◆ “विश्व बंधु” या वैश्विक साझेदार के रूप में भारत की भूमिका पर जोर देते हुए, CDS द्वारा रक्षा अनुभव और विशेषज्ञता साझा करने के लिये भारत की तत्परता पर प्रकाश डाला।
- एकीकृत रक्षा वक्तव्य: एकीकृत रक्षा स्टाफ द्वारा समझौता ज्ञापन के आपसी समझ को मजबूत करने तथा विभिन्न क्षेत्रों में दीर्घकालिक सहयोग की नींव रखने पर जोर दिया गया।
  - ◆ चर्चा में ‘मेक इन इंडिया’ और ‘मेक फॉर द वर्ल्ड’ के तहत रक्षा विनिर्माण में भारत की प्रगति शामिल थी, जिससे अल्जीरिया को सहयोग के लिये संभावित अवसर मिले।
  - ◆ भारत ने अल्जीरिया में अपनी रक्षा शाखा को बहाल कर दिया है और भारत में अल्जीरिया की रक्षा शाखा के लिये समर्थन की पेशकश की है, CDS ने वैश्विक स्तर पर शांतिपूर्ण संघर्ष समाधान के लिये भारत की प्रतिबद्धता की पुष्टि की।

नोट :

## भारत-अल्जीरिया संबंध के महत्वपूर्ण क्षेत्र कौन-से हैं ?

### ● राजनयिक संबंधों:

- ◆ भारत और अल्जीरिया ने जुलाई, 1962 में राजनयिक संबंध स्थापित किये, इसी वर्ष अल्जीरिया को फ्रांसीसी औपनिवेशिक शासन से स्वतंत्रता प्राप्त हुई थी।
- ◆ भारत ने अल्जीरिया के मुक्ति आंदोलन का भी समर्थन किया। दोनों देश स्वतंत्रता के बाद गुटनिरपेक्ष आंदोलन में शामिल हुए और अंतर्राष्ट्रीय मुद्दों पर एकजुटता बनाए रखी।

### ● द्विपक्षीय व्यापार:

- ◆ भारत और अल्जीरिया के बीच द्विपक्षीय व्यापार वर्ष 2018 में 2.9 बिलियन अमेरिकी डॉलर के उच्चतम स्तर पर पहुँच गया था, जो बाद में कोविड-19 और अल्जीरिया के आयात प्रतिबंधों के कारण वर्ष 2021 में घटकर 1.5 बिलियन अमेरिकी डॉलर रह गया।
- ◆ वर्ष 2022 में व्यापार में तेजी आएगी, जो 24% बढ़कर 2.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो जाएगा, वर्ष 2023-24 में भारत का निर्यात 848.16 मिलियन अमेरिकी डॉलर और आयात 885.54 मिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच जाएगा।
- ◆ प्रमुख निर्यातों में चावल, फार्मास्यूटिकल्स और ग्रेनाइट शामिल हैं, जबकि आयात पेट्रोलियम तेल, LNG और कैल्शियम फॉस्फेट पर केंद्रित है।

### ● द्विपक्षीय समझौते:

- ◆ भारत और अल्जीरिया ने सहयोग बढ़ाने हेतु कई समझौतों पर हस्ताक्षर किये हैं:
  - ऑल इंडिया रेडियो (AIR) और अल्जीरियाई राष्ट्रीय रेडियो के बीच वर्ष 2015 में एक समझौता ज्ञापन (MoU) पर हस्ताक्षर किये गए।
  - वर्ष 2018 में एक अंतरिक्ष सहयोग समझौते पर हस्ताक्षर किये गए, जिससे फसल पूर्वानुमान और आपदा प्रबंधन जैसे अनुप्रयोगों के लिये उपग्रह प्रौद्योगिकी के उपयोग की सुविधा प्राप्त होगी।
  - राजनयिक और आधिकारिक पासपोर्ट धारकों के लिये वीजा छूट समझौता अक्तूबर, 2021 में प्रभावी हुआ।

### ● सांस्कृतिक जुड़ाव:

- ◆ 10 वाँ अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस (IDY) 21 जून, 2024 को अल्जीरिया के सुप्रसिद्ध जार्डिन डी'एस्साई डू हम्मा उद्यान (Jardin d'Essai du Hamma garden) में मनाया गया। इस कार्यक्रम में विभिन्न आयु और पृष्ठभूमि के 300 से अधिक लोगों ने भाग लिया।

### ● अंतरिक्ष सहयोग:

- ◆ वर्ष 2018 में हस्ताक्षरित भारत-अल्जीरिया अंतरिक्ष सहयोग समझौता अंतरिक्ष विज्ञान, प्रौद्योगिकी और अनुप्रयोगों में संयुक्त प्रयासों को कवर करता है।
- ◆ अल्जीरिया की अंतरिक्ष एजेंसी ने इसरो के साथ फसल पूर्वानुमान और आपदा प्रबंधन जैसे उपग्रह अनुप्रयोगों पर चर्चा की तथा भारत ने वर्ष 2016 में चार अल्जीरियाई उपग्रहों को प्रक्षेपित किया।
- ◆ वर्ष 2022 में एक संयुक्त समिति की बैठक में सहयोग को आगे बढ़ाया जाएगा, जिसमें अल्जीरिया ने उपग्रह क्षमता निर्माण के लिये समर्थन का अनुरोध किया है।

### ● भारतीय समुदाय:

- ◆ वर्तमान में लगभग 3,800 भारतीय अल्जीरिया में रह रहे हैं तथा विभिन्न क्षेत्रों में कार्य कर रहे हैं।
- ◆ इनमें से कई लोग तकनीकी रूप से कुशल हैं और दूरदराज के क्षेत्रों में परियोजनाओं, जबकि अन्य लोग अर्द्ध-कुशल कार्यों जैसे राजमिस्त्री, बढ़ई, चित्रकार और वेल्डर में कार्यरत हैं।
- ◆ इस समुदाय में 13 ओवरसीज़ सिटिज़नशिप ऑफ इंडिया (OCI) कार्डधारक, 10 भारतीय मूल के व्यक्ति (PIO) और 15 भारतीय छात्र भी शामिल हैं।

### अल्जीरियाई क्रांति

- अल्जीरियाई युद्ध, जिसे स्वतंत्रता संग्राम या अल्जीरियाई क्रांति के नाम से भी जाना जाता है, वर्ष 1954 से 1962 तक फ्रांस और अल्जीरियाई राष्ट्रीय मुक्ति मोर्चा (FLN) के मध्य हुआ था।
- इस संघर्ष में गुरिल्ला युद्ध, माक्विंस लड़ाई और व्यापक रूप से यातना का प्रयोग किया गया, जिसने एक महत्वपूर्ण वि-उपनिवेशीकरण संघर्ष का रूप ले लिया।
- इससे अल्जीरिया के विभिन्न समुदायों के बीच गृहयुद्ध छिड़ गया और महानगरीय फ्रांस में इसके दीर्घकालिक परिणाम हुए, जिसके परिणामस्वरूप अंततः अल्जीरिया को स्वतंत्रता प्राप्त हुई।

### गुटनिरपेक्ष आंदोलन

- शीत युद्ध के दौरान अमेरिका और सोवियत संघ से अपनी स्वतंत्रता को बचाए रखने के लिये गुटनिरपेक्ष आंदोलन (NAM) की स्थापना की गई थी।
- यह अवधारणा इंडोनेशिया में वर्ष 1955 के बांडुंग सम्मेलन के दौरान अस्तित्व हुई थी।

- पहला गुटनिरपेक्ष शिखर सम्मेलन सितंबर, 1961 में बॅलग्रेड, यूगोस्लाविया में आयोजित किया गया था।
- अप्रैल, 2018 तक, NAM के 120 सदस्य हैं: अफ्रीका से 53, एशिया से 39, लैटिन अमेरिका और कैरिबियन से 26, तथा यूरोप (बेलारूस और अज़रबैजान) से 2।
- संस्थापक नेताओं में जोसिप ब्रोज़ टीटो, गमाल अब्देल नासिर, जवाहरलाल नेहरू, क्वामे नक्रूमा और सुकर्णो शामिल हैं।

### अल्जीरिया भारत के लिये क्यों महत्वपूर्ण है ?

- सामरिक साझेदारी: **माघरेब** में अल्जीरिया की सामरिक स्थिति और गुटनिरपेक्ष आंदोलन में भारत के साथ इसका ऐतिहासिक संरक्षण बहुआयामी साझेदारी के लिये एक ठोस आधार प्रदान करता है, जिससे दोनों राष्ट्र आपसी हित के अंतर्राष्ट्रीय मुद्दों पर सहयोग कर सकते हैं।
- ऊर्जा सुरक्षा: अल्जीरिया के पास विशाल हाइड्रोकार्बन भंडार होने के कारण, भारत अपने ऊर्जा स्रोतों में विविधता ला सकता है तथा एक क्षेत्र पर निर्भरता कम कर सकता है, जिससे उसकी ऊर्जा सुरक्षा बढ़ेगी साथ ही ऊर्जा आयात में स्थिरता देखने को मिलेगी।
- आर्थिक सहयोग: अल्जीरिया में हाल ही में हुए आर्थिक सुधार, जिनमें प्रतिबंधात्मक निवेश नियमों को वापस लेना भी शामिल है, भारत के लिये व्यापार में शामिल होने, बुनियादी ढाँचा परियोजनाओं में निवेश करने तथा क्षमता विकास को बढ़ावा देने के महत्वपूर्ण अवसर प्रस्तुत करते हैं, जिससे दोनों अर्थव्यवस्थाओं को लाभ होगा।
- स्वास्थ्य सेवा सहयोग: भारत का उन्नत फार्मास्युटिकल उद्योग अल्जीरिया की स्वास्थ्य सेवा प्रणाली को समर्थन देने, चिकित्सा पर्यटन को बढ़ावा देने और टेलीमेडिसिन कार्यक्रमों को लागू करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है, जो अल्जीरियाई स्वास्थ्य सेवा कार्यकर्ताओं की क्षमताओं को बढ़ाते हैं।
- सुरक्षा सहयोग: क्षेत्रीय अस्थिरता और सुरक्षा खतरों को देखते हुए, भारत और अल्जीरिया संयुक्त आतंकवाद-रोधी पहल के माध्यम से अपने रक्षा संबंधों को मजबूत कर सकते हैं, द्विपक्षीय संबंधों को बढ़ा सकते हैं तथा क्षेत्रीय स्थिरता एवं सुरक्षा में योगदान दे सकते हैं।

### भारत-अल्जीरिया संबंधों में प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं ?

- राजनीतिक और सामाजिक-आर्थिक मुद्दे: अल्जीरिया की आंतरिक राजनीतिक अस्थिरता और सामाजिक-आर्थिक चुनौतियाँ लगातार कूटनीतिक जुड़ाव तथा आपसी पहल में बाधा डाल सकती हैं।
- सीमित क्षेत्रीय सहयोग: अरब मगरिब संघ की निष्क्रिय स्थिति क्षेत्रीय सहयोग के अवसरों को सीमित करती है, जिससे क्षेत्र में भारत की सहभागिता रणनीति प्रभावित होती है।
- जानकारी का आभाव: एक दूसरे की संस्कृतियों और राजनीतिक संदर्भों के बारे में जागरूकता की कमी गहरे द्विपक्षीय संबंधों तथा सहकारी प्रयासों में बाधा उत्पन्न कर सकती है।

### अरब मगरिब संघ ( AMU )

- स्थापना: संघ की स्थापना पाँच मगरिब राज्यों द्वारा हस्ताक्षरित एक संधि के बाद वर्ष 1989 में मराकेश में की गई।
- सदस्य राज्य: अल्जीरिया, लीबिया, मॉरिटानिया, मोरक्को और ट्यूनीशिया।
- लक्ष्य :
  - ◆ सदस्य राज्यों की स्वतंत्रता को मजबूत करना।
  - ◆ सदस्य राज्यों की परिसंपत्तियों की सुरक्षा करना।
  - ◆ अन्य क्षेत्रीय संस्थाओं के साथ सहयोग करना।
  - ◆ अंतर्राष्ट्रीय संवाद में शामिल होना।
- आर्थिक महत्त्व: इस क्षेत्र में तेल, गैस और फॉस्फेट के महत्वपूर्ण भंडार हैं, जो दक्षिणी यूरोप के लिये पारगमन केंद्र के रूप में कार्य करते हैं।

### आगे की राह:

- उच्च स्तरीय संपर्क में वृद्धि: राजनीतिक यात्राओं और आपसी संबंध बढ़ाने से अंतर्राष्ट्रीय मुद्दों पर आपसी समझ और सहयोग मजबूत हो सकता है।
- आर्थिक विविधीकरण: गैर-हाइड्रोकार्बन क्षेत्रों में संयुक्त उद्यमों को बढ़ावा देने से अल्जीरिया की आर्थिक स्थिति में वृद्धि हो सकती है, साथ ही भारतीय व्यवसायों को नए अवसर भी मिल सकते हैं।
- सांस्कृतिक आदान-प्रदान कार्यक्रम: सांस्कृतिक समझ और ज्ञान साझाकरण को बढ़ावा देने के लिये कार्यक्रम शुरू करने से दोनों देशों के बीच के अंतर को कम किया जा सकता है, तथा सद्भावना एवं विश्वास को बढ़ावा मिल सकता है।

## RCEP पर भारत के दृष्टिकोण का पुनर्मूल्यांकन

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में नीति आयोग के सीईओ ने चीन के नेतृत्व वाली **क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक भागीदारी (RCEP)** एवं **व्यापक एवं प्रगतिशील ट्रांस-पैसिफिक भागीदारी समझौता (CPTPP)** में भारत को शामिल करने हेतु समर्थन व्यक्त किया।

- उनकी टिप्पणी RCEP पर भारत के वर्तमान रुख में बदलाव को दर्शाती है जो **आर्थिक सर्वेक्षण 2024 की सिफारिशों के अनुरूप है**, जिसमें क्षेत्रीय आपूर्ति शृंखला नेटवर्क में भारत के एकीकरण की वकालत की गई है।

### क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक साझेदारी:

- **परिचय:**
  - ◆ क्षेत्रीय व्यापक आर्थिक साझेदारी (RCEP), आसियान सदस्यों और मुक्त व्यापार समझौते (FTA) भागीदारों के बीच एक महत्वपूर्ण आर्थिक समझौता है।
  - ◆ RCEP विश्व का सबसे बड़ा व्यापारिक ब्लॉक है। इसे सदस्य देशों के बीच आर्थिक एकीकरण, व्यापार उदारीकरण और सहयोग को बढ़ावा देने के लिये डिजाइन किया गया है।
  - ◆ RCEP वार्ता वर्ष 2012 में शुरू हुई थी। इस पर आधिकारिक तौर पर नवंबर 2020 में हस्ताक्षर किये गए थे, जो क्षेत्रीय व्यापार के क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण निर्णय है। इसे 1 जनवरी, 2022 को लागू किया गया।
- **सदस्य देश:**
  - ◆ 15 सदस्य देश, जैसे चीन, जापान, न्यूजीलैंड, दक्षिण कोरिया, ऑस्ट्रेलिया और आसियान राष्ट्र (ब्रुनेई, कंबोडिया, इंडोनेशिया, लाओस, मलेशिया, म्यांमार, फिलीपींस, सिंगापुर, थाईलैंड और वियतनाम)।
- **कवरेज क्षेत्र:**
  - ◆ RCEP वार्ता में शामिल हैं: वस्तुओं में व्यापार, सेवाओं में व्यापार, निवेश, आर्थिक एवं तकनीकी सहयोग, बौद्धिक संपदा, प्रतिस्पर्धा, विवाद निपटान, ई-कॉमर्स, छोटे और मध्यम उद्यम (SME) एवं अन्य मुद्दे।
- **RCEP के उद्देश्य:**
  - ◆ सदस्य देशों के बीच व्यापार और निवेश को सुगम बनाना।
  - ◆ व्यापार में टैरिफ और गैर-टैरिफ बाधाओं को कम करना या समाप्त करना।

- ◆ आर्थिक सहयोग और क्षेत्रीय आपूर्ति शृंखलाओं को बढ़ाना।
- **व्यापार की मात्रा:**
  - ◆ RCEP के सदस्य राष्ट्र वैश्विक **सकल घरेलू उत्पाद (GDP)** के 30% से अधिक का प्रतिनिधित्व करते हैं।
  - ◆ व्यापारिक गुट विश्व की लगभग एक-तिहाई आबादी को कवर करता है।
  - ◆ इसमें वैश्विक व्यापार पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालने की क्षमता है।
- **भारत और RCEP:**
  - ◆ भारत RCEP का संस्थापक सदस्य राष्ट्र था। वर्ष 2019 में भारत ने RCEP वार्ता से हटने का निर्णय लिया।

### भारत RCEP से अलग क्यों हुआ ?

- **“चाइना की प्लस वन” रणनीति:**
  - ◆ भारत का निर्णय **“चाइना प्लस वन” रणनीति** की वैश्विक प्रवृत्ति के अनुरूप है, जिसका उद्देश्य आपूर्ति शृंखलाओं और व्यापार संबंधों में विविधता लाकर चीन पर निर्भरता को न्यूनतम करना है।
- **बढ़ता व्यापार घाटा:**
  - ◆ RCEP के कार्यान्वयन के बाद से कई सदस्य देशों के व्यापार घाटे में अत्यधिक रूप से वृद्धि हुई है।
  - ◆ RCEP से भारत का व्यापार घाटा और बढ़ जाता, जैसा कि अन्य देशों में देखा गया है। उदाहरण के लिये, चीन के साथ आसियान का व्यापार घाटा वर्ष 2020 में 81.7 बिलियन अमरीकी डॉलर से बढ़कर वर्ष 2023 में 135.6 बिलियन अमरीकी डॉलर हो गया।
- **चीनी वस्तुओं की डंपिंग:**
  - ◆ भारत सस्ते चीनी उत्पादों के आयात से चिंतित है, जिससे घरेलू उद्योगों को हानि हो सकती है। चीन के साथ देश का व्यापार घाटा वर्ष 2023-24 में पहले ही बढ़कर 85 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो चुका है।
- **घरेलू उद्योग का संरक्षण और उत्पत्ति के नियम मानदंड:**
  - ◆ भारत का RCEP से अलग होना आंशिक रूप से घरेलू उद्योगों, विशेष रूप से **डेयरी** एवं इस्पात जैसे क्षेत्रों के संरक्षण को लेकर चिंताओं के कारण था, जहाँ टैरिफ में 35% से शून्य तक की कटौती से उन्हें ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड से प्रतिस्पर्धा का सामना करना पड़ेगा।

- ◆ इसके अतिरिक्त, भारत उत्पत्ति के नियमों के प्रावधानों को लेकर चिंतित था, क्योंकि उसे भय था कि उत्पाद अन्य देशों से होकर भारतीय टैरिफ को दरकिनार कर सकते हैं, जिससे घरेलू उद्योगों के लिये सुरक्षा उपाय कमजोर हो जाएंगे।

## CPTPP क्या है ?

### ● परिचय:

- ◆ व्यापक एवं प्रगतिशील ट्रांस-पैसिफिक भागीदारी समझौते, (CPTPP) 11 देशों के बीच एक मुक्त व्यापार समझौता (FTA) है: ऑस्ट्रेलिया, ब्रुनेई दारुस्सलाम, कनाडा, चिली, जापान, मलेशिया, मैक्सिको, पेरू, न्यूजीलैंड, सिंगापुर और वियतनाम।
- ◆ CPTPP पर आधिकारिक रूप से 8 मार्च 2018 को सैंटियागो, चिली में हस्ताक्षर किये गए, जो क्षेत्रीय व्यापार सहयोग में एक महत्वपूर्ण कदम था।

### ● महत्त्व:

- ◆ CPTPP वस्तुओं और सेवाओं पर 99% टैरिफ को समाप्त करता है, जिससे आर्थिक एकीकरण को बढ़ावा मिलता है। इसमें वन्यजीवों की तस्करी को रोकने, सुभेद्य प्रजातियों की रक्षा करने और गैर-संवहनीय कटाई एवं मछली पकड़ने को विनियमित करने के लिये कठोर पर्यावरणीय प्रावधान शामिल हैं, जिनका पालन न करने पर दंड का प्रावधान भी किया गया है।
- ◆ सभी सदस्य APEC का हिस्सा हैं, जो एशिया-प्रशांत क्षेत्र में आर्थिक विकास को बढ़ावा देता है।

### ● भारत का रुख:

- ◆ भारत कठोर श्रम एवं पर्यावरण मानकों, संकीर्ण रूप से परिभाषित निवेश संरक्षण प्रावधानों तथा विस्तृत पारदर्शिता आवश्यकताओं के कारण CPTPP में शामिल नहीं हुआ, जो भारत की नियामक स्वायत्तता को सीमित कर सकते थे।

## RCEP और CPTPP में शामिल होने से भारत को प्रमुख लाभ क्या होंगे ?

### ● विस्तृत बाजारों तक पहुँच:

- ◆ RCEP और CPTPP में शामिल होने से भारत को बड़े बाजारों तक पहुँच प्राप्त होगी, विशेष रूप से एशिया-प्रशांत क्षेत्र में, जिससे निर्यात विशेष रूप से MSME क्षेत्र को बढ़ावा मिलेगा, जो भारत के निर्यात में 40% का योगदान करते हैं।

- ◆ कम टैरिफ और व्यापार बाधाओं से MSME की प्रतिस्पर्धात्मकता में वृद्धि होगी, जबकि प्रौद्योगिकी एवं संसाधनों तक आसान पहुँच से "मेक इन इंडिया" जैसी पहल के तहत उत्पादन बढ़ाने में सहायता प्राप्त होगी।
- ◆ इससे भारत की आपूर्ति श्रृंखला एकीकरण को भी बढ़ावा मिलेगा, रसद लागत कम होगी साथ ही विनिर्माण दक्षता में सुधार होगा।

### ● "चाइना प्लस वन" रणनीति का उपयोग:

- ◆ भारत अपने कुशल कार्यबल और बढ़ते औद्योगिक आधार के साथ "चाइना प्लस वन" रणनीति के तहत विदेशी निवेश आकर्षित करने के लिये बेहतर स्थिति में है। वियतनाम, इंडोनेशिया और मलेशिया जैसे देशों को इस परिवर्तन से व्यापक लाभ प्राप्त हुआ है।
- ◆ RCEP में शामिल होकर भारत चीनी विनिर्माण के विकल्प तलाशने वाली बहुराष्ट्रीय कंपनियों के रुझान का लाभ प्राप्त कर सकता है तथा क्षेत्र में स्वयं को एक प्रमुख विनिर्माण केंद्र के रूप में स्थापित कर सकता है।

### ● बेहतर व्यापार प्रतिस्पर्धात्मकता और FDI:

- ◆ RCEP में शामिल होने से टैरिफ और गैर-टैरिफ बाधाओं को कम करके भारत की वैश्विक व्यापार प्रतिस्पर्धात्मकता में वृद्धि होगी, जिससे इसके उत्पाद अधिक मूल्य-प्रतिस्पर्धी बनेंगे, विशेषकर जापान, दक्षिण कोरिया तथा ऑस्ट्रेलिया जैसे बाजारों में।
- ◆ यह बेहतर बाजार पहुँच और स्पष्ट व्यापार शर्तों के माध्यम से FDI को भी आकर्षित करेगा, जिससे बुनियादी अवसंरचना, विनिर्माण एवं प्रौद्योगिकी में निवेश को बढ़ावा देगा जिससे आर्थिक विकास तथा रोजगार सृजन को बढ़ावा मिलेगा।

### ● व्यापार वार्ता शक्ति को मजबूत करना:

- ◆ इससे भारत की व्यापार वार्ता शक्ति में वृद्धि होगी, जिससे वह व्यापार नियमों को प्रभावित करने तथा कृषि, प्रौद्योगिकी एवं सेवाओं जैसे क्षेत्रों में अनुकूल शर्तों पर वार्ता करने में सक्षम होगा, साथ ही घरेलू हितों की रक्षा करेगा और निर्यात को बढ़ावा देगा।

### ● नवाचार और ज्ञान का आदान-प्रदान:

- ◆ RCEP बौद्धिक संपदा अधिकारों और प्रौद्योगिकी आदान-प्रदान को बढ़ावा देता है, जिससे भारत को उन्नत प्रौद्योगिकियों तक पहुँच मिलती है। इससे जापान और दक्षिण कोरिया जैसे देशों के साथ सहयोग को बढ़ावा मिलता है, जिससे नवाचार बढ़ेगा, प्रतिस्पर्धा बढ़ेगी तथा भारत की तकनीकी क्षमताएँ मजबूत होंगी।



## भारत की वर्तमान टैरिफ संरचना का उसके वैश्विक व्यापार प्रतिस्पर्धात्मकता पर प्रभाव

- **औसत लागू टैरिफ:**
  - ◆ भारत का औसत लागू टैरिफ लगभग 13.8% है, जो चीन के 9.8% और संयुक्त राज्य अमेरिका के 3.4% से काफी अधिक है।
  - ◆ हालाँकि व्यापार-भारित औसत पर विचार करने पर यह कुछ अन्य अर्थव्यवस्थाओं की तुलना में कम है, लेकिन भारत के टैरिफ उसके व्यापार संबंधों पर एक बाधा बने हुए हैं।
- **उच्च सीमा शुल्क:**
  - ◆ विशेष रूप से कृषि उत्पादों पर भारत की सीमा शुल्क दरें विश्व स्तर पर सबसे अधिक हैं, जो 100% से 300% तक हैं।
  - ◆ ये उच्च शुल्क दरें विदेशी निर्यातकों के लिये पर्याप्त बाधाएँ उत्पन्न करती हैं, जिससे भारतीय बाजार कम आकर्षक बनते हैं और वैश्विक आपूर्ति शृंखलाओं में भारत का एकीकरण सीमित होता है।

## आगे की राह

- **द्विपक्षीय मुक्त व्यापार समझौते (FTA):** भारत को बाजार पहुँच का विस्तार करने के लिये यूनाइटेड किंगडम और **यूरोपीय संघ** जैसे प्रमुख साझेदारों के साथ व्यापक FTA को अंतिम रूप देने को प्राथमिकता देनी चाहिये।
- **क्षेत्रीय समूहों को मजबूत करना:** भारत को **सार्क** के भीतर क्षेत्रीय एकीकरण का समर्थन जारी रखना चाहिये तथा दक्षिण और दक्षिण पूर्व एशिया को जोड़ने वाले **बिस्मटेक** के साथ संबंधों को बढ़ाना चाहिये।
- **खाड़ी देशों और अफ्रीका के साथ व्यापार समझौते:** **खाड़ी सहयोग परिषद (GCC)** देशों और अफ्रीकी देशों के साथ सक्रिय बातचीत को ऊर्जा, बुनियादी अवसंरचना तथा डिजिटल सहयोग जैसे क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करते हुए आगे बढ़ाया जाना चाहिये।
- **इंडो-पैसिफिक इकोनॉमिक फ्रेमवर्क (IPEF):** IPEF में सक्रिय रूप से भाग लेकर भारत अपनी "एक्ट ईस्ट पॉलिसी" को आगे बढ़ा सकता है, जिससे व्यापार, आपूर्ति शृंखला लचीलापन, स्वच्छ ऊर्जा और निष्पक्ष आर्थिक प्रथाओं में क्षेत्रीय सहयोग को बढ़ावा मिलेगा।
- **आत्मनिर्भर भारत:** निर्यात और विनिर्माण को बढ़ावा देने के लिये सरकार को **मेक इन इंडिया 2.0** और **उत्पादन से जुड़ी प्रोत्साहन (PLI)** योजनाओं जैसी पहलों के माध्यम से घरेलू क्षमताओं को मजबूत करने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।

## भारत-रूस के बीच 100 अरब अमेरिकी डॉलर का व्यापार लक्ष्य

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, भारत के विदेश मंत्री और रूस के प्रथम उप प्रधान मंत्री ने नई दिल्ली में व्यापार, आर्थिक, वैज्ञानिक, तकनीकी और सांस्कृतिक सहयोग (IRIGC-TEC) पर भारत-रूस अंतर-सरकारी आयोग के 25वें सत्र की सह-अध्यक्षता की।

- चर्चा में दोनों देशों के बीच व्यापार संबंधों में उल्लेखनीय प्रगति और विभिन्न क्षेत्रों में रणनीतिक सहयोग पर प्रकाश डाला गया।

**नोट:** IGC दोनों देशों के बीच व्यापार और आर्थिक सहयोग के क्षेत्रों में द्विपक्षीय प्रगति की नियमित निगरानी के लिये एक तंत्र है, जिसे वर्ष 1992 में हस्ताक्षरित व्यापार, आर्थिक, वैज्ञानिक और तकनीकी सहयोग पर अंतर-सरकारी आयोग के समझौते द्वारा स्थापित किया गया था।

- इसमें विविध क्षेत्रों में 14 कार्य समूह और 6 उप-समूह शामिल हैं।

### IRIGC-TEC के 25वें सत्र के मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर का व्यापार लक्ष्य प्राप्त करना: भारत और रूस वर्ष 2030 के लक्ष्य से काफी पहले 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर का व्यापार लक्ष्य प्राप्त करने के प्रति आशावादी हैं।
  - ◆ दोनों पक्ष अधिक संतुलित व्यापार संबंध की आवश्यकता तथा वर्तमान बाधाओं को दूर करने के प्रयासों को स्वीकार करते हैं।
- **व्यापार और विविधीकरण में प्रगति:** भारत और रूस ने भुगतान तथा रसद चुनौतियों पर काबू पाने में महत्वपूर्ण प्रगति की है, भारत-रूस व्यापार का लगभग 90% अब स्थानीय या वैकल्पिक मुद्राओं में किया जाता है, जबकि शेष लेनदेन अभी भी मुक्त रूप से परिवर्तनीय मुद्राओं (अंतर्राष्ट्रीय लेनदेन के लिये व्यापक रूप से प्रयुक्त) में हो रहा है।
- दोनों देश **कच्चे तेल** के अलावा कृषि, फार्मास्यूटिकल्स, औद्योगिक उपकरण और प्रौद्योगिकी को भी व्यापार में विविधता लाने पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं।
- **व्यापार विविधीकरण पर ध्यान:** दोनों देश वर्तमान असंतुलन को कम करने के लिये व्यापार में विविधता लाने पर ध्यान केंद्रित कर रहे हैं, जो मुख्य रूप से रूस से भारत के बड़े पैमाने पर कच्चे तेल के आयात से प्रेरित है।

- कृषि, फार्मास्यूटिकल्स, औद्योगिक उपकरण और प्रौद्योगिकी में व्यापार के विस्तार पर जोर। कनेक्टिविटी और प्रतिभा गतिशीलता में वृद्धि: व्यापार और लॉजिस्टिक्स में सुधार के लिये विशेष रूप से अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारे (INSTC), चेन्नई-व्लादिवोस्तोक गलियारे और उत्तरी समुद्री मार्ग के माध्यम से कनेक्टिविटी बढ़ाने पर विशेष महत्त्व दिया गया है।
- ◆ बैठक में रूस की आवश्यकताओं के अनुरूप प्रतिभा गतिशीलता और कौशल विकास को बढ़ावा देने पर जोर दिया गया, साथ ही द्विपक्षीय संबंधों को मज़बूत करने के लिये शिक्षा और कार्यबल सहयोग पर ध्यान केंद्रित किया गया।
- **आर्थिक सहयोग के लिये भावी कदम: कार्य समूहों और उप-समूहों को वर्ष 2030 तक की अवधि के लिये आर्थिक सहयोग कार्यक्रम को अंतिम रूप देने में तेज़ी लाने का कार्य सौंपा गया।**
- ◆ एजेंडे में बाज़ार पहुँच बढ़ाना तथा सेवाओं, निवेश एवं प्रौद्योगिकी विनिमय पर चर्चा को आगे बढ़ाना शामिल है।

### भारत-रूस व्यापार की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **व्यापार लक्ष्य:** प्रारंभ में, भारत और रूस ने वर्ष 2025 तक द्विपक्षीय निवेश को 50 बिलियन अमेरिकी डॉलर और द्विपक्षीय व्यापार को 30 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक बढ़ाने का लक्ष्य निर्धारित किया था।
- ◆ हालाँकि, वित्त वर्ष 2023-24 के लिये द्विपक्षीय व्यापार 65.70 बिलियन अमेरिका डॉलर के अभूतपूर्व उच्च स्तर पर पहुँच गया, जिसमें भारत का निर्यात 4.26 बिलियन अमेरिका डॉलर तथा रूस से आयात 61.44 बिलियन अमेरिका डॉलर था।
- भारत का लक्ष्य वर्ष 2030 से पहले रूस के साथ 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर का व्यापार लक्ष्य हासिल करना है।
- **आयात और निर्यात:** रूस से आयात में तेल और पेट्रोलियम उत्पाद, उर्वरक, खनिज, बहुमूल्य पत्थर और धातुएँ, तथा वनस्पति तेल शामिल हैं; रूस को निर्यात में फार्मास्यूटिकल्स, कार्बनिक रसायन, विद्युत मशीनरी, यांत्रिक उपकरण, तथा लोहा एवं इस्पात शामिल हैं।
- **भारत में प्रमुख रूसी निवेश:** तेल और गैस, पेट्रोकेमिकल्स, बैंकिंग, रेलवे और इस्पात।
- **रूस में प्रमुख भारतीय निवेश:** तेल और गैस, तथा फार्मास्यूटिकल्स।

### भारत-रूस व्यापार में प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **व्यापार असंतुलन:** भारत को रूस के साथ लगभग 57 बिलियन अमेरिकी डॉलर के व्यापार घाटे का सामना करना पड़ रहा है, जिसका मुख्य कारण रूसी कच्चे तेल का आयात है, तथा व्यापार असंतुलन रूस के पक्ष में है, क्योंकि भारत का रूस को निर्यात तुलनात्मक रूप से कम है।
- **भू-राजनीतिक कारण:** अमेरिका और क्वाड के साथ भारत के बढ़ते संबंध, विशेष रूप से यूक्रेन युद्ध के संदर्भ में, रूस के साथ गहन रणनीतिक सहयोग को सीमित कर सकते हैं।
- **चीन के साथ रूस के मज़बूत संबंधों से भारत और चीन के हितों में संतुलन स्थापित करने की उसकी क्षमता और कम हो गई है,** जिससे बहुपक्षीय मंचों पर भारत की स्थिति कमज़ोर हो गई है।
- ◆ **प्रतिबंध और अनुपालन संबंधी मुद्दे:** यूरोपीय संघ और पश्चिमी शक्तियों द्वारा रूस पर लगाए गए प्रतिबंधों ने भारत के साथ व्यापार संबंधों को जटिल बना दिया है, और अब कुछ भारतीय कंपनियाँ भी निशाना बन रही हैं।
  - इससे भारत के सामने कठिन स्थिति उत्पन्न हो गई है, क्योंकि उसे अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबंधों का पालन करते हुए रूस के साथ अपने रक्षा और ऊर्जा संबंधों में संतुलन बनाए रखना है।
- ◆ **ट्रेड बास्केट में विविधता ( Diverse Trade Basket ):** ऊर्जा वाणिज्य, विशेषकर सस्ते कच्चे तेल में वृद्धि हुई है, लेकिन इलेक्ट्रॉनिक्स, नवीकरणीय ऊर्जा और ऑटो पार्ट्स जैसे उद्योगों में विविधता लाने के प्रयास सुस्त रहे हैं।
  - रूस की गिरती अंतर्राष्ट्रीय स्थिति के कारण, नए आर्थिक क्षेत्रों में भारत के साथ भागीदारी करने की उसकी क्षमता सीमित हो गई है।
  - इसके अतिरिक्त, संयुक्त राज्य अमेरिका, यूरोपीय संघ और अन्य उन्नत अर्थव्यवस्थाओं के साथ भारत के बढ़ते आर्थिक संबंध, विशेष रूप से प्रौद्योगिकी और विनिर्माण के क्षेत्र में रूस के साथ नए रणनीतिक सहयोग के अवसरों को सीमित कर रहे हैं।
- **कनेक्टिविटी परियोजनाओं में चुनौतियाँ:** INSTC और चेन्नई-व्लादिवोस्तोक कॉरिडोर जैसी परियोजनाएँ भारत-रूस व्यापार महत्वाकांक्षाओं के लिये केंद्रीय हैं।
- हालाँकि, भारत-मध्य पूर्व-यूरोप कॉरिडोर जैसे अन्य संपर्क मार्गों के लिये भारत का बढ़ता उत्साह INSTC के रणनीतिक महत्त्व को कमज़ोर कर सकता है, जिससे इन पहलों के प्रदर्शन में कमी आ सकती है, जिनके लिये रूस के प्रत्यक्ष रूप से सहयोग की आवश्यकता है।

### अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा:

- **INSTC के बारे में:** INSTC 7,200 किलोमीटर लंबा बहुविकीय पारगमन मार्ग है जो हिंद महासागर और फारस की खाड़ी को कैस्पियन सागर से जोड़ता है, तथा रूस के सेंट पीटर्सबर्ग से होते हुए उत्तरी यूरोप तक फैला हुआ है।
  - ◆ इसे वर्ष 2000 में ईरान, रूस और भारत के बीच त्रिपक्षीय समझौते के तहत शुरू किया गया था।
  - ◆ यह भारत, ईरान, अज़रबैजान, रूस, मध्य एशिया और यूरोप के बीच जहाज़, रेल और सड़क मार्गों को जोड़ता है।
  - ◆ INSTC मध्य एशिया और यूरेशियाई क्षेत्र के साथ भारत की कनेक्टिविटी को बढ़ावा दे सकता है, तथा इसमें शामिल देशों के भू-रणनीतिक और आर्थिक महत्त्व का लाभ उठा सकता है।
- **सदस्यता:** भारत, ईरान, रूस, अज़रबैजान, आर्मेनिया, कजाकिस्तान, किर्गिस्तान, ताजिकिस्तान, तुर्की, यूक्रेन, बेलारूस, ओमान और सीरिया तथा बुल्गारिया पर्यवेक्षक राज्य के रूप में शामिल हुआ है।



### भारत और रूस व्यापार चुनौतियों का समाधान किस प्रकार कर रहा है ?

- **स्पेशल रूपी-वॉस्ट्रो अकाउंट फैसिलिटी:** भारत ने अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबंधों से उत्पन्न चुनौतियों पर काबू पाने और भारतीय तथा रूसी व्यवसायों के बीच स्थानीय मुद्राओं में भुगतान की सुविधा के लिये स्पेशल रूपी-वॉस्ट्रो अकाउंट फैसिलिटी की शुरुआत की।
- **मुक्त व्यापार समझौता ( FTA ) और निवेश:** दोनों पक्ष भारत और यूरेशियन आर्थिक संघ ( EEU ) के बीच FTA की दिशा में कार्य कर रहे हैं, जिससे व्यापार को और अधिक सुव्यवस्थित किया जा सकेगा तथा बाधाओं को कम किया जा सकेगा।
  - ◆ अप्रैल, 2024 में मॉस्को में प्रथम द्विपक्षीय निवेश फोरम के शुभारंभ तथा द्विपक्षीय निवेश संधि पर चल रही वार्ता से अधिक आर्थिक भागीदारी को बढ़ावा मिलने की उम्मीद है।

नोट :

- व्यावसायिक उद्यमों को सुविधाजनक बनाना: रूस ने भारत के **मेक इन इंडिया** कार्यक्रम में रुचि दिखाई है, जिससे संयुक्त उद्यमों और आर्थिक सहयोग के नए अवसर उत्पन्न हो सकते हैं।
- द्विपक्षीय समझौते: दोनों देशों के बीच **अधिकृत आर्थिक ऑपरेटर कार्यक्रम** पर द्विपक्षीय समझौते पर हस्ताक्षर व्यापार प्रक्रियाओं को सरल बनाने और व्यापारिक आदान-प्रदान को बढ़ाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।
- ◆ **केंद्रीय अप्रत्यक्ष कर एवं सीमा शुल्क बोर्ड** तथा संघीय सीमा शुल्क सेवा, रूस ने आयातक देश के सीमा शुल्क प्राधिकारियों द्वारा माल निकासी के दौरान **दोनों हस्ताक्षरकर्ताओं के विश्वसनीय निर्यातकों** को पारस्परिक लाभ प्रदान करने के लिये AEO समझौते पर हस्ताक्षर किये हैं।

- ऊर्जा क्षेत्र में सहयोग: परमाणु क्षेत्र में विकास, सौर और पवन ऊर्जा उत्पादन प्रौद्योगिकी में सुधार सहित **बड़े पैमाने पर ऊर्जा पहल** पर विशेष ध्यान दिया गया है।
- **रूसी व्यापार केंद्र: नई दिल्ली में रूसी व्यापार केंद्र का उद्देश्य** व्यापारिक बातचीत, क्षेत्रीय मिशनों, मंचों को सुविधाजनक बनाने और विश्लेषणात्मक सहायता प्रदान करके भारत-रूस आर्थिक संबंधों को मजबूत करना है।

#### निष्कर्ष:

भारत और रूस की पूरक अर्थव्यवस्थाएँ मजबूत सहयोग की संभावनाएँ प्रदान करती हैं, भारत की वृद्धि एवं रूस के संसाधन भविष्य की साझेदारी का मार्ग प्रशस्त करते हैं। जैसे-जैसे रूस एशिया और विश्व बहुध्रुवीय व्यवस्था की ओर बढ़ रहा है, दोनों देशों को आपसी लाभ के लिये संबंधों को मजबूत करना चाहिये।

**दृष्टि**  
The Vision

## विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी

### तीसरा भारतीय अंतरिक्ष सम्मेलन और भारत का पहला एनालॉग मिशन

#### चर्चा में क्यों ?

नई दिल्ली में आयोजित तीसरे भारतीय अंतरिक्ष सम्मेलन में भारत की बढ़ती अंतरिक्ष क्षमताओं पर प्रकाश डाला गया, जिसमें **उपग्रह संचार (Satellite Communication-Satcom)** और **भारत-यूरोपीय संघ अंतरिक्ष साझेदारी पर ध्यान केंद्रित किया गया।** डिजिटल इंडिया और भारत के महत्वाकांक्षी अंतरिक्ष लक्ष्यों को आगे बढ़ाने में सैटकॉम की भूमिका पर मुख्य चर्चा की गई।

- एक अन्य घटनाक्रम में, **भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो)** के नेतृत्व में लेह, लद्दाख में **भारत के पहले मंगल और चंद्रमा एनालॉग मिशन का उद्घाटन किया गया;** यह मिशन अंतरिक्ष आवास परीक्षण के लिये **अलौकिक स्थितियों का अनुकरण करता है।**

#### तीसरे भारतीय अंतरिक्ष सम्मेलन की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **उपग्रह संचार (सैटकॉम):** संचार एवं ग्रामीण विकास राज्य मंत्री ने **डिजिटल इंडिया में सैटकॉम की परिवर्तनकारी भूमिका पर प्रकाश डाला।**
- ◆ सैटकॉम अनुप्रयोग विभिन्न क्षेत्रों जैसे दूरसंचार, आपदा प्रबंधन, कृषि, स्वास्थ्य सेवा और शिक्षा को सहायता तथा वंचित क्षेत्रों तक पहुँच प्रदान करते हैं।
- ◆ सैटकॉम सुधार 2022 नीति अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी में नवाचार एवं सार्वजनिक-निजी भागीदारी को बढ़ावा देती है।
- वैश्विक अंतरिक्ष नेता के रूप में भारत का उदय: **चंद्रयान-3** और आगामी **गगनयान मिशन** सहित भारत की उपलब्धियाँ अंतरिक्ष अन्वेषण में इसकी अग्रणी भूमिका को दर्शाती हैं।
- ◆ भारत अब अंतरिक्ष में एक वैश्विक साझेदार के रूप में कार्य कर रहा है, जिसका लक्ष्य एक मजबूत नेटवर्क विकसित करना है जो स्थलीय बुनियादी ढाँचे का पूरक हो।
- **भारत-यूरोपीय संघ अंतरिक्ष सहयोग:** यूरोपीय संघ के राजदूत ने अंतरिक्ष अन्वेषण में साझा लक्ष्यों पर प्रकाश डालते हुए भारत की गतिशील अंतरिक्ष शक्ति के रूप में सराहना की।

- ◆ प्रस्तावित संयुक्त पहलों में **पृथ्वी अवलोकन, प्रशिक्षण और अंतरिक्ष सुरक्षा शामिल हैं।**
  - ◆ वर्ष 2025 यूरोपीय संघ-भारत शिखर सम्मेलन से अंतरिक्ष प्रशासन और अंतरिक्ष के शांतिपूर्ण उपयोग में सहयोग को और मजबूत करने की उम्मीद है।
  - ◆ भारत यूरोपीय संघ के प्रोबा-3 उपग्रह को प्रक्षेपित करने के लिये तैयार है, जो सूर्य के अवलोकन पर केंद्रित है, यह भारत-यूरोपीय संघ सहयोग में एक मील का पत्थर साबित होगा।
  - **प्रोबा-1 और प्रोबा-2** मिशनों की सफलता के बाद, यह यूरोपीय संघ के लिये भारत का तीसरा प्रक्षेपण है, जिससे इसरो की एक विश्वसनीय वैश्विक साझेदार के रूप में स्थिति मजबूत हुई है।
  - **अंतरिक्ष स्टार्टअप:** वर्ष 2020 के अंतरिक्ष सुधारों के बाद अंतरिक्ष-केंद्रित स्टार्टअप के को स्वीकार किया गया, भारत में अब 300 से अधिक अंतरिक्ष-केंद्रित स्टार्टअप हैं जो आर्थिक विकास एवं नवाचार में योगदान दे रहे हैं।
  - ◆ स्टार्टअप में वृद्धि के कारण प्रतिभा पलायन में कमी आई है तथा नासा जैसी वैश्विक एजेंसियों से भारतीय प्रतिभाओं को आकर्षित किया गया है।
  - भारत के अंतरिक्ष कार्यक्रम की महत्वाकांक्षाएँ: भारत के दीर्घकालिक उद्देश्यों में **गगनयान मानव अंतरिक्ष उड़ान मिशन**, वर्ष 2040 तक मानवयुक्त **चंद्र लैंडिंग** और वर्ष 2035 तक एक **भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन** स्थापित करना शामिल हैं। वर्ष 2040 तक अंतरिक्ष पर्यटन की योजनाएँ, अभिनव और समावेशी अंतरिक्ष अन्वेषण के प्रति भारत के समर्पण को उजागर करती हैं।
- #### अंतरिक्ष क्षेत्र सुधार 2020
- वर्ष 2020 में भारत ने **अंतरिक्ष क्षेत्र सुधारों की घोषणा की**, जो भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम में निजी अभिकर्ताओं की बढ़ी हुई भागीदारी और वैश्विक अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था में भारत की बाजार हिस्सेदारी को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने के साथ भारतीय अंतरिक्ष क्षेत्र में एक बड़ा परिवर्तन है।
  - ◆ **भारतीय राष्ट्रीय अंतरिक्ष संवर्धन एवं प्राधिकरण केंद्र (Indian National Space Promotion and Authorisation Centre- IN-SPAC)** की स्थापना तथा **न्यू स्पेस इंडिया लिमिटेड (New Space India Limited- NSIL)** की भूमिका को बढ़ाना सुधार के दो प्रमुख क्षेत्र हैं।

- अंतरिक्ष विभाग के तहत एक स्वायत्त एजेंसी IN-SPACE का उद्देश्य उद्योग, शिक्षा और स्टार्टअप को बढ़ावा देना, गैर-सरकारी अंतरिक्ष गतिविधियों को विनियमित करना तथा वैश्विक अंतरिक्ष अर्थव्यवस्था का बड़ा हिस्सा हासिल करना है। इसका मुख्यालय अहमदाबाद में है।
- NSIL, जिसका मुख्यालय बंगलुरु में है, अंतरिक्ष विभाग Department of Space-DOS), के तहत भारत सरकार की पूर्ण स्वामित्व वाली कंपनी है यह इसरो की वाणिज्यिक शाखा है जो भारतीय उद्योगों को उच्च प्रौद्योगिकी अंतरिक्ष संबंधी गतिविधियों को करने में सक्षम बनाने और भारतीय अंतरिक्ष कार्यक्रम के वाणिज्यिक उपयोग को बढ़ावा देने के लिये जिम्मेदार है।

### सैटकॉम सुधार 2022

- इसे दूरसंचार विभाग ( Department of Telecommunications- DoT ) द्वारा प्रस्तुत किया गया था, जिसका उद्देश्य उपग्रह-आधारित संचार नेटवर्क अनुप्रयोग प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करना और निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करना था।
- ◆ प्रसंस्करण समय को 6-8 महीने से घटाकर 6 सप्ताह करने से, सुधार सेवा प्रदाताओं के लिये उपग्रह संचार प्रणाली स्थापित करना आसान बना देंगे।
- सुधारों का उद्देश्य विभिन्न चरणों में शुल्क कम करके व्यापार सुगमता को बढ़ाना और अंतरिक्ष क्षेत्र में नवाचार को बढ़ावा देना है।

### भारत का पहला मंगल और चंद्रमा एनालॉग मिशन क्या है ?

- एनालॉग मिशन: एनालॉग मिशन ऐसे स्थानों पर किये जाने वाले फील्ड परीक्षण हैं जो अंतरिक्ष के कठोर वातावरण से मिलते-जुलते होते हैं। ये मिशन अंतरिक्ष उड़ान से संबंधित विभिन्न समस्याओं का समाधान खोजने के लिये महत्वपूर्ण होते हैं, जैसे-जीवन समर्थन प्रणालियों की कार्यप्रणाली, मनोवैज्ञानिक चुनौतियाँ और लंबी अवधि के मिशनों में मानव स्वास्थ्य को बनाए रखना।
- भारत का पहला मंगल और चंद्रमा एनालॉग मिशन, इसरो के नेतृत्व में AAKA स्पेस स्टूडियो, लद्दाख विश्वविद्यालय के सहयोग से तथा लद्दाख स्वायत्त पर्वतीय विकास परिषद के सहयोग से किया जा रहा है।

- उद्देश्य: यह मिशन पृथ्वी से परे एक स्थायी आधार स्थापित करने की चुनौतियों से निपटने हेतु एक अंतर-ग्रहीय आवास में जीवन का अनुकरण करता है तथा भारत की अंतरिक्ष महत्वाकांक्षाओं का समर्थन करता है।
- यह मंगल और चंद्रमा के आवास की स्थितियों पर ध्यान केंद्रित करता है तथा कठोर वातावरण के प्रति मानव अनुकूलन को समझने के लिये एकांत में स्थिरता, जीवन समर्थन प्रणालियों और मनोवैज्ञानिक कल्याण का अध्ययन करता है।
- लद्दाख, अंतरिक्ष परीक्षण के लिये आदर्श: लद्दाख को इसकी अनूठी पर्यावरणीय विशेषताओं के लिये चुना गया था जो मंगल और चंद्रमा के समान ही हैं। इस क्षेत्र की ऊँचाई, शुष्क जलवायु और अत्यधिक तापमान में उतार-चढ़ाव इसे अंतरिक्ष आवास प्रौद्योगिकियों के परीक्षण के लिये एक आदर्श स्थान बनाते हैं।
- ◆ 15°C से -10°C तक के तापमान के साथ, यह मिशन बाह्य अंतरिक्ष वातावरण की तापीय चुनौतियों का अनुकरण करता है।
- ◆ लद्दाख में समुद्र तल की तुलना में ऑक्सीजन का स्तर केवल 40% होने के कारण, यह मंगल ग्रह जैसी कम दबाव की स्थितियों के लिये जीवन रक्षक प्रणालियों का परीक्षण करने का आदर्श स्थान बन जाता है। यहाँ की विशेष भौतिक परिस्थितियाँ मंगल और चंद्रमा के वातावरण से मिलती हैं, जिससे अंतरिक्ष अन्वेषण के लिये आवश्यक तकनीकों की जाँच करना संभव होता है।
- ◆ इस क्षेत्र की चट्टानी, रेतीली मिट्टी भी मंगल ग्रह और चंद्रमा की रेगोलिथ जैसी है, जो इसे रोवर गतिशीलता और इन-सीटू संसाधन उपयोग पर अनुसंधान के लिये योग्य बनाती है।
- तकनीकी परीक्षण: शोधकर्ता अंतरिक्ष आवासों को समर्थन देने के लिये उन्नत प्रौद्योगिकियों का परीक्षण करेंगे, जिनमें शामिल हैं:
  - ◆ सर्कैडियन प्रकाश व्यवस्था: नींद के पैटर्न और स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिये दिन के प्रकाश चक्रों का अनुकरण करती है।
  - ◆ हाइड्रोपोनिक्स: अंतरिक्ष में सतत् खाद्य विकास के लिये एक प्रणाली है, जो अंतरिक्ष यात्री पोषण सुनिश्चित करती है।
  - ◆ स्टैंडअलोन सौर ऊर्जा प्रणाली: आवास स्वतंत्रता के लिये नवीकरणीय ऊर्जा प्रदान करती है।
- एनालॉग मिशन का महत्त्व: यह वैज्ञानिकों को पृथ्वी पर रहते हुए अंतरिक्ष अभियानों में उत्पन्न होने वाली शारीरिक, मानसिक और परिचालन चुनौतियों का अध्ययन करने को सक्षम बनाता है।
- ◆ एनालॉग मिशन अंतरिक्ष यात्रियों को क्षुद्रग्रहों, मंगल और चंद्रमा के निकट-अवधि तथा भविष्य के अन्वेषण के लिये तैयार करते हैं।

# Quest for Glory

Ladakh's rugged landscape offers an excellent venue, simulating extravehicular activities and low-gravity operations

The mission will simulate extreme conditions of extraterrestrial environments

It will also help devising future missions such as the Bharatiya Antariksh Station

The research will provide critical insights for ensuring the safety and performance of astronauts during long-duration spaceflight

The findings will directly support India's Gaganyaan mission, slated to send Indian astronauts into space by 2026

© BCCL 2024. ALL RIGHTS RESERVED.

## विश्व में एनालॉग मिशन

- मरुस्थल अनुसंधान एवं प्रौद्योगिकी अध्ययन ( डेज़र्ट RATS ): राष्ट्रीय वैमानिकी एवं अंतरिक्ष प्रशासन ( नासा ) के नेतृत्व में यह कार्यक्रम मुख्य रूप से अमेरिका के एरिज़ोना के रेगिस्तान में आयोजित किया जाता है।
  - ◆ डेज़र्ट रैट्स एक क्षेत्रीय अभियान है, जो चंद्रमा और मंगल ग्रह पर स्थितियों का अनुकरण करने के लिये चुनौतीपूर्ण वातावरण में मिशन रोवर तथा अतिरिक्त वाहन गतिविधि का परीक्षण करता है।
- नासा एक्सट्रीम एनवायरनमेंट मिशन ऑपरेशन्स ( नीमो ): अंतरिक्ष यात्री एक्वेरियस में रहते हैं, जो विश्व का एकमात्र अनुसंधान केंद्र है जोकि समुद्र के नीचे है।
- हवाई अंतरिक्ष अन्वेषण एनालॉग और सिमुलेशन ( HI-SEAS ): यह एक मंगल और चंद्रमा अन्वेषण एनालॉग अनुसंधान स्टेशन है, जो वर्तमान में अंतर्राष्ट्रीय मूनबेस एलायंस ( IMA ) द्वारा संचालित है।
  - ◆ IMA एक गैर-लाभकारी संगठन है जो चंद्र अन्वेषण को बढ़ावा देने हेतु अग्रणी वैज्ञानिकों, शिक्षकों और उद्यमियों को एकत्रित करता है।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: भारत का मंगल और चंद्रमा एनालॉग मिशन देश के अंतरिक्ष अन्वेषण लक्ष्यों में किस प्रकार योगदान देता है ?

नोट :

## उभरती सुरक्षा चुनौतियों हेतु अनुकूल रक्षा प्रणाली

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के रक्षा मंत्री ने तेजी से बदलते विश्व के समक्ष उत्पन्न नई सुरक्षा चुनौतियों का मुकाबला करने के क्रम में देश में "अनुकूल रक्षा प्रणाली" विकसित करने पर बल दिया है।

- उन्होंने यह भी कहा कि भारत विविध चुनौतियों का सामना करते हुए उभरती प्रौद्योगिकियों पर कार्य कर रहा है।

### अनुकूल रक्षा प्रणाली क्या है ?

- **परिचय:** यह एक रणनीतिक दृष्टिकोण है जिसके तहत उभरते खतरों का मुकाबला करने के क्रम में किसी राष्ट्र के सैन्य और रक्षा तंत्र का निरंतर विकसित होना शामिल है।
  - ◆ इसके तहत केवल अतीत या वर्तमान खतरों पर प्रतिक्रिया करने के बजाय भविष्य के खतरों का पूर्वानुमान लगाने पर ध्यान केंद्रित करना शामिल है।
- **अनुकूल रक्षा प्रणाली के प्रमुख तत्त्व:**
  - ◆ परिस्थितिजन्य जागरूकता: गतिशील वातावरण को समझने और उस पर प्रतिक्रिया करने की क्षमता।
  - ◆ लचीलापन: समय पर और प्रभावी प्रतिक्रिया सुनिश्चित करने हेतु रणनीतिक और सामरिक आयामों पर ध्यान देना।
  - ◆ लचीलापन: बदलती परिस्थितियों के अनुसार शीघ्रता से उबरने के साथ अनुकूलन करने की क्षमता।
  - ◆ उभरती प्रौद्योगिकियों के साथ एकीकरण: उभरती प्रौद्योगिकियों को शामिल करने के लिये अनुकूल रक्षा प्रणाली की आवश्यकता पर बल देना।
  - ◆ संयुक्त सैन्य दृष्टिकोण: भविष्य के खतरों से निपटने के लिये संयुक्त सैन्य रणनीतियों के विकास पर ध्यान देना, जिसमें न केवल राष्ट्रीय सैन्य बल, बल्कि रणनीतिक अंतर्राष्ट्रीय सहयोग भी शामिल हो।
- **युद्ध का विकास:**
  - ◆ ग्रे ज़ोन और हाइब्रिड युद्ध: साइबर हमलों और आतंकवाद जैसे नए खतरों के कारण युद्ध की पारंपरिक धारणाएँ बदल रही हैं। आधुनिक युद्ध में अब गैर-पारंपरिक तत्व शामिल हो रहे हैं, जिससे निरंतर अनुकूलन की मांग बढ़ रही है।
  - ◆ तकनीकी परिवर्तन: कृत्रिम बुद्धिमत्ता ( AI ), स्वार्थ प्रौद्योगिकी एवं ड्रोन जैसी उभरती हुई प्रौद्योगिकियाँ युद्ध और रक्षा रणनीतियों को नया आकार दे रही हैं।

- स्वार्थ प्रौद्योगिकी ड्रोन, उपग्रहों या अंतरिक्ष यान को विकेंद्रीकृत नियंत्रण, स्वचालन एवं समूहकरण का उपयोग करके समन्वित तरीके से एक साथ कार्य करने की अनुमति देती है।

- ◆ मनोवैज्ञानिक युद्ध: जनमत को प्रभावित करने, धोखा देने या सरकारों की निर्णय लेने की प्रक्रिया को बाधित करने के लिये सूचना में हेरफेर करना, बाधा डालना या नियंत्रण करना सामान्य हो गया है।
- **अनुकूल रक्षा प्रणाली हेतु सरकारी पहल:**
  - ◆ संस्थागत सुदृढीकरण: चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ पद का सृजन, सेवाओं के बीच संयुक्तता को बढ़ावा देना एवं प्रशिक्षण पाठ्यक्रम में सुधार करना।
  - ◆ आत्मनिर्भरता पर बल: मेक इन इंडिया कार्यक्रम और आत्मनिर्भर भारत अभियान जैसी पहलों के माध्यम से भारत की रक्षा क्षमताओं को मजबूत करना।
  - ◆ ड्रोन हब विज्ञान: भारत का लक्ष्य घरेलू ड्रोन उद्योग को समर्थन देने और नवाचार को बढ़ावा देने के साथ ड्रोन हेतु एक वैश्विक केंद्र बनना है।
  - ◆ सशस्त्र बलों के बीच समन्वय: थल सेना, वायु सेना और नौसेना को एक संरचना में एकीकृत करने के साथ तीनों सेवाओं में तालमेल और एकीकरण को महत्व दिया गया है।
  - ◆ सकारात्मक स्वदेशीकरण सूची
  - ◆ रक्षा क्षेत्र में एफडीआई में वृद्धि
  - ◆ प्रौद्योगिकी विकास निधि ( TDF )
  - ◆ iDEX योजना

### नोट:

- **ग्रे ज़ोन युद्ध:** इसमें ऐसी रणनीति और रणनीतियाँ शामिल हैं जो पूर्ण पैमाने पर संघर्ष की सीमा से नीचे हैं लेकिन फिर भी राष्ट्रीय सुरक्षा के लिये महत्वपूर्ण जोखिम पैदा करती हैं। उदाहरणतः साइबर हमले, गुप्त प्रभाव संचालन और जासूसी।
- **हाइब्रिड युद्ध:** यह रणनीतिक लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये गतिज ( भौतिक ) और गैर-गतिज ( मनोवैज्ञानिक, साइबर, आर्थिक ) दोनों तरह के युद्ध साधनों को एकीकृत करता है। उदाहरणतः नियमित सैन्य बलों ( पारंपरिक ) और अनियमित बलों, जैसे विद्रोही, भाड़े के सैनिक या प्रॉक्सी बल ( अपरंपरागत ) का मिश्रण।
- **असममित युद्ध:** आतंकवादी समूह, विद्रोही और अन्य गैर-राज्य अभिनेता अक्सर बेहतर सैन्य बलों को चुनौती देने के लिये गुरिल्ला युद्ध तथा आत्मघाती बम विस्फोट जैसी अपरंपरागत रणनीति पर भरोसा करते हैं। उदाहरणतः इजरायल पर हमला का हमला।



## भारत के लिये नई सुरक्षा चुनौतियाँ क्या हैं ?

- उभरती हुई प्रौद्योगिकियाँ:
  - ◆ कृत्रिम बुद्धिमत्ता ( AI ): सैन्य अनुप्रयोगों में AI प्रारंभिक चेतावनी प्रणालियों में हेरफेर कर सकता है और नए हथियार विकसित कर सकता है।
  - ◆ सिंथेटिक बायोलाॅजी: जीवविज्ञान, इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी के संयोजन से जैविक हथियारों या यहाँ तक कि हानिकारक प्रभावों वाले नए जीवन रूपों को डिजाइन और विकसित किया जा सकता है।
  - ◆ साइबर सुरक्षा: साइबर हमले परमाणु सुविधाओं, सैन्य प्रणालियों और खुफिया नेटवर्क जैसे महत्वपूर्ण बुनियादी ढाँचे को कमजोर कर सकते हैं।
- स्वायत्त हथियार:
  - ◆ स्वचालित घातक आयुध प्रणालियाँ ( Lethal autonomous weapons systems- LAWS ): LAWS AI और मशीन लर्निंग का उपयोग करके मानवीय हस्तक्षेप के बिना स्वतंत्र रूप से खतरों की पहचान, लक्ष्य और उनसे निपटने में सक्षम हैं।
  - ◆ मानवरहित जल वाहन ( UUV ): यह सैन्य निगरानी, बारूदी सुरंगों का पता लगाने, वैज्ञानिक अनुसंधान और पानी के भीतर मानचित्रण करने में सक्षम हैं।
- हाइपरसोनिक मिसाइलें: हाइपरसोनिक हथियार रडार की पकड़ से बच सकते हैं तथा अपना रास्ता स्वयं समायोजित कर सकते हैं, जिससे उनसे बचाव करना कठिन हो जाता है।
- अंतरिक्ष युद्ध: अंतरिक्ष सैन्यीकरण उपग्रह प्रणालियों और अन्य अंतरिक्ष आधारित सेवाओं जैसे संचार, नेविगेशन प्रणालियों आदि को बाधित या नष्ट कर सकता है।
- आतंकवाद: ड्रोन से पारंपरिक रक्षा प्रणालियों की निगरानी के साथ लक्षित हमलों या विस्फोटकों की डिलीवरी को अप्रभावी किया जा सकता है।
- भू-राजनीतिक तनाव: चीन-अमेरिका तनाव, यूक्रेन युद्ध, कोरिया और दक्षिण चीन सागर जैसे क्षेत्रों में परमाणु खतरे, क्षेत्रीय स्थिरता के संदर्भ में महत्वपूर्ण प्रभाव डाल सकते हैं।
- पर्यावरण सुरक्षा: बढ़ते तापमान, समुद्र के जल स्तर में परिवर्तन और चरम मौसमी घटनाओं से नई सुरक्षा चुनौतियों को जन्म मिल सकता है, जिनमें जनसंख्या का विस्थापन एवं संसाधन-आधारित संघर्ष शामिल हैं।
- वैश्विक सुरक्षा संरचना: चीन के उदय से संयुक्त राज्य अमेरिका के पारंपरिक प्रभुत्व को चुनौती मिल रही है।

- ◆ इससे शक्ति शून्यता पैदा हो सकती है जिससे विभिन्न क्षेत्रों ( विशेषकर मध्य पूर्व, अफ्रीका और पूर्वी यूरोप ) में अस्थिरता को बढ़ावा मिलेगा।

## उभरती प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने से संबंधित भारत की पहल:

- कृत्रिम बुद्धिमत्ता ( AI ):
  - ◆ ऐरावत ( AI Research, Analytics, and Knowledge Dissemination Platform- AIRAWAT ): ऐरावत विभिन्न क्षेत्रों में AI अनुसंधान के लिये एक सामान्य कम्प्यूट प्लेटफॉर्म प्रदान करता है, जो प्रौद्योगिकी केंद्रों, स्टार्ट-अप और अनुसंधान प्रयोगशालाओं के लिये पहुँच को सुविधाजनक बनाता है।
  - ◆ इंडिया AI मिशन: इंडिया AI मिशन का उद्देश्य AI तक पहुँच को लोकतांत्रिक बनाना, स्वदेशी AI क्षमताओं का विकास करना और AI कंप्यूट क्षमता तथा AI इनोवेशन सेंटर जैसी पहलों के माध्यम से शीर्ष AI प्रतिभाओं को आकर्षित करना है।
  - ◆ कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर वैश्विक भागीदारी ( GPAI ): भारत GPAI का संस्थापक सदस्य है, जो मानव अधिकारों, समावेशन एवं नवाचार पर जोर देने के साथ AI के विकास पर केंद्रित एक पहल है।
- इंटरनेट ऑफ थिंग्स ( IoT ): IoT, बिग डेटा, AI और रोबोटिक्स में स्टार्ट-अप तथा उद्यमों को समर्थन देने के लिये बेंगलुरु, गुरुग्राम, गांधीनगर व विशाखापत्तनम में IoT उत्कृष्टता केंद्र स्थापित किये गए हैं।
- ऑगमेंटेड रिएलिटी ( AR ) और वर्चुअल रिएलिटी ( VR ): आभासी और संवर्धित वास्तविकता ( ऑगमेंटेड रिएलिटी- AR और वर्चुअल रिएलिटी- VR ) के लिये उद्यमिता केंद्र की स्थापना IIT भुवनेश्वर में VR/AR नवाचार एवं कौशल विकास के लिये की गई है।
- ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी: नागरिकों और व्यवसायों को सुरक्षित, पारदर्शी डिजिटल सेवा प्रदान करने के लिये ब्लॉकचेन पर राष्ट्रीय रणनीति तैयार की गई है।
- रोबोटिक्स: घरेलू रोबोटिक्स उद्योग को समर्थन देने के लिये रोबोटिक्स के लिये एक अंतर-मंत्रालयी समिति का गठन किया गया है।

- क्वांटम प्रौद्योगिकी: क्वांटम प्रौद्योगिकी और अनुप्रयोग पर राष्ट्रीय मिशन ( NMQTA ) को 8 वर्षों में 50-1000 भौतिक क्यूबिट के साथ मध्यवर्ती स्तर के क्वांटम कंप्यूटर विकसित करने के लिये शुरू किया गया था।

### आगे की राह:

- प्रौद्योगिकीय एकीकरण: यदि AI और संबंधित प्रौद्योगिकियों को एकीकृत किया जाए तो भारत की रक्षा प्रणालियाँ खतरों का पूर्वानुमान लगाने तथा उभरते खतरों पर अधिक तेजी से एवं प्रभावी ढंग से प्रतिक्रिया करने में सक्षम होंगी।
- साइबर सुरक्षा: एक मज़बूत साइबर रक्षा ढाँचे की स्थापना, नियमित साइबर सुरक्षा अभ्यास और सैन्य प्रणालियों को अद्यतन करने से साइबर हमलों को रोकने में मदद मिल सकती है।
  - ◆ साइबर हमलों से निपटने के लिये चीन के साइबरस्पेस फॉर्स की तरह एक समर्पित साइबर फॉर्स की स्थापना करना।
- हाइब्रिड वारफेयर: जनता को फर्जी खबरों और दुष्प्रचार को पहचानने के लिये शिक्षित करना, विशेष रूप से संघर्षों के दौरान, सत्य, तथ्य-आधारित जानकारी को बढ़ावा देने तथा शत्रुतापूर्ण आख्यानों का सामना करने हेतु सोशल मीडिया एवं अन्य प्लेटफार्मों का उपयोग करना।

- ◆ सेनाओं को गलत सूचना और दुष्प्रचार का सामना करने हेतु समर्पित इकाइयाँ स्थापित करनी चाहिये।
- स्वायत्त प्रणालियाँ: भारत को ड्रोन रोधी प्रौद्योगिकियों और ड्रोन रक्षा प्रणालियों में निवेश को बढ़ाना चाहिये, साथ ही अपने ड्रोन हब विज्ञान का विस्तार जारी रखना चाहिये।
- अंतरिक्ष युद्ध: भारत को अपनी उपग्रह रोधी ( ASAT ) क्षमताओं को बढ़ाना जारी रखना चाहिये तथा उपग्रह प्रणाली को सशक्त बनाने पर ध्यान केंद्रित करना चाहिये।
  - ◆ अंतरिक्ष आधारित बुनियादी ढाँचे और परिसंपत्तियों को संभावित खतरों से सुरक्षित करने के लिये संयुक्त राज्य अंतरिक्ष बल ( USSF ) की तर्ज पर अंतरिक्ष बल ( फॉर्स ) विकसित करना।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: हाइब्रिड और ग्रे जोन वारफेयर के बढ़ने के साथ, भारत को साइबर हमलों, गलत सूचनाओं और पारंपरिक सैन्य खतरों के अभिसरण से निपटने हेतु अपनी रक्षा रणनीतियों को किस प्रकार विकसित करने की आवश्यकता है ?

## जैव विविधता और पर्यावरण

### चक्रवात शमन में मैंग्रोव की भूमिका

#### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, ओडिशा के **भितरकनिका राष्ट्रीय उद्यान** और धामरा बंदरगाह के निकट **चक्रवात दाना** के आने से चक्रवात के प्रभाव को कम करने में मैंग्रोव वनों की महत्वपूर्ण भूमिका रेखांकित हुई।

- भीतरकनिका के समृद्ध मैंग्रोव वन क्षेत्र के कारण चक्रवात से उतनी क्षति नहीं हुई जितनी कि अनुमान लगाया गया था।
- भीतरकनिका राष्ट्रीय उद्यान ने अतीत में कई चक्रवातों का सामना किया है, जिनमें अक्तूबर, 1999 में आया **सुपर चक्रवात** भी शामिल है।

#### मैंग्रोव क्या हैं ?

- **मैंग्रोव के बारे में:** मैंग्रोव लवण- सहिष्णु पेड़ और झाड़ियाँ हैं जो ज्वारनदमुख और अंतर्ज्वारीय क्षेत्रों में पनपते हैं जहाँ मीठा और लवणयुक्त जल एक साथ मिलते हैं।
  - ◆ उनमें अद्वितीय अनुकूलन होते हैं, जैसे एरियल रूट्स (हवाई जड़ें) और मोमी पत्तियाँ, जो उन्हें लवणयुक्त पारिस्थितिक तंत्र में जीवित रहने में सक्षम बनाती हैं।
    - वे तटीय वन पारिस्थितिकी तंत्र का प्रतिनिधित्व करते हैं, जिसका अर्थ है कि वे तटीय क्षेत्रों में लवणयुक्त जल में पनपते हैं
    - कुछ सामान्य मैंग्रोव वृक्षों में **लाल मैंग्रोव**, **ग्रे-मैंग्रोव** और **राइज़ोफोरा** शामिल हैं।
- **भारत में मैंग्रोव क्षेत्र:** **भारतीय राज्य वन रिपोर्ट 2021** के अनुसार, भारत में मैंग्रोव क्षेत्र लगभग 4,992 वर्ग किमी है जो देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र का **0.15%** है।
- **भौगोलिक वितरण:** भारत के विभिन्न राज्यों में महत्वपूर्ण मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्र मौजूद हैं, जिनमें ओडिशा (भितरकनिका), आंध्र प्रदेश (गोदावरी-कृष्णा डेल्टा), गुजरात, केरल और अंडमान द्वीप समूह शामिल हैं।

- ◆ **सुंदरबन ( भारत और बांग्लादेश में फैला हुआ )** विश्व का सबसे बड़ा सन्निहित मैंग्रोव वन क्षेत्र है। भारत में मैंग्रोव के संदर्भ में सुंदरबन के बाद भितरकनिका दूसरे स्थान पर है।

#### ● चक्रवात शमन में मैंग्रोव की भूमिका:

- ◆ **तटीय सुरक्षा:** मैंग्रोव तटीय समुदायों के लिये सुरक्षा की पहली पंक्ति हैं। वे कटाव को धीमा करके तटरेखा को स्थिर करते हैं और तटीय समुदायों के संरक्षण के लिये प्राकृतिक अवरोध प्रदान करते हैं।
- ◆ **चक्रवाती लहरों से सुरक्षा:** मैंग्रोव वन चक्रवाती लहरों के विरुद्ध प्राकृतिक अवरोधक के रूप में कार्य करते हैं, जिससे लहरों की ऊँचाई, जल प्रवाह वेग में उल्लेखनीय कमी आती है, तथा बाढ़ एवं तटीय क्षति न्यूनतम हो जाती है।
- ◆ **बुनियादी ढाँचे के साथ एकीकरण:** मैंग्रोव की प्रभावशीलता को निर्मित बुनियादी ढाँचे, जैसे तटबंधों के साथ संयोजित करने पर बढ़ाया जा सकता है।

#### ● मैंग्रोव की सुरक्षा और संरक्षण के लिये पहल:

- ◆ **MISHTI पहल:** केंद्रीय बजट 2023-24 में समुद्र तट के किनारे और लवण भूमि पर मैंग्रोव वृक्षारोपण के लिये **MISHTI पहल** की घोषणा की गई।
- **जलवायु के लिये मैंग्रोव गठबंधन: MAC में संयुक्त अरब अमीरात, इंडोनेशिया, भारत, श्रीलंका, ऑस्ट्रेलिया, जापान और स्पेन शामिल हैं।** इसका उद्देश्य वैश्विक तापमान वृद्धि को रोकने में मैंग्रोव की भूमिका और जलवायु परिवर्तन के समाधान के रूप में इसकी क्षमता के बारे में विश्व भर में शिक्षा एवं जागरूकता फैलाना है।
- ◆ **ब्लू कार्बन पहल:** यह तटीय और समुद्री पारिस्थितिकी प्रणालियों के संरक्षण और पुनर्स्थापन के माध्यम से जलवायु परिवर्तन को कम करने पर केंद्रित है।
  - इसका समन्वय कंजर्वेशन इंटरनेशनल (CI), IUCN और **अंतर-सरकारी महासागरीय आयोग-यूनेस्को (IOC-UNESCO)** द्वारा किया जाता है।

# मैंग्रोव

\* उष्णकटिबंधीय/उपोष्णकटिबंधीय तटीय अंतर्ज्वरीय क्षेत्रों में पाए जाने वाले लवण-सहिष्णु पादपों के विविध समूह

## विशेषताएँ

- ये प्रतिकूल स्थितियों (उच्चलवण, निम्नऑक्सीजन) में जीवित रहते हैं
- इनकी जड़ें (Pneumatophores- न्यूमेटोफोर/वायवीय जड़ें) वायुमंडल से ऑक्सीजन अवशोषित करती हैं
- ताजे जल को संग्रहीत करने के लिये मोटी अवशोषक पत्तियाँ (succulent leaves)

## मैंग्रोव आवरण

- वैश्विक:** एशिया > अफ्रीका > उत्तरी और मध्य अमेरिका > दक्षिण अमेरिका
- भारत (ISFR 2021):** पश्चिम बंगाल > गुजरात > अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह > आंध्रप्रदेश > महाराष्ट्र

सुंदरबन - मैंग्रोव वनों का विश्व का सबसे बड़ा एकल खंड

## महत्त्व

- समुद्र तट को संयत करते हैं तथा मृदा अपरदन को कम करते हैं
- चक्रवातों से सुरक्षा
- पोषक तत्वों को अवशोषित करके जल की गुणवत्ता में सुधार करते हैं
- महत्त्वपूर्ण कार्बन सिंक

## खतरे

- तटीय क्षेत्रों का वाणिज्यीकरण
- झींगा (Shrimp) फार्मों का उद्भव
- तापमान में उतार-चढ़ाव (मैंग्रोव ठंडे तापमान में जीवित नहीं रह सकते)

## संरक्षण उपाय:

### वैश्विक

- बायोस्फीयर रिजर्व और यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्क में मैंग्रोव को शामिल करना
- मैंग्रोव फॉर द फ्यूचर पहल (IUCN तथा UNDP)
- मैंग्रोव अलायंस फॉर क्लाइमेट (UNFCCC COP27)

### भारत

- राष्ट्रीय मैंग्रोव समिति (1976)
- मैंग्रोव इनिशिएटिव फॉर शोरलाइन हैबिटेट्स एंड टेंगेबल इनकम्स (MISHTI- मिष्ठी) (केंद्रीय बजट 2023-24)

मैंग्रोव पारिस्थितिकी तंत्र के संरक्षण के लिये अंतराष्ट्रीय दिवस - 26 जुलाई (यूनेस्को)



## मैंग्रोव संरक्षण में क्या चुनौतियाँ हैं ?

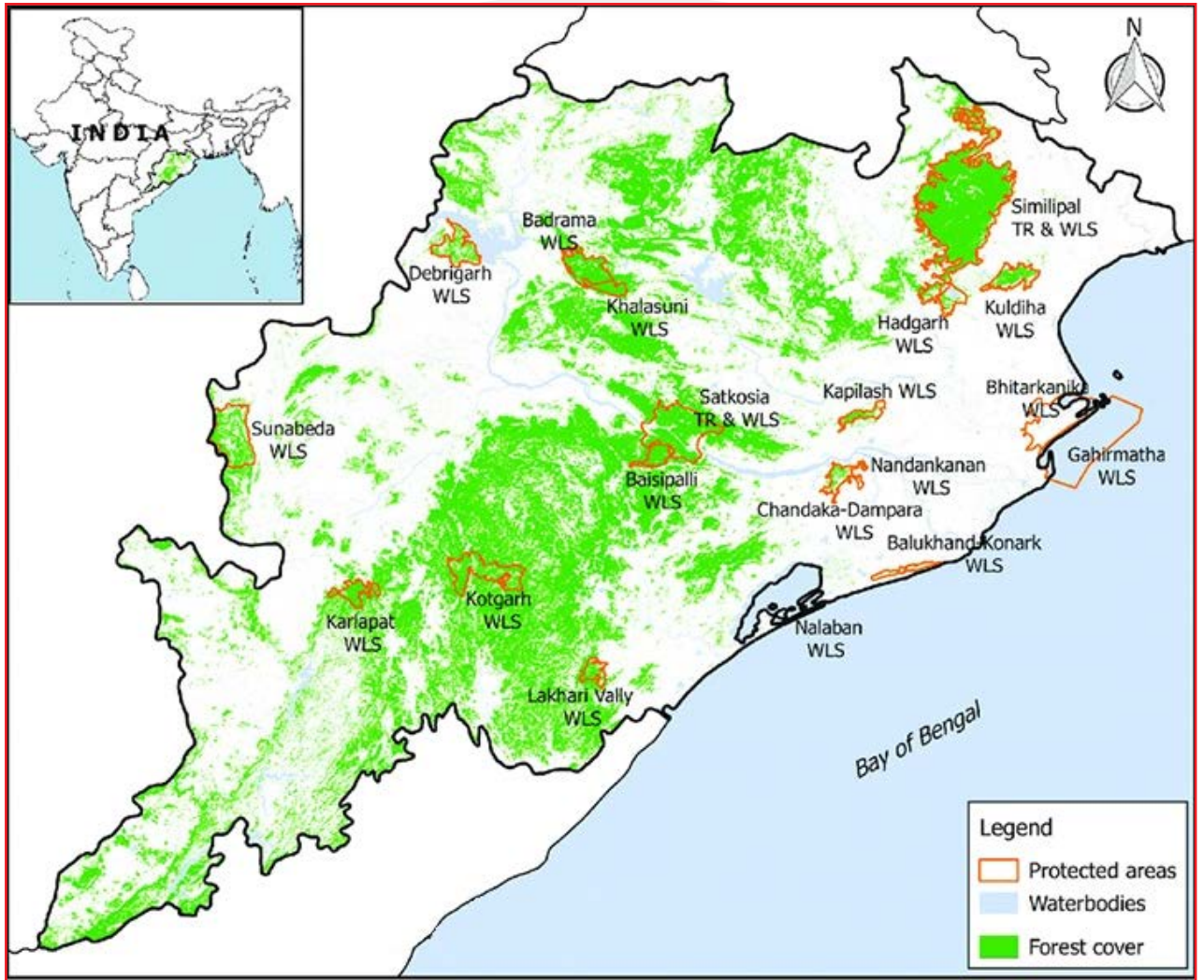
- तटीय क्षेत्रों का व्यावसायीकरण:** जलीय कृषि, तटीय विकास, चावल और ताड़ के तेल की खेती और औद्योगिक गतिविधियाँ तेजी से इन लवण-सहिष्णु वृक्षों और उनके द्वारा समर्थित पारिस्थितिकी तंत्रों का स्थान ले रही हैं।
- तापमान संबंधी मुद्दे:** अल्प समय में दस डिग्री का उतार-चढ़ाव पौधे को नुकसान पहुँचाने के लिये पर्याप्त तनाव है तथा यहाँ तक कि कुछ घंटों का शून्य तापमान भी कुछ मैंग्रोव प्रजातियों को नष्ट कर सकता है।
- मृदा संबंधी मुद्दे:** जहाँ जिस भूमि में मैंग्रोव उगते हैं, उसमें ऑक्सीजन की भारी कमी के कारण पौधों के लिये चुनौती उत्पन्न होती है।

नोट :

- **प्रदूषण और संदूषण:** कृषि अपवाह, औद्योगिक उत्सर्जन और अनुचित अपशिष्ट निपटान से होने वाला प्रदूषण मैंग्रोव आवासों को दूषित करता है।
- **एकीकृत प्रबंधन का अभाव:** मैंग्रोव का प्रबंधन अक्सर अलगाव में किया जाता है, जिससे निकटवर्ती पारिस्थितिक तंत्रों, जैसे प्रवाल भित्तियों और समुद्री घास के महत्वपूर्ण अंतर्संबंध को पहचानने में असफलता मिलती है, जो समग्र पर्यावरणीय स्वास्थ्य के लिये आवश्यक है।

### भितरकनिका राष्ट्रीय उद्यान:

- **भितरकनिका राष्ट्रीय उद्यान** उड़ीसा में 672 किलोमीटर के विशाल क्षेत्र में विस्तृत है।
- राष्ट्रीय उद्यान मूलतः खाड़ियों और नहरों का एक नेटवर्क है, जो ब्राह्मणी, बैतरणी, धामरा और पातासला नदियों के जल से जलप्लावित है, जिससे एक अद्वितीय पारिस्थितिकी तंत्र का निर्माण होता है।
- यह लवणीय जल के मगरमच्छों का संप्रजनन स्थल है। भितरकनिका में मगरमच्छ संरक्षण परियोजना 1975 में शुरू की गई थी।
- गहिरमाथा समुद्र तट, जो पूर्व में अभयारण्य की सीमा बनाता है, ओलिव रिडले समुद्री कछुओं का सबसे बड़ा निवह है।



### मैंग्रोव के संरक्षण हेतु क्या किया जा सकता है ?

- क्षतिग्रस्त मैंग्रोव क्षेत्रों को पुनर्जीवित करने के लिये **सहायप्रदत्त प्राकृतिक पुनर्योजन ( ANR )** जैसी जैव-पुनर्स्थापन तकनीकों का उपयोग करना, जिससे मूल जैवविविधता को बनाए रखने में मदद मिलेगी।

नोट :

- सहायप्रदत्त प्राकृतिक पुनर्योजन (ANR) वृक्षारोपण का एक पूरक समाधान है। इस समाधान में एक सॉफ्ट वन प्रबंधन पद्धति शामिल है जो वन रखरखाव कार्य के माध्यम से मौजूदा वनों को संरक्षित करती है जिसमें वृक्षों के प्राकृतिक प्रजनन चक्र का अनुकरण किया जाता है।
- मौजूदा मैंग्रोव वनों के संरक्षण और क्षरित क्षेत्रों को बहाल करने के उद्देश्य से नीतियों की सख्त आवश्यकता है। तटीय पारिस्थितिकी तंत्र की आघात-सहनीयता बढ़ाने के लिये सतत् प्रबंधन प्रथाओं को अपनाया जाना चाहिये।
- मैंग्रोव संरक्षण प्रयासों में स्थानीय समुदायों को शामिल करने से स्वामित्व की भावना को बढ़ावा मिल सकता है और इन पारिस्थितिकी प्रणालियों की स्थिरता सुनिश्चित हो सकती है। मैंग्रोव के लाभों के बारे में शिक्षा एवं जागरूकता कार्यक्रम समुदाय द्वारा संचालित संरक्षण पहलों को बढ़ावा दे सकते हैं।

### निष्कर्ष:

चक्रवर्तों के प्रति भारत की आघात-सहनीयता बढ़ाने और तटीय क्षेत्रों के समुदायों की सुरक्षा के लिये मैंग्रोव संरक्षण प्रयासों को सुदृढ़ करना अनिवार्य है। पारिस्थितिकी और अवसंरचनात्मक उपायों का एकीकरण दीर्घकालिक संधारणीयता और **आपदा जोखिम न्यूनीकरण** के लिये महत्वपूर्ण होगा।

## WMO का ग्रीनहाउस गैस बुलेटिन 2023

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **विश्व मौसम विज्ञान संगठन (WMO)** ने वर्ष 2023 के लिये अपना वार्षिक **ग्रीनहाउस गैस (GHG) बुलेटिन** जारी किया।

GHG बुलेटिन, वायुमंडलीय सांद्रता पर **WMO ग्लोबल एटमॉस्फियर वॉच (GAW)** का नवीनतम विश्लेषण प्रदान करता है।

### ग्रीनहाउस गैस (GHG)

- ग्रीनहाउस गैसों वायुमंडलीय गैसों हैं जो **सूर्य से आने वाली ऊष्मा को रोकती हैं** और पृथ्वी की सतह को गर्म रखती हैं।
  - ◆ हालाँकि जीवाश्म ईंधन जलाने, निर्वनीकरण तथा औद्योगिक प्रक्रियाओं जैसी मानवीय गतिविधियों ने इन गैसों की सांद्रता में **उल्लेखनीय वृद्धि की है**, जिससे ग्रीनहाउस प्रभाव बढ़ रहा है और ग्लोबल वार्मिंग व उसके बाद जलवायु में परिवर्तन हो रहा है।

### प्रमुख GHG:

- ◆ **कार्बन डाइऑक्साइड (CO<sub>2</sub>)**: यह जीवाश्म ईंधन (कोयला, प्राकृतिक गैस और तेल), ठोस अपशिष्ट आदि के जलने से वायुमंडल में प्रवेश करती है।
- ◆ **मीथेन (CH<sub>4</sub>)**: मवेशी पालन, लैंडफिल अपशिष्ट, चावल की कृषि और जीवाश्म ईंधन निष्कर्षण जैसी मानवीय गतिविधियों ने वायुमंडल में मीथेन के स्तर को बढ़ा दिया है।
- ◆ **नाइट्रस ऑक्साइड (N<sub>2</sub>O)**: यह कृषि, भूमि उपयोग और औद्योगिक गतिविधियों, जीवाश्म ईंधन तथा ठोस अपशिष्ट के दहन के दौरान उत्सर्जित होता है।
- ◆ **जल वाष्प (H<sub>2</sub>O)**: यह सबसे प्रचुर मात्रा में पाई जाने वाली ग्रीनहाउस गैस है। यह वायुमंडल में केवल कुछ दिनों के लिये मौजूद रहती है।
- ◆ **औद्योगिक फ्लोरोनेटेड गैसों**: इनमें **हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFC)**, **परफ्लोरोकार्बन (PFC)** और **सल्फर हेक्साफ्लोराइड (SF<sub>6</sub>)** शामिल हैं, जिनमें **उच्च ग्लोबल वार्मिंग क्षमता (GWP)** होती है।
  - उदाहरण के लिये, SF<sub>6</sub> का GWP CO<sub>2</sub> से 23,000 गुना ज्यादा है, जिससे ये गैसें ग्लोबल वार्मिंग में बेहद शक्तिशाली योगदानकर्ता बन जाती हैं।
  - GWP यह बताता है कि CO<sub>2</sub> के सापेक्ष एक विशिष्ट अवधि में GHG वायुमंडल में कितनी ऊष्मा को रोकता है।

### GHG बुलेटिन के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- **GHG स्तर और रुझान:**
  - ◆ **ऐतिहासिक वार्मिंग:** वर्ष 1990 के बाद से ग्रीनहाउस गैसों से होने वाले **वार्मिंग प्रभाव में 51.5%** की वृद्धि हुई है, जिसमें **CO<sub>2</sub>** का योगदान लगभग **81%** है।
  - ◆ **वर्ष 2023 में उच्च रिकॉर्ड:** कार्बन डाइऑक्साइड (CO<sub>2</sub>), **मीथेन (CH<sub>4</sub>)** और **नाइट्रस ऑक्साइड (N<sub>2</sub>O)** सहित ग्रीनहाउस गैसों का स्तर वर्ष 2023 में वैश्विक स्तर पर रिकॉर्ड स्तर पर पहुँच गया।
    - वर्ष 2022 से CO<sub>2</sub> 2.3 भाग प्रति मिलियन (ppm) बढ़कर **420 ppm** तक पहुँच गया।
  - ◆ **उच्चतम विकिरणी प्रणोदन:** वर्ष 2023 को सबसे गर्म वर्ष के रूप में दर्ज किया गया, जो वर्ष 2016 में स्थापित पिछले रिकॉर्ड को पार कर गया। वैश्विक तापमान 1850-1900 पूर्व-औद्योगिक औसत से **1.48°C** अधिक था।

■ विकिरणी प्रणोदन, ग्रीनहाउस गैसों के कारण जलवायु पर पड़ने वाला गर्म प्रभाव है।

◆ वर्तमान CO<sub>2</sub> सांद्रता 3-5 मिलियन वर्ष पूर्व के स्तर के बराबर है, जब वैश्विक तापमान 2-3°C अधिक था और समुद्र का स्तर आज की तुलना में 10-20 मीटर अधिक था।

■ यह क्रमागत 12वाँ वर्ष है जब वार्षिक CO<sub>2</sub> वृद्धि 2 ppm से अधिक रही है।

### ● CO<sub>2</sub> के स्तर में वृद्धि के कारण:

◆ मानवीय गतिविधियाँ: औद्योगिक गतिविधियों के साथ-साथ जीवाश्म ईंधन के उपयोग से लगातार उच्च CO<sub>2</sub> उत्सर्जन वृद्धि में प्रमुख योगदानकर्ता हैं।

◆ अल नीनो प्रभाव: अल नीनो घटना जो विशेष रूप से दक्षिण एशिया में गर्म मौसम और शुष्क परिस्थितियाँ लाती है, शुष्क वनस्पति तथा वनाग्नि का कारण बनती है, जिससे वायुमंडल में अधिक ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन होता है और भूमि कार्बन सिंक की दक्षता प्रभावित होती है।

### ● जलवायु संबंधी चिंताएँ:

◆ दुष्चक्र चेतावनी: बढ़ते CO<sub>2</sub> स्तर और जलवायु परिवर्तन के कारण प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र GHG स्रोतों में बदल सकते हैं क्योंकि गर्मी के कारण वनाग्नि से कार्बन उत्सर्जन बढ़ सकता है तथा महासागरों द्वारा CO<sub>2</sub> अवशोषण कम हो सकता है।

◆ मीथेन में वृद्धि: मीथेन में वर्ष 2020 से 2022 तक तीन वर्ष की सबसे बड़ी वृद्धि देखी गई, विशेष रूप से गर्म और आर्द्र ला नीना स्थितियों के कारण प्राकृतिक आर्द्रभूमि से।

◆ कार्बन सिंक में कमी: इसमें इस बात पर प्रकाश डाला गया कि गर्म होते महासागर और लगातार वनाग्नि प्राकृतिक ग्रीनहाउस गैस अवशोषण को कम कर सकती है।

### ● नीतिगत प्रतिक्रियाएँ:

◆ राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC): UNFCCC के वर्ष 2023 के आकलन के अनुसार NDC वर्ष 2019 से 2030 तक वैश्विक उत्सर्जन में 2.6% की कमी ला सकते हैं, जो पेरिस समझौते के अनुसार तापमान वृद्धि को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित रखने के लिये आवश्यक 43% की कमी से काफी कम है।

◆ मज़बूत NDC के लिये UNFCCC का आह्वान: देशों को फरवरी 2024 तक अद्यतन NDC प्रस्तुत करने की आवश्यकता है, UNFCCC ने वैश्विक उत्सर्जन में कमी के प्रयासों में अंतर को पाटने के लिये इसे एक महत्वपूर्ण क्षण बताया है।

### ग्लोबल एटमॉस्फियर वॉच क्या है ?

● परिचय: GAW 100 देशों का एक सहयोगात्मक कार्यक्रम है जो वायुमंडलीय संरचना और प्राकृतिक तथा मानवीय प्रभावों के कारण होने वाले परिवर्तनों पर महत्वपूर्ण वैज्ञानिक डेटा प्रदान करता है।

● उद्देश्य: इसका उद्देश्य वायुमंडल, महासागरों और जीवमंडल के बीच अंतःक्रियाओं की समझ को बढ़ाना तथा वायु प्रदूषण एवं जलवायु परिवर्तन अनुसंधान के लिये डेटा संग्रह को समर्थन प्रदान करना है।

● मुख्य निगरानी लक्ष्य: GAW कार्यक्रम छह प्रमुख वायुमंडलीय चरों पर ध्यान केंद्रित करता है, अर्थात् ओजोन, यूवी विकिरण, ग्रीनहाउस गैसों, एरोसोल, चयनित प्रतिक्रियाशील गैसों और वर्षण रसायन आदि।

● शासन व्यवस्था: GAW विशेषज्ञ समूह GAW कार्यक्रम में नेतृत्व प्रदान करते हैं और प्रमुख गतिविधियों का समन्वय करते हैं।

◆ GAW विशेषज्ञ समूहों की देख-रेख WMO अनुसंधान बोर्ड और इसकी पर्यावरण प्रदूषण एवं वायुमंडलीय रसायन विज्ञान वैज्ञानिक संचालन समिति (EPAC SSC) द्वारा की जाती है।

● प्रकाशन: स्टेट ऑफ द ग्लोबल क्लाइमेट, ग्रीनहाउस गैस बुलेटिन, GAW रिपोर्ट, ओजोन बुलेटिन।

### विश्व मौसम विज्ञान संगठन

● परिचय: विश्व मौसम संगठन वायुमंडलीय विज्ञान पर संयुक्त राष्ट्र का अग्रणी प्राधिकरण है, जो पृथ्वी के वायुमंडल, मौसम, जलवायु, जल संसाधनों तथा भूमि एवं महासागरों के साथ उनकी अन्योन्यक्रिया पर कार्य करता है।

◆ WMO संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसी है।

● वैश्विक सहयोग: इसमें 193 सदस्य देश और प्रदेश शामिल हैं। भारत WMO का सदस्य है।

● संरचना: WMO विश्व मौसम विज्ञान कॉन्ग्रेस, कार्य परिषद, क्षेत्रीय संघों, तकनीकी आयोगों एवं सचिवालय से मिलकर बना है।

◆ विश्व मौसम विज्ञान कॉन्ग्रेस: यह सर्वोच्च निर्णय लेने वाली संस्था है तथा समग्र नीतियों एवं उनके निर्देशन का कार्य करती है।

◆ कार्य परिषद: यह कॉन्ग्रेस के निर्णयों को क्रियान्वित करती है।

◆ क्षेत्रीय संघ: इसमें 6 क्षेत्रीय संघ शामिल हैं जो अपने विशिष्ट क्षेत्रों में मौसम विज्ञान, जल विज्ञान और संबंधित गतिविधियों का समन्वय करते हैं।

- जलवायु कार्य: WMO UNFCCC और अन्य पर्यावरण सम्मेलनों का समर्थन करता है। यह सतत विकास को बढ़ावा देने के लिये जलवायु से संबंधित मुद्दों पर सरकारों को परामर्श प्रदान करता है।
- मुख्यालय: WMO का सचिवालय जिनेवा, स्विट्ज़रलैंड में स्थित है जिसकी देख-रेख महासचिव करता है।

# संयुक्त राष्ट्र की विशेष एजेंसियाँ- UNSAs

UNSAs संयुक्त राष्ट्र के साथ काम करने वाले 15 स्वायत्त अंतर्राष्ट्रीय संगठन हैं

भाग I  
FAO,  
UNIDO  
तथा ICAO

## FAO

- स्थापना- 16 अक्टूबर 1945 ( विश्व खाद्य दिवस )
- मुख्यालय- रोम, इटली
- सदस्य- 194 देश ( भारत सहित ) + यूरोपियन यूनियन
- सहायक संस्थाएँ- वर्ल्ड फूड प्रोग्राम ( WFP ), IFAD
- FAO v/s WFP v/s IFAD:
  - » FAO एक सूचना आधारित संगठन है। खाद्य सुरक्षा, कृषि, वानिकी, मत्स्य पालन आदि में तकनीकी विशेषज्ञता के लिये संयुक्त राष्ट्र एजेंसी का नेतृत्व करता है।
  - » WFP एक मानवीय संगठन है। संकट की स्थितियों में जीवन की रक्षा के लिये खाद्य सहायता और रसद संचालन प्रदान करता है।
  - » IFAD एक वित्तीय संस्थान है; पोषण स्तर में सुधार के लिये ग्रामीण विकास परियोजनाओं को धन देता है।

### प्रमुख प्रकाशन:

- » विश्व मत्स्य पालन और जलीय कृषि राज्य ( SOFIA )।
- » 'स्टेट ऑफ द वर्ल्ड फॉरेस्ट्स'।
- » विश्व में खाद्य सुरक्षा और पोषण राज्य ( SOFI )।
- » खाद्य और कृषि राज्य ( SOFA )।
- » स्टेट ऑफ एग्रीकल्चरल कमोडिटी मार्केट्स ( SOCO )।
- » विश्व खाद्य मूल्य सूचकांक

### भारत में FAO की विश्व स्तर पर महत्वपूर्ण कृषि विरासत प्रणालियाँ ( GIAHS ):

- » कुट्टनाड समुद्र तल से नीचे कृषि प्रणाली, केरल
- » कोरापुट ट्रेडिशनल एग्रीकल्चर, ओडिशा
- » पंपोर केसर हेरिटेज, कश्मीर

## 'संयुक्त राष्ट्र औद्योगिक विकास संगठन' ( UNIDO )

- स्थापना- वर्ष 1966 ( ( 1985 में UNSA में परिवर्तित )
- मुख्यालय- विएना, ऑस्ट्रिया
- सदस्य देश- 171 ( भारत संस्थापकों में से एक है )
- कार्य- तकनीक-सहयोग, सलाहकार सेवाएँ और साझेदारी को बढ़ावा देना
- महत्वपूर्ण घोषणाएँ- लीमा घोषणा ( 2013 ), अबू धाबी घोषणा ( 2019 )

UNIDO SDG 9 के तहत 6 उद्योग-संबंधित संकेतकों के लिये एक संरक्षक एजेंसी है

## ICAO

- स्थापना- 1944 ( शिकागो अभिसमय )
- कार्य- शांतिपूर्ण वैश्विक हवाई नेविगेशन के लिये मानक/प्रक्रियाएँ निर्धारित करना
- मुख्यालय- मॉंट्रियल, कनाडा
- सदस्य- 193 ( भारत सहित )

ICAO एक अंतर्राष्ट्रीय विमानन नियामक नहीं है; यह किसी देश के हवाई क्षेत्र को मनमाने ढंग से बंद/प्रतिबंधित नहीं कर सकता, मार्गों को बंद नहीं कर सकता या हवाई अड्डों/एयरलाइनों को दोषी नहीं ठहरा सकता



Drishti IAS



## ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को नियंत्रित करने हेतु प्रमुख पहलें क्या हैं ?

- वैश्विक:
  - ◆ क्योटो प्रोटोकॉल
  - ◆ पेरिस समझौता
  - ◆ अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन
  - ◆ वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन
- भारत:
  - ◆ भारत स्टेज-VI (BS-VI) उत्सर्जन मानदंड
  - ◆ जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (NAPCC)
  - ◆ ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) अधिनियम 2022
  - ◆ भारत का राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (INDC)
  - ◆ पंचामृत गोल

### निष्कर्ष

WMO के वर्ष 2023 ग्रीनहाउस गैस बुलेटिन के अनुसार ग्रीनहाउस गैसों के स्तर में अत्यंत चिंताजनक वृद्धि हुई है जिसके शमन हेतु इसमें सुदृढ़ नीतिगत उपायों की तत्काल आवश्यकता पर बल दिया गया है। जलवायु में परिवर्तन की तीव्रता बढ़ने के साथ पर्यावरणीय प्रभावों को कम करने और वैश्विक संधारणीयता की रक्षा के लिये ग्लोबल एटमॉस्फियर वॉच के माध्यम से सहयोग एवं राष्ट्रीय योगदान में वृद्धि आवश्यक है।

## जैवविविधता पर कन्वेंशन का COP-16

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में जैवविविधता पर कन्वेंशन (CBD) के पक्षकारों का 16वाँ सम्मेलन (COP-16) कैली, कोलंबिया में संपन्न हुआ।

- भारत ने COP-16 में कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैवविविधता फ्रेमवर्क (KMGBF) के साथ सरेखित करते हुए संशोधित राष्ट्रीय जैवविविधता रणनीतियाँ और कार्य योजना (NBSAP) का शुभारंभ किया।

### COP-16 से CBD तक के मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- कैली फंड: कैली फंड की स्थापना आनुवंशिक संसाधनों पर डिजिटल सीक्वेंस इनफार्मेशन (DSI)/डिजिटल अनुक्रम सूचना के उपयोग से होने वाले लाभों का निष्पक्ष और न्यायसंगत वितरण सुनिश्चित करने के लिये की गई थी।
  - ◆ कैली फंड का कम-से-कम 50% हिस्सा स्वदेशी लोगों और स्थानीय समुदायों, विशेषकर महिलाओं तथा युवाओं की स्वतः पहचानी गई आवश्यकताओं पर केंद्रित होगा।

- DSI जीनोम अनुक्रम (जीनोमिक सीक्वेंस) पर्यावरण और जैविक अनुसंधान में मूल रूप से भूमिका निभाने वाले डेटा को संदर्भित करता है।

- स्थायी सहायक निकाय: पक्षों ने अनुच्छेद 8j के आधार पर एक नया स्थायी सहायक निकाय स्थापित करने पर सहमति व्यक्त की जो स्वदेशी लोगों के ज्ञान, नवाचारों और प्रथाओं के संरक्षण एवं रखरखाव से संबंधित है।
  - ◆ उन्होंने स्वदेशी लोगों और स्थानीय समुदायों पर कार्य हेतु एक नया कार्यक्रम भी अपनाया।
    - इसमें विशिष्ट कार्यों की रूपरेखा प्रदान की गई है, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि स्वदेशी लोग और स्थानीय समुदाय जैवविविधता के संरक्षण, सतत् उपयोग तथा उचित वितरण में सार्थक योगदान दें।
- संसाधनों का संग्रहण: सभी पक्षकारों ने विश्व भर में जैवविविधता पहलों का समर्थन करने हेतु वर्ष 2030 तक प्रतिवर्ष 200 बिलियन अमेरिकी डॉलर की सहायता के लिये एक नई "संसाधनों के संग्रहण की रणनीति (Strategy for Resource Mobilization)" विकसित करने पर सहमति व्यक्त की।
  - ◆ कुनमिंग जैवविविधता कोष (KBF) को COP-16 में चीन के 200 मिलियन अमेरिकी डॉलर के योगदान के साथ लॉन्च किया गया।
  - ◆ एक अन्य लक्ष्य वर्ष 2030 तक जैवविविधता को नुकसान पहुँचाने वाली व्यवसायों के लिये सब्सिडी को प्रतिवर्ष 500 बिलियन अमेरिकी डॉलर पर पुनर्निर्देशित करना है।
- राष्ट्रीय जैवविविधता लक्ष्य: CBD के 196 पक्षकारों में से 119 देशों ने 23 KMGBF लक्ष्यों तक पहुँचने में सहायता हेतु राष्ट्रीय जैवविविधता लक्ष्य प्रस्तुत किये।
  - ◆ वर्तमान में 44 देशों ने राष्ट्रीय लक्ष्यों के कार्यान्वयन के समर्थन के लिये राष्ट्रीय जैवविविधता रणनीतियाँ और कार्य योजनाएँ प्रस्तुत की हैं।
- सिंथेटिक बायोलाॅजी: COP-16 ने विकासशील देशों के बीच क्षमता निर्माण, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और ज्ञान-साझाकरण के माध्यम से असमानताओं को दूर करने में मदद करने हेतु एक नई विषयगत कार्य योजना पेश की।
  - ◆ सिंथेटिक बायोलाॅजी में DNA सीक्वेंस (अनुक्रमण) और जीन एडिटिंग के माध्यम से नए जीवों को निर्मित या मौजूदा जीवों को संशोधित करने के लिये इंजीनियरिंग सिद्धांतों का उपयोग किया जाता है।

- आक्रामक विदेशी प्रजातियाँ: यह नए डेटाबेस, सीमा पार व्यापार विनियमन और ई-कॉमर्स प्लेटफार्मों के साथ बेहतर समन्वय के माध्यम से आक्रामक विदेशी प्रजातियों के प्रबंधन हेतु दिशा-निर्देश प्रस्तावित करता है।
- पारिस्थितिक या जैविक रूप से महत्वपूर्ण समुद्री क्षेत्र (EBSA): COP-16 ने EBSA की पहचान करने के लिये एक नई और विकसित प्रक्रिया पर सहमति व्यक्त की।
  - ◆ वर्ष 2010 में स्थापित EBSA महासागर के सबसे महत्वपूर्ण और संवेदनशील क्षेत्रों की पहचान करता है। तब से महासागर संरक्षण प्रयासों में एक केंद्र बिंदु बन गया है।
- सतत वन्यजीव प्रबंधन और पादप संरक्षण: सतत वन्यजीव प्रबंधन पर लिये गए निर्णय में निगरानी, क्षमता निर्माण और स्वदेशी लोगों, स्थानीय समुदायों एवं महिलाओं की समावेशी भागीदारी की आवश्यकता पर जोर दिया गया।
  - ◆ पादप संरक्षण में प्रगति मापने योग्य और वैश्विक जैवविविधता लक्ष्यों के अनुरूप होनी चाहिये।
- जैवविविधता और स्वास्थ्य पर वैश्विक कार्य योजना: COP-16 में, CBD पक्षकारों ने जैवविविधता और स्वास्थ्य पर एक वैश्विक कार्य योजना को मंजूरी दी, जिसे जूनोटिक रोगों के उद्भव तथा गैर-संचारी रोगों को रोकने एवं सतत पारिस्थितिकी तंत्र को बढ़ावा देने में मदद करने हेतु डिजाइन किया गया है।
  - ◆ यह रणनीति एक समग्र "वन हेल्थ (One Health)" दृष्टिकोण को अपनाती है, इसके तहत पर्यावरण, पशु तथा मानव स्वास्थ्य के अंतर्संबंधों को शामिल किया जाता है।
- जोखिमपूर्ण मूल्यांकन: कैली में, जैव सुरक्षा पर कार्टाजेना प्रोटोकॉल के पक्षकारों ने इंजीनियर्ड जीन वाले जीवित संशोधित जीवों (living modified organisms-LMO) द्वारा उत्पन्न जोखिमों के आकलन पर नए स्वैच्छिक मार्गदर्शन को अपनाया गया है।
- अप्रीकी मूल के लोगों को मान्यता: कन्वेंशन के कार्यान्वयन में अप्रीकी मूल के लोगों की भूमिका को मान्यता देने पर निर्णय लिया गया है।

### कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैवविविधता फ्रेमवर्क (KMGBF)

- परिचय: यह एक बहुपक्षीय संधि है जिसका उद्देश्य वर्ष 2030 तक वैश्विक स्तर पर जैवविविधता से होने वाले नुकसान को रोकना तथा उसकी भरपाई करना है।

नोट :

- ◆ दिसंबर, 2022 में पार्टियों के 15वें सम्मेलन (COP) के दौरान अपनाया गया, जो सतत विकास लक्ष्यों (SDG) का समर्थन करता है तथा जैवविविधता के लिये वर्ष 2011-2020 की रणनीतिक योजना की उपलब्धियों पर आधारित है।
- उद्देश्य और लक्ष्य: इसका लक्ष्य यह सुनिश्चित करना है कि वर्ष 2030 तक कम-से-कम 30% क्षीण स्थलीय, अंतर्देशीय जल, समुद्री एवं तटीय पारिस्थितिकी तंत्र को प्रभावी ढंग से बहाल किया जाए।
  - ◆ इसमें वर्ष 2030 तक त्वरित कार्रवाई हेतु 23 कार्य-उन्मुख वैश्विक लक्ष्य शामिल हैं।
  - ◆ इसके तहत प्रत्येक राष्ट्र के लिये अपनी भूमि और जल क्षेत्र का 30% हिस्सा अलग रखने की आवश्यकता नहीं है, यह सामूहिक वैश्विक प्रयासों को संदर्भित करता है।
  - ◆ इसके तहत प्रत्येक देश के लिये अपने भूमि और जल क्षेत्र का 30% हिस्सा आवंटित करना अनिवार्य नहीं है। यह सामूहिक वैश्विक प्रयासों को संदर्भित करता है।
- दीर्घकालिक दृष्टिकोण: यह दृष्टिकोण वर्ष 2050 तक प्रकृति के साथ सद्भाव के लिये सामूहिक प्रतिबद्धता की परिकल्पना को प्रदर्शित करता है तथा जैवविविधता संरक्षण एवं सतत उपयोग से संबंधित वर्तमान कार्यों व नीतियों के लिये एक आधारभूत मार्गदर्शिका प्रदान करता है।

नोट:

- ऐतिहासिक संदर्भ: भारत की पहली राष्ट्रीय जैवविविधता रणनीति और कार्य योजना (NBSAP) वर्ष 1999 में बनाई गई थी, जिसे आइवी जैवविविधता लक्ष्यों के साथ संरेखित करने के लिये वर्ष 2008 और 2014 में संशोधित किया गया था।
- NBSAP की आवश्यकता: भारत एक महाविविधता वाला देश है, जिसमें 55,000 से अधिक पादप प्रजातियाँ और 100,000 पशु प्रजातियाँ पाई जाती हैं, जिनका संरक्षण आजीविका एवं पारिस्थितिक स्वास्थ्य दोनों के लिये महत्वपूर्ण है।

### भारत के संशोधित NBSAP के मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- संशोधित NBSAP: संशोधित NBSAP में KMGBF के वैश्विक उद्देश्यों के अनुरूप 23 राष्ट्रीय जैवविविधता लक्ष्यों की रूपरेखा प्रदान की गई है।
  - ◆ लक्ष्य जैवविविधता के खतरों को कम करने, सतत उपयोग को बढ़ावा देने, पारिस्थितिकी तंत्र अनुकूलन, प्रजातियों की पुनर्प्राप्ति एवं सतत प्रबंधन पर केंद्रित हैं।

# CBD COP15

The UN Convention on Biological Diversity (CBD) 1993 - a legally binding treaty to conserve biodiversity

CBD Conference of Parties is the Governing body of the Convention



## MEETINGS OF THE CONFERENCE OF THE PARTIES

### COP 1 (1994)

- Nassau, Bahamas
- Proposed 29 December as International Day for Biological Diversity

### EXCOP 1

- 1<sup>st</sup> extraordinary meeting of UN CBD COP
- At Cartagena, Colombia (Feb 1999) & Montreal, Canada (Jan 2000)
- Adoption of Cartagena Protocol on Biosafety

### COP 6 (2002)

- The Hague, Netherlands
- Global Taxonomy Initiative, Global Strategy for Plant Conservation adopted

### COP 5 (2000)

- Nairobi, Kenya
- UNGA adopted 22 May as International Day for Biological Diversity

### COP 10 (2010)

- Nagoya, Japan
- Nagoya Protocol (Access to Genetic Resources and Fair & Equitable Sharing of Benefits) adopted
- Strategic Plan for Biodiversity 2011-20 and Aichi Biodiversity Targets
- GBO 3

### COP 8 (2006)

- Curitiba, Brazil
- Global Biodiversity Outlook (GBO) Report 2 (GBO 1 in 2001)

### COP 11 (2012)

- Hyderabad, India

### COP 14

- Sharm El-Sheikh, Egypt

### PHASE-I

- Theme - Ecological Civilization: Building a Shared Future for All Life on Earth
- Held in Kunming, China (October 2021)
- Kunming Biodiversity Fund

COP 15

### PHASE-II

- Held in Montreal, Canada
- Adopted Post 2020 Global Biodiversity Framework - 4 goals & 23 targets to be achieved by 2030.
- 30 by 30 Target - restore 30% degraded ecosystems and protect at least 30% of the world's lands, oceans and coastal areas by 2030
- No single country met all 20 Aichi targets (expired in 2020) within its own borders



Drishti IAS

- **व्यापक संरचना:** संशोधित NBSAP में प्रासंगिक विश्लेषण, क्षमता निर्माण, वित्तपोषण तंत्र एवं जैवविविधता निगरानी ढाँचे को संबोधित करने वाले 7 अध्याय शामिल हैं।
- **कार्यान्वयन:** पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC) बहु-स्तरीय शासन संरचना द्वारा समर्थित जैवविविधता संरक्षण की देख-रेख करता है।
  - ◆ प्रमुख संस्थाओं में **राष्ट्रीय जैवविविधता प्राधिकरण (NBA)**, **राज्य जैवविविधता बोर्ड (SBB)**, केंद्रशासित प्रदेश जैवविविधता परिषद (UTBC) और **जैवविविधता प्रबंधन समितियाँ (BMC)** शामिल हैं।
- **लक्ष्य:**
  - ◆ **संरक्षण क्षेत्र:** जैवविविधता में वृद्धि हेतु 30% क्षेत्रों को प्रभावी रूप से संरक्षित करने का लक्ष्य।
  - ◆ **आक्रामक प्रजातियों का प्रबंधन:** **आक्रामक विदेशी प्रजातियों** के प्रवेश और प्रबंधन में 50% की कमी का लक्ष्य।
  - ◆ **सतत् उपभोग:** सतत् उपभोग विकल्पों को सक्षम बनाना और खाद्य अपशिष्ट को आधे से कम करना।
  - ◆ **प्रदूषण में कमी:** प्रदूषण को कम करने, पोषक तत्वों की हानि और कीटनाशक जोखिम को आधा करने के लिये प्रतिबद्धता।
  - ◆ **लाभ साझाकरण:** आनुवंशिक संसाधनों, डिजिटल सीक्वेंस इनफार्मेशन तथा संबंधित पारंपरिक ज्ञान से **लाभ के निष्पक्ष और न्यायसंगत साझाकरण को बढ़ावा देना।**
- **वित्तपोषण:** भारत द्वारा वित्त वर्ष 2025-30 तक जैवविविधता और संरक्षण पर लगभग 81,664 करोड़ रुपए खर्च किये जाने की उम्मीद है।
  - ◆ सम्मेलन में भारतीय अधिकारियों द्वारा कहा गया कि इन लक्ष्यों को पूरा करने के लिये अंतर्राष्ट्रीय वित्त की आवश्यकता होगी।
- **सामुदायिक सहभागिता:** स्थानीय समुदाय, विशेषकर वन-निर्भर क्षेत्रों में, संरक्षण प्रयासों में सक्रिय रूप से शामिल होंगे।

### निष्कर्ष:

जैवविविधता पर कन्वेंशन के पक्षकारों के 16वें सम्मेलन (COP 16) ने वैश्विक जैवविविधता प्रयासों में महत्वपूर्ण प्रगति को चिह्नित किया, विशेष रूप से कैली फंड की स्थापना, संशोधित राष्ट्रीय जैवविविधता रणनीति और कार्य योजनाओं तथा कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैवविविधता फ्रेमवर्क के प्रति प्रतिबद्धता के माध्यम से, जिसमें समान संसाधन साझाकरण एवं सतत् प्रथाओं पर जोर दिया गया।

## शहरीकरण और औद्योगीकरण से भूजल स्तर में कमी आना

### चर्चा में क्यों?

**डिटेक्शन एंड सोसियो-इकोनॉमिक एट्रीब्यूशन ऑफ ग्राउंडवॉटर डेप्लीशन इन इंडिया (Detection and Socio-Economic Attribution of Groundwater Depletion in India)** शीर्षक से हाल ही में किये गए एक अध्ययन में पाँच भारतीय राज्यों में भूजल स्तर में आने वाली कमी में शहरीकरण और औद्योगीकरण की भूमिका पर प्रकाश डाला गया है।

### इस अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं?

- **प्रभावित राज्य:** इस अध्ययन में पाँच हॉटस्पॉट अर्थात् पंजाब और हरियाणा, उत्तर प्रदेश, पश्चिम बंगाल, छत्तीसगढ़ और केरल के लिये गंभीर चिंता व्यक्त की गई है:
- **पंजाब और हरियाणा (हॉटस्पॉट I):** यह सबसे अधिक प्रभावित हैं, जहाँ दो दशकों में 64.6 बिलियन क्यूबिक मीटर भूजल की क्षति हुई है।
- **उत्तर प्रदेश (हॉटस्पॉट II):** यहाँ सिंचाई की मांग में 8% की गिरावट आई है जबकि घरेलू और औद्योगिक उपयोग में 38% की वृद्धि होने के कारण भूजल में 4% की क्षति हुई है।
- **पश्चिम बंगाल (हॉटस्पॉट III):** यहाँ सिंचाई में न्यूनतम वृद्धि (0.09%) हुई है लेकिन अन्य उपयोगों में 24% की वृद्धि के कारण भूजल में 3% की कमी आई है।
- **छत्तीसगढ़ (हॉटस्पॉट IV):** यहाँ सभी क्षेत्रों में बढ़ते उपयोग के कारण भूजल स्तर में गिरावट आई है।
- **केरल (हॉटस्पॉट V):** यहाँ उच्च वर्षा के बावजूद भूजल में 17% की गिरावट आई है, जिसका कारण सिंचाई में 36% की गिरावट एवं अन्य उपयोगों में 34% की वृद्धि होना है।

### प्राथमिक कारण:

- **तीव्र शहरीकरण:** वर्ष 2001 से 2011 के बीच इसमें 10 प्रतिशत की वृद्धि हुई तथा विशेष रूप से फरीदाबाद और गुडगांव जैसे शहरी क्षेत्रों में (जो कृषि पर बहुत अधिक निर्भर नहीं हैं) होने वाले औद्योगीकरण से यहाँ वर्ष 2012 से भूजल स्तर में तीव्र गिरावट देखी गई।
- **बढ़ती मांग:** घरेलू और औद्योगिक जल उपभोग में वृद्धि के साथ ही वर्षा में कमी भी इसका कारण हैं।

### नोट:

- शोधकर्ताओं ने वर्ष 2003 से 2020 के बीच **केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB)**, भारत मौसम विज्ञान विभाग (IMD) और ग्रेविटी रिकवरी एंड क्लाइमेट एक्सपेरिमेंट (GRACE) उपग्रह से प्राप्त डेटा का उपयोग किया।

## शहरीकरण से भूजल स्तर में कमी को किस प्रकार बढ़ावा मिल रहा है ?

- **जल के प्राकृतिक पुनर्भरण में कमी:** अभेद्य सतहों से वर्षा जल का भूमि में रिसाव सीमित हो जाता है, जिससे प्राकृतिक भूजल पुनर्भरण में बाधा उत्पन्न होती है।
- **अत्यधिक निष्कर्षण:** शहरों में सीमित वैकल्पिक स्रोतों के कारण अत्यधिक एवं अनियमित भूजल निष्कर्षण होता है।
  - ◆ शहरी विस्तार के कारण जल की मांग बढ़ रही है और यह भूजल पर अत्यधिक निर्भर (विशेष रूप से जहाँ सतही जल दुर्लभ है) है।
- **प्रदूषण:** शहरी अपशिष्ट और अनुपचारित सीवेज से भूजल दूषित हो रहा है, जिससे स्वच्छ जल की उपलब्धता कम होने के साथ गहन जल स्रोतों से निकासी बढ़ जाती है।
- **उच्च निष्कर्षण लागत:** अत्यधिक उपयोग के कारण जल स्तर में कमी से पम्पिंग लागत बढ़ जाती है तथा सब्सिडी के कारण कभी-कभी अनियमित निष्कर्षण की समस्या और भी बढ़ जाती है।

## भूजल स्तर में कमी के प्रमुख कारण क्या हैं ?

- **भूजल पर अत्यधिक निर्भरता:** भारत में कुल जल उपयोग में से 80% सिंचाई के लिये उपयोग किया जाता है जिसमें भूजल की प्रमुख हिस्सेदारी है। जैसे-जैसे खाद्यान्न की मांग बढ़ रही है, सिंचाई के लिये भूजल का दोहन बढ़ने से भूजल कम हो रहा है।
- **अकुशल जल प्रबंधन:** अकुशल जल उपयोग, लीक पाइप तथा वर्षा जल को संग्रहित करने एवं संचय करने के लिये अपर्याप्त बुनियादी ढाँचे से भूजल की कमी होती है।
- **पारंपरिक जल संरक्षण विधियों में गिरावट:** वर्षा जल संचयन, बावड़ी और चेक डैम जैसी पद्धतियों में गिरावट आई है, जिसके कारण भूजल पुनर्भरण के अवसर सीमित हो रहे हैं।
- **जलवायु परिवर्तन:** बढ़ते तापमान के साथ वर्षा के पैटर्न में बदलाव से भूजल भण्डारों की पुनर्भरण दर प्रभावित होने से उनके समाप्त होने की संभावना बढ़ रही है।
  - ◆ वनों की कटाई जैसे कारक (जो मृदा अपरदन का कारण है) से भूमि में रिसने वाले जल की मात्रा में कमी आ सकती है जिससे भूजल भण्डारों के प्राकृतिक पुनर्भरण में कमी आ सकती है।
  - ◆ जलवायु परिवर्तन की घटनाएँ जैसे सूखा, बाढ़ और बाधित मानसूनी मौसम से भारत के भूजल संसाधनों पर दबाव बढ़ रहा है।

## भूजल में कमी के क्या प्रभाव हैं ?

- **फसल उत्पादन में कमी:** भूजल स्तर में कमी के कारण सिंचाई सीमित होने से फसल उत्पादकता और खाद्य सुरक्षा प्रभावित होती है।
- **शहरों में जल की कमी:** शहरों में भूजल पर निर्भरता बढ़ती जा रही है तथा भूजल की कमी के कारण इसकी लागत बढ़ने के साथ जल की उपलब्धता कम हो रही है और नगरपालिका सेवाओं पर दबाव बढ़ रहा है।
- **सार्वजनिक स्वास्थ्य जोखिम:** भारत में विश्व की 18% जनसंख्या है लेकिन विश्व के मीठे जल संसाधनों का केवल 4% ही भारत में उपलब्ध है।
  - ◆ अत्यधिक उपयोग और संदूषण से जल की गुणवत्ता में गिरावट के कारण जलजनित रोगों के साथ भारी धातुओं के संपर्क में आने की संभावना बढ़ जाती है।
- **पारिस्थितिकी तंत्र की क्षति:** जल स्तर में गिरावट से आर्द्रभूमि, वन और जलीय पारिस्थितिकी तंत्र प्रभावित होते हैं जिससे जैवविविधता बाधित होती है।
- **सूखे का खतरा बढ़ना:** भूजल की कमी से सूखे के प्रति सहनशीलता कम हो जाती है जिसकी जलवायु परिवर्तन के साथ और अधिक बढ़ने की संभावना रहती है।

## सतत् भूजल प्रबंधन हेतु भारत की पहल ?

- प्रधानमंत्री कृषि सिंचाई योजना (PMKSY)
- जल शक्ति अभियान - वर्षा जल संचयन
- राष्ट्रीय जल नीति (2012)
- राष्ट्रीय जलभृत मानचित्रण एवं प्रबंधन (NAQUIM) कार्यक्रम
- अटल भूजल योजना

## भारत में भूजल प्रबंधन में क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **अतिदोहन:** हरित क्रांति से खाद्य सुरक्षा के क्रम में भूजल के उपभोग को बढ़ावा मिला है, जिसके परिणामस्वरूप बड़े पैमाने पर बोरवेल को बढ़ावा मिला।
  - ◆ केंद्रीय भूजल बोर्ड की रिपोर्ट के अनुसार 17% ब्लॉकों में अत्यधिक दोहन हो चुका है तथा उत्तर-पश्चिमी, पश्चिमी और दक्षिणी भारत में जल की काफी कमी हुई है।
- **जलवायु प्रेरित चुनौतियाँ:** अनियमित वर्षा और बढ़ते प्रदूषण से जल संकट को और भी बढ़ावा मिला है।
  - ◆ भूजल से ग्रामीण घरेलू जल के 85%, शहरी जल के 45% तथा कृषि सिंचाई के 60% से अधिक की पूर्ति होती है, जिससे अनेक क्षेत्र प्रभावित होते हैं।

- **कमजोर विनियामक ढाँचा:** वर्तमान में विनियमन के तहत केवल 14% अतिदोहित ब्लॉकों को ही कवर किया गया है जिससे अनियंत्रित भूजल निष्कर्षण होता है।
  - ◆ जल की कमी के प्रारंभिक चरणों में स्थानीय विनियामक प्रवर्तन के अभाव से जल की कमी को बढ़ावा मिलता है।
- **सामुदायिक भागीदारी और संस्थागत कमजोरियाँ:**
  - ◆ **सहभागी भूजल प्रबंधन (PGM)** से कुछ क्षेत्रों में समुदायों को सशक्त बनाया गया है लेकिन कमजोर संस्थाओं और आपूर्ति विफलताओं के कारण यह सफलता सीमित हो जाती है।
  - ◆ अनौपचारिक भूजल समितियाँ अक्सर परियोजना के पूरा होने के बाद निष्क्रिय हो जाती हैं जिससे दीर्घकालिक रूप से स्थायित्व का अभाव हो जाता है।
- **सब्सिडी और उपयोग:**
  - ◆ जल पम्पिंग के लिये सब्सिडी वाली विद्युत से अत्यधिक भूजल निष्कर्षण को बढ़ावा मिलता है जिससे भूजल में तेजी से कमी आती है।
  - ◆ औद्योगिक और घरेलू उपयोग में 34% की वृद्धि हुई है जबकि सिंचाई से संबंधित भूजल की मांग में 36% की गिरावट आई है।

### सतत् भूजल प्रबंधन के लिये रणनीतियाँ क्या हैं ?

- **मांग और आपूर्ति को संबोधित करना:**
  - ◆ **आपूर्ति पक्ष:** जलग्रहण प्रबंधन और जलभृत पुनर्भरण जैसी पहल महत्वपूर्ण हैं, लेकिन इसके लिये पूरक मांग पक्ष उपायों की आवश्यकता है।
  - ◆ **मांग पक्ष:** जल-कुशल सिंचाई (जैसे, ड्रिप प्रणाली) को बढ़ावा देना तथा कम जल-प्रधान फसलों को प्रोत्साहित करना, भूजल संसाधनों पर दबाव को कम कर सकता है।
- **सामुदायिक भागीदारी:**
  - ◆ शासन में समुदाय की बढ़ी हुई भागीदारी से स्थिरता में सुधार होता है, जैसा कि परिभाषित जलभृतों (Aquifer) वाले क्षेत्रों में PGM दृष्टिकोण से पता चलता है।
  - ◆ प्रभावी प्रबंधन के लिये स्थानीय संस्थाओं को सशक्त बनाना और सामुदायिक स्तर पर क्षमता विकास को समर्थन देना आवश्यक है।
- **विनियामक संवर्द्धन:**
  - ◆ ब्लॉकों के अतिदोहित चरण तक पहुँचने से पहले स्थानीय स्तर पर व्यापक विनियामक उपाय करने से आगे की कमी को रोका जा सकता है।

- ◆ सतत् भूजल प्रबंधन के लिये जल उपयोगकर्ता संघों (WUAs) जैसी संस्थाओं की दीर्घकालिक व्यवहार्यता महत्वपूर्ण है।
- **क्रॉस सेक्टरल सुधार:**
  - ◆ भूजल के अत्यधिक दोहन के लिये प्रोत्साहन को कम करने वाले क्रॉस सेक्टरल सुधार, जैसे कि बिजली सब्सिडी में संशोधन, सतत् उपयोग के लिये महत्वपूर्ण हैं।
  - ◆ जलवायु-अनुकूल कृषि के लिये समर्थन को पुनःप्रयोजनित करना तथा ऊर्जा नीतियों को जल संरक्षण उद्देश्यों के साथ संरेखित करना संसाधनों के सतत् उपयोग में सहायक हो सकता है।

### वर्ल्ड सिटीज़ रिपोर्ट 2024

#### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में यूएन-हैबिटेट ने वर्ल्ड सिटीज़ रिपोर्ट 2024: सिटीज़ एंड क्लाइमेट एक्शन जारी की है।

- इस रिपोर्ट में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि ये शहर ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में सबसे बड़े योगदानकर्ताओं में से हैं और इन पर जलवायु परिवर्तन के अत्यधिक गंभीर प्रभावों में असंगतता है।

#### वर्ल्ड सिटीज़ रिपोर्ट, 2024 के प्रमुख निष्कर्ष क्या हैं ?

- **तापमान में वृद्धि:** वर्ष 2040 तक शहरी क्षेत्रों में रहने वाले लगभग दो अरब लोगों को तापमान में 0.5°C की वृद्धि का अनुभव होगा।
- ◆ 14% शहरों के शुष्क जलवायु में परिवर्तित होने की उम्मीद है जबकि कम से कम 900 शहर अधिक आर्द्र जलवायु (विशेष रूप से उष्णकटिबंधीय जलवायु क्षेत्र) में परिवर्तित हो सकते हैं।
- **समुद्र के जल स्तर में वृद्धि:** वर्ष 2040 तक निचले तटीय क्षेत्रों में स्थित 2,000 से अधिक शहरों (जिनमें से अधिकतर समुद्र के जल स्तर से 5 मीटर से भी कम ऊँचाई पर होंगे) के 1.4 बिलियन से अधिक लोगों को समुद्र-स्तर में वृद्धि के साथ तूफानी लहरों के कारण उच्च जोखिम का सामना करना पड़ेगा।
- **असंगत प्रभाव:** शहरी क्षेत्र जलवायु परिवर्तन से असंगत रूप से प्रभावित होते हैं लेकिन ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में भी यह प्रमुख योगदान देते हैं, जिससे ये बाढ़ और चक्रवात जैसे जलवायु उतार-चढ़ाव के प्रति अधिक संवेदनशील हो जाते हैं।

- निवेश की कमी: जलवायु-अनुकूल प्रणालियाँ विकसित करने के लिये, शहरों को प्रति वर्ष अनुमानित 4.5 से 5.4 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की आवश्यकता होती है। हालाँकि वर्तमान वित्तपोषण केवल 831 बिलियन अमेरिकी डॉलर है, जो कि वित्तपोषण की कमी को दर्शाता है।
- नदीय बाढ़: शहरों में बाढ़ का जोखिम काफी बढ़ गया है, वर्ष 1975 के बाद से ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में यह 3.5 गुना तेज़ी से बढ़ा है।
  - ◆ वर्ष 2030 तक शहरों में 517 मिलियन लोग नदी की बाढ़ से प्रभावित होंगे।
- हरित स्थानों में गिरावट: शहरी हरित स्थानों में उल्लेखनीय गिरावट आई है, जो वर्ष 1990 के 19.5% से घटकर वर्ष 2020 में 13.9% रह गए हैं, जिससे शहरों में पर्यावरणीय एवं सामाजिक दोनों तरह की चुनौतियाँ पैदा हो रही हैं।
- भेद्यता में वृद्धि: अनौपचारिक बस्तियाँ ( झुग्गी-झोपड़ियाँ ) भेद्यता की प्रमुख चालक हैं क्योंकि ये अक्सर बाढ़-प्रवण, निचले इलाकों या अनिश्चित क्षेत्रों में स्थित होती हैं।
  - ◆ सुरक्षात्मक बुनियादी ढाँचे की कमी के कारण ये जलवायु प्रभावों के प्रति अधिक संवेदनशील हो जाती हैं।
- ग्रीन जेंट्रीफिकेशन: कुछ जलवायु हस्तक्षेपों ( जैसे पार्कों के निर्माण ) के परिणामस्वरूप ग्रीन जेंट्रीफिकेशन से वंचित समुदायों को विस्थापित होना पड़ा है।
- जेंट्रीफिकेशन का आशय है कि कम आय वाले क्षेत्र में धनी निवासियों और व्यवसायों के आगमन के कारण परिवर्तन होता है, जिसके परिणामस्वरूप संपत्ति के मूल्य एवं किराए में वृद्धि होती है।

### यूएन-हैबिटेट

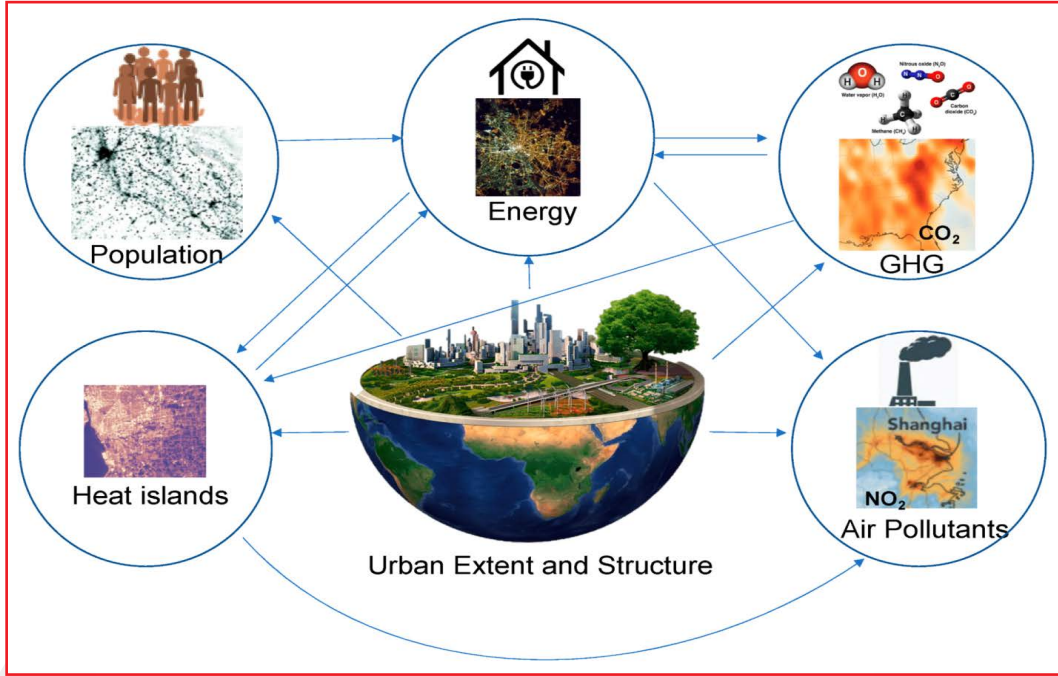
- अधिदेश: संयुक्त राष्ट्र महासभा द्वारा स्थापित यूएन-हैबिटेट सामाजिक और पर्यावरणीय दृष्टि से धारणीय शहरी विकास को बढ़ावा देने पर बल देता है।
- वैश्विक फोकल प्वाइंट: यह शहरीकरण और मानव बस्ती संबंधी मुद्दों के लिये संयुक्त राष्ट्र प्रणाली के तहत प्रमुख एजेंसी के रूप में कार्य करता है।
- मुख्य मिशन: इसका उद्देश्य समावेशी, सुरक्षित, लचीले और टिकाऊ शहरों एवं समुदायों का निर्माण करना तथा असमानता, भेदभाव और गरीबी को कम करना है।
- वैश्विक उपस्थिति: यह ज्ञान साझाकरण, नीतिगत सलाह और तकनीकी सहायता के माध्यम से शहरी क्षेत्रों में परिवर्तनकारी बदलाव को बढ़ावा देने के लिये 90 से अधिक देशों में कार्यरत है।
- रणनीतिक दृष्टिकोण ( 2020-2023 योजना ): 21वीं सदी की शहरी चुनौतियों से निपटने के लिये एक समग्र एवं एकीकृत रणनीति पर बल दिया गया है।

### चार मुख्य भूमिकाएँ:

- ◆ थिंक: मानक कार्य, अनुसंधान, क्षमता निर्माण, नीति निर्माण और वैश्विक मानक स्थापित करने में संलग्न होना।
- ◆ कार्य: टिकाऊ शहरीकरण को समर्थन देने के लिये तकनीकी सहायता एवं संकट प्रतिक्रिया परियोजनाएँ विकसित करना।
- ◆ साझाकरण: विकास योजनाओं और निवेशों में परिवर्तन को प्रेरित करने के लिये संचार और आउटरीच को महत्व देना।
- ◆ साझेदारी: शहरीकरण की चुनौतियों से निपटने के लिये सरकारों, अंतर-सरकारी निकायों, नागरिक समाज, शिक्षा जगत तथा निजी क्षेत्र के साथ कार्य करना।

### शहरी क्षेत्र ग्लोबल वार्मिंग में किस प्रकार योगदान देते हैं ?

- ऊर्जा खपत: ऊर्जा-गहन उद्योग, परिवहन, तथा उच्च घनत्व वाले आवासीय और वाणिज्यिक भवन शहरी क्षेत्रों में केंद्रित हैं, जो विश्व भर में अंतिम ऊर्जा उपयोग के CO<sub>2</sub> उत्सर्जन में 71-76% का योगदान करते हैं।
  - ◆ शहरी जीवनशैली ऊर्जा-प्रधान होती है, जिसमें भवनों में बिजली, हीटिंग और शीतलन जैसी प्रणालियों की उच्च मांग होती है।
- औद्योगिक गतिविधियाँ: कारखाने और बिजली संयंत्र जो जीवाश्म ईंधन का उपयोग करते हैं, कार्बन डाइऑक्साइड ( CO<sub>2</sub> ), मीथेन ( CH<sub>4</sub> ), और नाइट्रस ऑक्साइड ( N<sub>2</sub>O ) सहित विभिन्न ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन में योगदान करते हैं।
- भूमि उपयोग में परिवर्तन: आवास, बुनियादी ढाँचे और औद्योगिक विकास के लिये भूमि को साफ करने से पृथ्वी की कार्बन को अवशोषित करने तथा संग्रहीत करने की क्षमता कम हो जाती है।
  - ◆ अनुमान है कि वर्ष 2015 और 2050 के बीच शहरी भूमि क्षेत्रों की वृद्धि तीन गुनी से भी अधिक हो जाएगी, जिसके परिणामस्वरूप वनोंमूलन और आवासीय विनाश होगा।
- अपशिष्ट उत्पादन और लैंडफिल: जैविक अपशिष्ट का लैंडफिल में विघटित होने से मीथेन नामक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जित होती है, जिसकी ग्लोबल वार्मिंग क्षमता CO<sub>2</sub> से कई गुना अधिक है।
- अर्बन हीट आइलैंड इफेक्ट: शहर, विशेष रूप से वे शहर जिनमें कंक्रीट, डामर और भवन शामिल हैं, ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में अधिक ऊष्मा को अवशोषित और बनाए रखते हैं, जिससे अर्बन हीट आइलैंड इफेक्ट उत्पन्न होता है।



### ग्लोबल वार्मिंग से शहर किस प्रकार प्रभावित होते हैं ?

- **हीटवेव:** ग्लोबल वार्मिंग के कारण वैश्विक तापमान और हीटवेव की आवृत्ति में भी वृद्धि हो रही है। उदाहरण के लिये, भारत में हीटवेव जैसी घटनाएँ देखने को मिलती हैं।
- **अर्बन हीट आइलैंड ( UHIs ):** UHIs महानगरीय क्षेत्र हैं जो ताप अवशोषित करने वाली सतहों और ऊर्जा उपयोग के कारण आसपास के क्षेत्रों की तुलना में अधिक गर्म होते हैं।
- **तटीय बाढ़:** जैसे-जैसे तापमान में वृद्धि होती है, ग्लेशियर और बर्फ की चादरें पिघलती हैं, जिससे महासागरों में जल की मात्रा बढ़ने से समुद्र का जल स्तर बढ़ जाता है।
  - ◆ इससे तटीय क्षेत्र जलमग्न, समुदाय विस्थापित, तथा पारिस्थितिकी तंत्र बाधित हो जाते हैं।
- **वनाग्नि का मौसम:** बढ़ते तापमान और दीर्घकालिक सूखे के कारण वनाग्नि मौसम की अवधि अधिक और तीव्र हो गई है, जिससे आग लगने का खतरा बढ़ गया है।

### शहरी क्षेत्रों में तापमान वृद्धि से निपटने के लिये भारत की प्रमुख पहल:

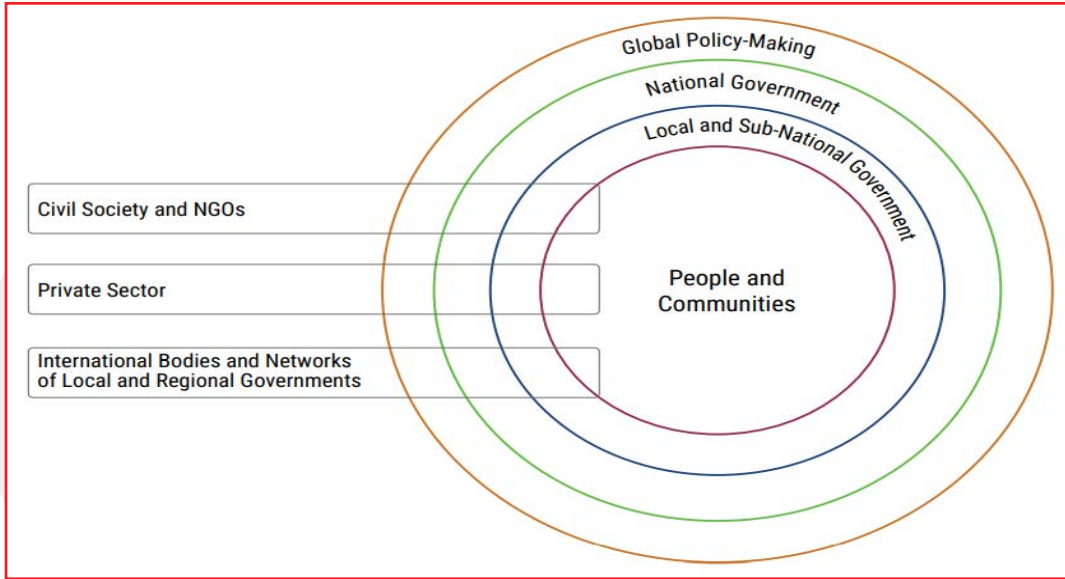
- स्मार्ट सिटी मिशन
- अमृत मिशन
- स्वच्छ भारत मिशन-शहरी
- भारत में ( हाइब्रिड और ) इलेक्ट्रिक वाहनों के तेजी से अपनाने और विनिर्माण ( FAME India ) योजना
- ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर ( GEC )

### आगे की राह

- **समुत्थानशील बुनियादी ढाँचा:** बुनियादी ढाँचा GHG को कम करने में मुख्य भूमिका निभाता है, जो कुल उत्सर्जन के 79% के लिये जिम्मेदार है और 72% SDG लक्ष्यों को पूर्ण करने के लिये महत्वपूर्ण है।
  - ◆ बुनियादी ढाँचे को जलवायु प्रभावों का सामना करने के लिये डिजाइन किया जाना चाहिये तथा सामुदायिक भेद्यता को बढ़ाने वाले सामाजिक और पर्यावरणीय कारकों का समाधान करना चाहिये।
- हरित ऊर्जा: सार्वजनिक परिवहन का विद्युतीकरण और **इलेक्ट्रिक वाहनों** को बढ़ावा देने से व्यक्तिगत और सामूहिक गतिशीलता के कार्बन पदचिह्न में कमी आएगी।



- **विविध वित्तपोषण मिश्रण:** वित्तीय अंतराल को पाटने के लिये, अच्छी तरह से संरचित ऋण और ऋण सुविधाएँ शहरों को दीर्घकालिक जलवायु समाधानों में निवेश करने में सहायता कर सकती हैं।
  - ◆ जलवायु-अनुकूल ऋण और **ग्रीन बॉण्ड** सहित **किफायती वित्तपोषण मॉडल**, शहरों को जलवायु परियोजनाओं के लिये आवश्यक पूंजी सुरक्षित करने में मदद कर सकते हैं।
- **शहरी कार्बन सिंक:** शहर प्रकृति आधारित समाधानों जैसे कि **हरित छतों, शहरी वनों और पार्कों** में निवेश करके उत्सर्जन को कम कर सकते हैं जो कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करते हैं।
  - ◆ सघन **शहरी नियोजन** से शहरी विस्तार कम होता है, जिससे व्यापक यात्रा की आवश्यकता कम होती है और संबंधित उत्सर्जन कम होता है।
- **परिपत्र अपशिष्ट प्रबंधन:** प्रभावी अपशिष्ट प्रबंधन पद्धतियाँ, जैसे **पुनर्चक्रण और खाद बनाना**, लैंडफिल से मीथेन उत्सर्जन को रोकती हैं।
- **समग्र समाज दृष्टिकोण:** सरकारी स्तरों के बीच **ऊर्ध्वाधर समन्वय तथा विभिन्न क्षेत्रों और हितधारकों के बीच क्षैतिज समन्वय**, सुसंगत, समावेशी और प्रभावी जलवायु कार्रवाई सुनिश्चित करने के लिये महत्वपूर्ण है।



- **स्थानीय क्षमताओं को सुदृढ़ बनाना:** स्थानीय सरकारें अपने समुदायों की **विशिष्ट चुनौतियों और आवश्यकताओं** को समझने के कारण, उनके **अनुरूप, स्थानीय रूप से उपयुक्त समाधान** विकसित करने के लिये सर्वोत्तम स्थिति में होती हैं।
  - ◆ जीवनशैली में बदलाव को प्रोत्साहित करने से, जैसे निजी वाहन के उपयोग के स्थान पर पैदल चलना, बाइक चलाना और कारपूलिंग को प्राथमिकता देना, मांग को और कम कर सकता है।

## निष्कर्ष

वर्ल्ड सिटीज़ रिपोर्ट 2024 में जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से निपटने के लिये शहरों की तत्काल आवश्यकता को रेखांकित किया गया है, जिसमें उनकी भेद्यता और वैश्विक तापमान वृद्धि में उनके योगदान पर प्रकाश डाला गया है। प्रभावी समाधानों के लिये लचीले बुनियादी ढाँचे, हरित ऊर्जा और सर्कुलर अपशिष्ट प्रबंधन की आवश्यकता है जिसे जलवायु-अनुकूल एवं समावेशी शहरी वातावरण निर्माण के लिये विविध वित्तपोषण और स्थानीयकृत कार्यों द्वारा समर्थित किया जाता है।

## प्रोटेक्टेड प्लेनेट रिपोर्ट 2024

### चर्चा में क्यों ?

UNEP-WCMC, IUCN और WCPA द्वारा जारी प्रोटेक्टेड प्लेनेट रिपोर्ट 2024 में संरक्षित क्षेत्रों का पहला वैश्विक मूल्यांकन प्रदान किया गया है।

- इसमें **कुनमिंग-मॉन्ट्रियल वैश्विक जैवविविधता फ्रेमवर्क (KM-GBF)** के लक्ष्य 3 को प्राप्त करने में हुई प्रगति एवं आगे आने वाली चुनौतियों पर प्रकाश डाला गया है।

## कुनमिंग-मॉन्ट्रियल GBF का लक्ष्य 3 क्या है ?

- KM-GBF को जैवविविधता पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन (CBD) की कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टिज़ (COP 15) में अपनाया गया था।
  - ◆ यह रूपरेखा वर्ष 2050 तक प्रकृति के साथ सद्भाव में रहने वाले विश्व हेतु वैश्विक दृष्टिकोण तक पहुँचने के क्रम में एक महत्वाकांक्षी मार्ग निर्धारित करने पर केंद्रित है, जिसमें वर्ष 2050 के लिये 4 लक्ष्य और वर्ष 2030 के लिये 23 लक्ष्य निर्धारित किये गए हैं।

### 4 Overarching Global Goals of KM-GBF



**1**  
Halting human-induced extinction of threatened species and

Reducing the rate of extinction of all species tenfold by 2050

**2**  
Sustainable use and management of biodiversity to ensure that nature's contributions to people are valued, maintained and enhanced

**3**  
Fair sharing of the benefits from the utilization of genetic resources, and digital sequence information on genetic resources

**4**  
Adequate means of implementing the GBF be accessible to all Parties, particularly Least Developed Countries and Small Island Developing States



## Targets (2030)

- लक्ष्य 3: इसके तहत यह सुनिश्चित करना है कि वर्ष 2030 तक कम से कम 30% स्थलीय, अंतर्देशीय जल, तटीय और समुद्री क्षेत्र (विशेष रूप से जैवविविधता के लिये महत्वपूर्ण) प्रभावी रूप से संरक्षित एवं प्रबंधित किये जाएँ।

- ◆ इसमें स्वदेशी और पारंपरिक क्षेत्रों को मान्यता देना और इन क्षेत्रों को व्यापक परिदृश्यों एवं समुद्री परिदृश्यों में एकीकृत करना शामिल है साथ ही यह सुनिश्चित करना भी है कि स्थानीय लोगों एवं समुदायों के अधिकारों का सम्मान हो।

### प्रमुख शब्दावली

- **संरक्षित क्षेत्र:** यह CBD द्वारा भौगोलिक रूप से परिभाषित क्षेत्र है जिसे विशिष्ट संरक्षण उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिये नामित या विनियमित एवं प्रबंधित किया जाता है”।
- ◆ IUCN, UNEP-WCMC के साथ मिलकर संरक्षित क्षेत्रों का वैश्विक डेटाबेस बनाए रखता है।
- **स्थानीय और पारंपरिक क्षेत्र:** CBD के अनुसार ये अद्वितीय जैवविविधता वाले क्षेत्र हैं जिनका स्वामित्व/प्रबंधन स्थानीय लोगों एवं समुदायों के पास होता है।

### प्रोटेक्टेड प्लेनेट रिपोर्ट 2024 की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **वैश्विक कवरेज में प्रगति:** 17.6% भूमि और अंतर्देशीय जल तथा 8.4% महासागर एवं तटीय क्षेत्र संरक्षण के अंतर्गत शामिल हैं। हालाँकि इसमें प्रगति हुई है लेकिन वर्ष 2020 के बाद से वृद्धि न्यूनतम (दोनों क्षेत्रों में 0.5% से कम) बनी हुई है।
  - ◆ वर्ष 2030 तक 30% लक्ष्य को पूरा करने के लिये अतिरिक्त संरक्षण की आवश्यकता है: 12.4% अधिक भूमि को संरक्षित करने की आवश्यकता है तथा 21.6% अधिक महासागर को सुरक्षित करने की आवश्यकता है।
- **महासागर संरक्षण में प्रगति:** वर्ष 2020 के बाद से संरक्षण में सबसे अधिक प्रगति महासागर में हुई है लेकिन इसका अधिकांश हिस्सा राष्ट्रीय जल क्षेत्र के तहत शामिल है।
  - ◆ राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र से बाहर के क्षेत्रों में कवरेज काफी कम है (समुद्री और तटीय संरक्षित क्षेत्रों द्वारा कवर किये गए कुल क्षेत्रफल का <11%)।
- **प्रभावशीलता और प्रशासन से संबंधित चुनौतियाँ:** प्रबंधन प्रभावशीलता के तहत 5% से कम भूमि एवं 1.3% समुद्री क्षेत्रों का मूल्यांकन किया गया है। संरक्षित भूमि का केवल 8.5% भाग ही इसमें बेहतर रूप से शामिल है।
  - ◆ इसका प्रशासन एक चुनौती बना हुआ है, केवल 0.2% भूमि एवं 0.01% समुद्री क्षेत्रों का ही न्यायसंगत प्रबंधन के लिये मूल्यांकन किया गया है।

- **जैवविविधता का अपर्याप्त प्रतिनिधित्व:** जैवविविधता के लिये महत्वपूर्ण माने जाने वाले क्षेत्रों में से केवल पाँचवाँ हिस्सा ही पूरी तरह संरक्षित है। जैवविविधता का संरक्षण असमान रूप से हुआ है।
  - ◆ यद्यपि दो तिहाई से अधिक **प्रमुख जैवविविधता क्षेत्र (KBAs)** आंशिक रूप से या पूर्ण रूप से संरक्षित एवं परिरक्षित क्षेत्रों द्वारा आच्छादित हैं, शेष एक तिहाई ( 32% ) KBAs पूरी तरह से इन क्षेत्रों से बाहर हैं तथा औपचारिक संरक्षण से वंचित हैं।
- **स्थानीय लोगों की भूमिका:** स्थानीय समुदाय द्वारा 4% से भी कम संरक्षित क्षेत्र प्रशासित हैं, जबकि वैश्विक स्थलीय क्षेत्रों का 13.6% हिस्सा औपचारिक संरक्षण के बाहर है।
  - ◆ इन क्षेत्रों के लिये शासन संबंधी आंकड़ों का अभाव है तथा इनके योगदान को प्रायः पूरी तरह मान्यता नहीं दी जाती है।
- **मुख्य सिफारिशें:**
  - ◆ विभिन्न चुनौतियों के बावजूद इसमें आशा बनी हुई है क्योंकि 51 देश पहले ही भूमि के 30% लक्ष्य को पूरा कर चुके हैं तथा 31 देश समुद्र के संदर्भ में ऐसा कर चुके हैं।
    - रिपोर्ट में इस बात पर बल दिया गया है कि अब जब 6 वर्ष शेष हैं तो त्वरित प्रयासों, वैश्विक सहयोग एवं स्थानीय लोगों के समर्थन से 30% का लक्ष्य अभी भी प्राप्त किया जा सकता है।
  - ◆ इसमें डेटा की अपर्याप्त उपलब्धता एक दीर्घकालिक मुद्दा है (विशेषकर संरक्षित क्षेत्रों के सकारात्मक जैवविविधता परिणामों, स्थानीय लोगों के लिये न्यायसंगत शासन एवं महिलाओं, स्थानीय लोगों एवं समुदायों के अधिकारों को बनाए रखने के संबंध में)।
    - **स्थानीय लोगों को अपनी भूमि के संरक्षक के रूप में कार्य करने के लिये समर्थन दिया जाना चाहिये तथा उनकी मांग पर ध्यान देना चाहिये।**
  - ◆ इन प्रयासों का बल न केवल संरक्षित क्षेत्र का कवरेज बढ़ाने पर होना चाहिये, बल्कि यह भी सुनिश्चित करना चाहिये कि ये क्षेत्र अच्छी तरह से संबंधित हों एवं रणनीतिक रूप से जैवविविधता हॉटस्पॉट में स्थित हों।

### प्रमुख संस्थान

- **अंतर्राष्ट्रीय प्रकृति संरक्षण संघ ( IUCN ):** इसकी स्थापना वर्ष 1948 में हुई थी और यह एक वैश्विक सदस्यता संगठन है जिसमें सरकारी तथा नागरिक समाज संगठन शामिल हैं। यह प्राकृतिक विश्व की स्थिति और इसे बचाने के लिये आवश्यक उपायों पर आधिकारिक निकाय के रूप में कार्य करता है।

- ◆ भारत वर्ष 1969 में IUCN का एक राज्य सदस्य बना, यह वैश्विक स्तर पर प्रकृति संरक्षण के प्रयासों के लिये अमूल्य वैज्ञानिक ज्ञान, नीति मार्गदर्शन एवं समर्थन प्रदान करता है।
- **UNEP-WCMC:** प्रकृति के सामने आने वाली समस्या को हल करने और एक सतत भविष्य को आगे बढ़ाने के लिये, यह जैव विविधता में एक वैश्विक अग्रणी है, जो विज्ञान, नीति और व्यवहार को एकीकृत करता है। यह यूके चैरिटी WCMC और संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) के बीच साझेदारी के रूप में कार्य करता है।
- **संरक्षित क्षेत्रों पर IUCN विश्व आयोग ( WCPA ):** यह एक वैश्विक नेटवर्क है जो वैज्ञानिक, तकनीकी और नीतिगत सलाह प्रदान करता है, तथा जैवविविधता को लाभ पहुँचाने वाले प्रभावी क्षेत्र-आधारित संरक्षण उपायों का समर्थन करता है।

### भारत की जैवविविधता रणनीति के प्रमुख लक्ष्य क्या हैं ?

#### 23 Biodiversity Targets of India



##### Reducing threats to biodiversity

**Target 1:** Biodiversity Inclusive Integrated Land / Sea Use Planning

**Target 2:** Ecosystems Restoration

**Target 3:** Protect And Conserve Land And Sea Areas

**Target 4:** Management Of Species And Genetic Diversity

**Target 5:** Harvest, Trade, And Use Of Wild Species

**Target 6:** Invasive Alien Species

**Target 7:** Reduce Pollution Risks And Negative Impact

**Target 8:** Minimize The Impact Of Climate Change



##### Meeting people's needs through sustainable use and benefit-sharing

**Target 9:** Sustainable Use For Multiple Benefits

**Target 10:** Sustainable Management Of Agriculture, Aquaculture, Fisheries And Forestry

**Target 11:** Regulation Of Air, Water, Hazards And Extreme Events

**Target 12:** Increase Access To Green And Blues Spaces

**Target 13:** Access And Benefit Sharing



##### Tools and solutions for implementation and mainstreaming

**Target 14:** Mainstreaming Biodiversity

**Target 15:** Sustainable Production, Supply Chains And Disclosure Of Risks

**Target 16:** Eliminate Unsustainable Consumption

**Target 17:** Strengthen Biosafety Regulatory Capacity

**Target 18:** Repurpose Harmful Incentives

**Target 19:** Resource Mobilization

**Target 20:** Capacity Development, Technology And Scientific Cooperation

**Target 21:** Communication, Awareness, And Knowledge Management

**Target 22:** Equitable And Effective Participation In Decision Making

**Target 23:** Gender Equality In Decision Making And Implementation

- **NBSAP: CBD** भारत सहित सदस्य देशों को जैवविविधता के संरक्षण एवं सतत् उपयोग के लिये एक **राष्ट्रीय जैवविविधता रणनीति एवं कार्य योजना (NBSAP)** विकसित करने का अधिकार देता है।
- ◆ भारत ने हाल ही में अपने NBSAP को KM-GBF के अनुरूप अद्यतन किया है तथा वर्ष 2030 तक अपने प्राकृतिक क्षेत्रों के कम से कम 30% को संरक्षित करने का लक्ष्य निर्धारित किया है।
  - मूल रूप से वर्ष 1999 में निर्धारित भारत की NBSAP को पहले वर्ष 2008 और वर्ष 2014 में **आईसी जैवविविधता लक्ष्यों** को पूरा करने के लिये अद्यतन किया गया था, जिससे जैवविविधता खतरों से निपटने के लिये भारत की निरंतर प्रतिबद्धता प्रदर्शित होती है।
- **भारत का अद्यतन NBSAP:** अद्यतन NBSAP का लक्ष्य KM-GBF के वैश्विक लक्ष्यों के अनुरूप, स्थलीय, अंतर्देशीय जल, तटीय और समुद्री क्षेत्रों के 30% हिस्से की रक्षा करना है।
- ◆ योजना में वनों और नदियों जैसे पारिस्थितिकी तंत्रों की बहाली पर जोर दिया गया है, ताकि स्वच्छ जल एवं वायु जैसे संसाधनों की उपलब्धता बनी रहे।

## छोटे द्वीपीय विकासशील राज्यों पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव

### चर्चा में क्यों ?

शर्म अल शेख में **UNFCCC COP-27 (2022)** के दौरान, जलवायु-संवेदनशील देशों, विशेष रूप से **छोटे द्वीप विकासशील राज्यों (SIDS)** की मदद के लिये एक नया **लॉस एंड डैमेज फंड** बनाया गया था।

- समझौते के बावजूद, विकसित राष्ट्र- जो सबसे बड़े कार्बन उत्सर्जक हैं, अपनी वित्तीय प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में विफल रहे हैं, जिसके कारण कई संवेदनशील देशों को आवश्यक सहायता नहीं मिल पायी है।

### छोटे द्वीपीय विकासशील राज्य (SIDS)

- **छोटे द्वीपीय विकासशील राज्य (SIDS)** छोटे द्वीपीय राष्ट्रों और क्षेत्रों के समूह को संदर्भित करते हैं, जो महत्वपूर्ण सामाजिक, आर्थिक और पर्यावरणीय कमजोरियों के साथ-साथ सतत् विकास में साझा चुनौतियों का सामना करते हैं।
- ◆ SIDS में मालदीव, सेशेल्स, मार्शल द्वीप, सोलोमन द्वीप, सूरीनाम, मॉरीशस, पापुआ न्यू गिनी, वानूआतू, गुयाना और सिंगापुर शामिल हैं।
- SIDS मुख्य रूप से तीन प्रमुख भौगोलिक क्षेत्रों में स्थित हैं: **कैरीबियाई, प्रशांत, और अटलांटिक, हिंद महासागर और दक्षिण चीन सागर (AIS)** क्षेत्र।

- वर्ष 1992 में पर्यावरण एवं विकास पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन में, SIDS को उनकी अद्वितीय पर्यावरणीय और विकासात्मक चुनौतियों के कारण औपचारिक रूप से एक विशेष मामले के रूप में मान्यता दी गई थी।

### जलवायु परिवर्तन SIDS को किस प्रकार प्रभावित कर रहा है ?

- **SIDS की बढ़ती संवेदनशीलता:** अन्य देशों की तुलना में SIDS को सरकारी राजस्व के सापेक्ष 3-5 गुना अधिक जलवायु-संबंधी नुकसान का सामना करना पड़ता है।
- ◆ यहाँ तक कि बारबाडोस और बहामास जैसे विकसित SIDS देशों को भी अन्य उच्च आय वाले देशों की तुलना में चार गुना अधिक नुकसान का सामना करना पड़ता है।
- 2°C तापमान वृद्धि परिदृश्य के तहत, SIDS के लिये चरम मौसमी घटनाओं से अनुमानित नुकसान वर्ष 2050 तक सालाना 75 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच जाएगा।
- **प्रत्यक्ष प्रभाव:** **जलवायु परिवर्तन** से प्रेरित चरम मौसमी घटनाओं से घरों, बुनियादी ढाँचे और सार्वजनिक सेवाओं को काफी नुकसान पहुँचता है, साथ ही जान-माल की हानि भी होती है।
- ◆ उदाहरण के लिये वर्ष 2016 में **चक्रवात विंस्टन के कारण फिजी** में व्यापक बाढ़ आई, जिसके परिणामस्वरूप 44 लोगों की जान चली गई तथा महत्वपूर्ण आर्थिक व्यवधान उत्पन्न हुआ।
- **अप्रत्यक्ष प्रभाव:** पुनर्प्राप्ति लागत और विपथन संसाधनों के कारण **आर्थिक सुधार धीमा हो जाता है, तथा पर्यटन और कृषि जैसे क्षेत्र गंभीर रूप से प्रभावित होते हैं।**
- ◆ आर्थिक विकास में देरी होती है या प्रतिकूल स्थिति उत्पन्न हो जाती है, जिससे रिकवरी व्यय बढ़ जाता है तथा **आय सृजन कम हो जाता है।** उदाहरण के लिये वर्ष 2016 के चक्रवात के कारण फिजी की GDP वृद्धि 1.4% कम हो गई थी।
- ◆ छोटे द्वीपीय राज्यों को लंबे समय तक वित्तीय कठिनाइयों का सामना करना पड़ रहा है, क्योंकि वसूली लागत **राष्ट्रीय ऋण में वृद्धि कर रही है।** हरिकेन मारिया से उबरने के बाद डोमिनिका का ऋण-GDP अनुपात 150% रह गया है।
- **जलवायु परिवर्तन की लागत:** वर्ष 2000 और 2020 के बीच, SIDS ने 141 बिलियन अमेरिकी डॉलर या औसतन प्रति व्यक्ति 2,000 अमेरिकी डॉलर का प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष प्रभाव अनुभव किया। हालाँकि, कुछ देशों में प्रति व्यक्ति व्यय काफी अधिक है (उदाहरण के लिये **डोमिनिका में हरिकेन मारिया** के बाद प्रति व्यक्ति 20,000 अमेरिकी डॉलर का नुकसान हुआ)।
- ◆ चरम घटना-संबंधी अध्ययनों के अनुसार, कुल नुकसान का 38% जलवायु परिवर्तन के कारण होता है।



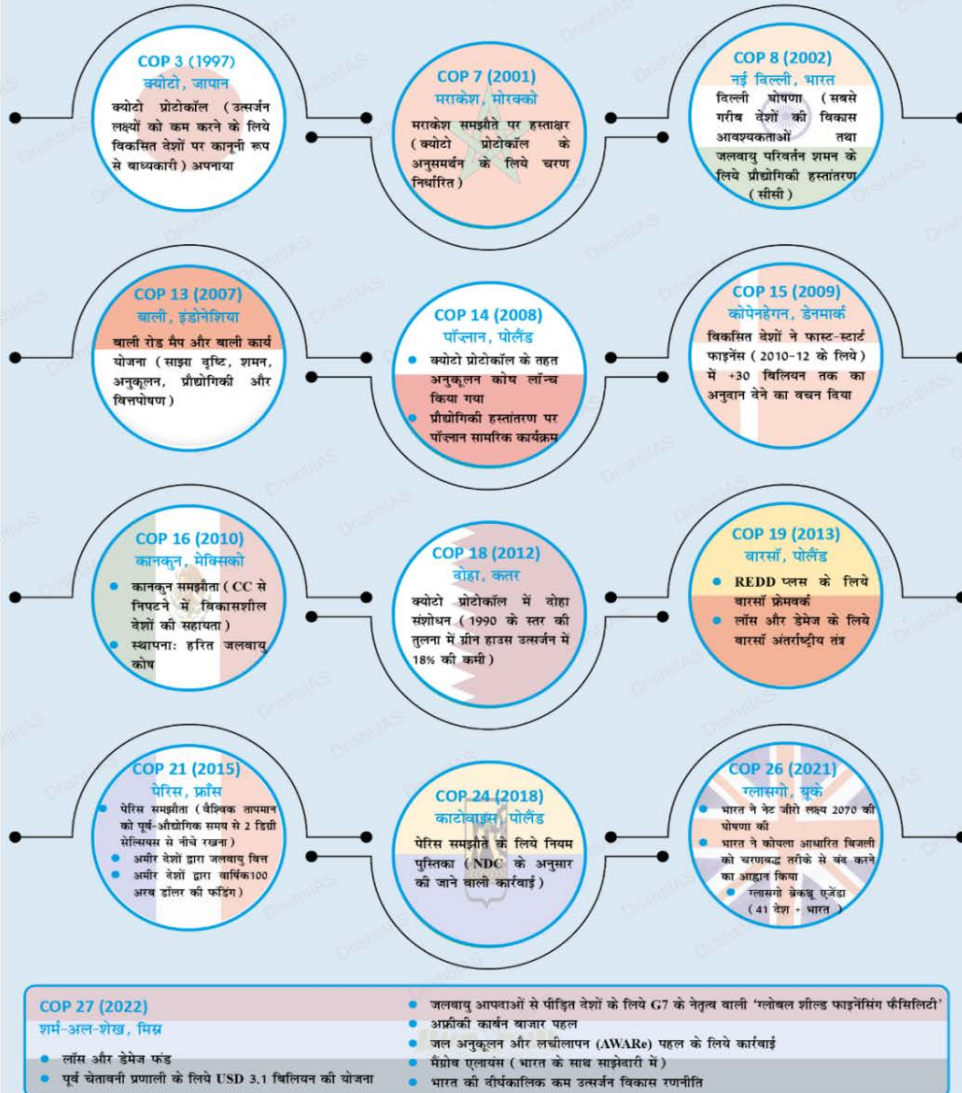
# UNFCCC

## कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टीज (COP)

### कॉन्फ्रेंस आफ पार्टीज:

- UNFCCC की सर्वोच्च निर्णय लेने वाली संस्था
- प्रत्येक वर्ष बैठक होती है (जब तक कि पक्षकार अन्यथा निर्णय न लें)
- बॉन, सचिवालय में बैठक (जब तक कि कोई पार्टी सत्र की मेजबानी करने की पेशकश नहीं करती)
- पहला सीओपी- बर्लिन, जर्मनी में आयोजित (1995)

## COPs और उनके प्रमुख परिणाम



## छोटे द्वीपीय विकासशील राज्यों पर प्रभाव को कम करने के लिये क्या प्रमुख पहल की गई हैं ?

- छोटे द्वीपीय राज्यों का गठबंधन (AOSIS): यह एक अंतर-सरकारी संगठन है जो छोटे द्वीपीय राष्ट्रों का समर्थन करता है तथा अंतर्राष्ट्रीय जलवायु नीति को प्रभावित करता है।
- बारबाडोस कार्य योजना: बारबाडोस कार्य योजना (1994), 1994 में बारबाडोस में आयोजित SIDS के सतत् विकास पर संयुक्त राष्ट्र वैश्विक सम्मेलन में स्थापित, जलवायु परिवर्तन, समुद्र-स्तर में वृद्धि तथा जलवायु परिवर्तनशीलता के कारण SIDS की विशिष्ट कमजोरियों को संबोधित करती है।
- छोटे द्वीपीय विकासशील राज्य त्वरित कार्रवाई पद्धति (SAMOA) मार्ग: वर्ष 2014 में छोटे द्वीपीय विकासशील राज्यों पर तीसरे अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में अपनाए गए SAMOA मार्ग का उद्देश्य SIDS के समक्ष आने वाली अनूठी चुनौतियों का समाधान करना, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और जलवायु कार्रवाई के माध्यम से उनके विकास का समर्थन करना है।
- आपदा रोधी अवसंरचना के लिये गठबंधन (CDRI): CDRI एक वैश्विक साझेदारी है, जिसे वर्ष 2019 में भारत सरकार के नेतृत्व में तथा आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिये संयुक्त राष्ट्र कार्यालय (UNDRR) के सहयोग से जलवायु और आपदा जोखिमों के लिये अवसंरचना के लचीलेपन तथा सतत् विकास को बढ़ावा देने के लिये शुरू किया गया है।
- इन्फ्रास्ट्रक्चर रेज़िलिएंस एक्सेलेरेटर फंड (IRAF): UNDP और UNDRR के समर्थन से स्थापित, विकासशील देशों और SIDS पर विशेष रूप से जोर देते हुए, IRAF (50 मिलियन अमेरिकी डॉलर) विकासशील देशों तथा SIDS पर ध्यान केंद्रित करते हुए आपदा रेज़िलिएंस का समर्थन करता है।
- SIDS के लिये भारत की सहायता: कुल मिलाकर, भारत ने SIDS को परियोजना सहायता के रूप में 70 मिलियन अमेरिकी डॉलर तथा रियायती ऋण तथा ऋण श्रृंखलाओं

के रूप में 350 मिलियन अमेरिकी डॉलर देने की प्रतिबद्धता व्यक्त की है, जबकि इन देशों ने सतत् विकास, विशेष रूप से जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये महत्वपूर्ण प्रयास किये हैं।

## विकसित देशों को भुगतान करने की आवश्यकता क्यों है ?

- वित्तीय उत्तरदायित्व: विकसित, औद्योगिक राष्ट्र, जो ऐतिहासिक रूप से सबसे बड़े कार्बन उत्सर्जक हैं, संवेदनशील देशों में जलवायु परिवर्तन शमन और अनुकूलन के वित्तपोषण की प्राथमिक जिम्मेदारी वहन करते हैं।
- अपर्याप्त वर्तमान वित्तपोषण: वर्तमान वित्तीय वचनबद्धताएँ पहले से हो रहे नुकसान और क्षति के पैमाने को संबोधित करने के लिये पर्याप्त नहीं हैं।
  - ◆ लॉस एंड डैमेज फंड (हानि एवं क्षति कोष) को प्रतिवर्ष अरबों डॉलर की अतिरिक्त धनराशि की आवश्यकता (विशेष रूप से SIDS जैसे सर्वाधिक असुरक्षित देशों के लिये) होती है।
- मार्शल प्लान स्केल रेस्पॉस की तात्कालिकता: प्रभावों की गंभीरता को देखते हुए, इस कोष को “मॉडर्न मार्शल प्लान” की महत्वाकांक्षा के साथ डिज़ाइन किया जाना चाहिये, ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि प्रभावित देशों के पास पुनर्प्राप्ति एवं अनुकूलन के लिये पर्याप्त संसाधन हों।
  - ◆ मार्शल प्लान द्वितीय विश्व युद्ध के बाद अमेरिका के नेतृत्व वाली एक पहल थी, जिसने पश्चिमी यूरोप के पुनर्निर्माण में मदद करने के लिये व्यापक आर्थिक सहायता प्रदान की, जिससे आर्थिक सुधार, राजनीतिक स्थिरता एवं दीर्घकालिक विकास को बढ़ावा मिला।
- प्रभावी रूप से कोष का उपयोग: लॉस एंड डैमेज फंड को बजट सहायता तंत्र उपलब्ध कराना चाहिये, कृषि एवं पर्यटन में समय पर सुधार के लिये त्वरित संवितरण सुनिश्चित करना चाहिये, तथा बढ़ते ऋण बोझ से बचने हेतु रियायती वित्त की पेशकश करनी चाहिये।
- जलवायु प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में विफलता: विकसित देश जलवायु वित्त लक्ष्यों और उत्सर्जन में कमी संबंधी प्रतिबद्धताओं को पूरा करने में विफल रहे हैं।

## भारत में संरक्षित क्षेत्रों का संरक्षण

### चर्चा में क्यों ?

राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड ( NBWL ) ने असम के हूलोंगापार गिबन अभयारण्य में तेल अन्वेषण हेतु एक कंपनी की सहायक कंपनी के प्रस्ताव को विलंबित कर दिया, जो लुप्तप्राय हूलॉक गिबन का आवास स्थल है।

● भारत की एकमात्र वानर प्रजाति के आवास के रूप में इस अभयारण्य का महत्त्व, तथा अतिक्रमण और विकास पर बढ़ती चिंताओं के कारण विकास एवं संरक्षण के बीच संतुलन बनाने पर चर्चा की जा रही है।

### भारत में संरक्षित क्षेत्र और संबंधित विनियम क्या हैं ?

#### ● परिचय:

◆ संरक्षित क्षेत्र ( PA ) ऐसे निर्दिष्ट क्षेत्र हैं जिनका उद्देश्य जैव विविधता का संरक्षण करना और वन्यजीवों को मानवीय हस्तक्षेप से बचाना है।

#### ● वर्गीकरण और विनियमन:

◆ राष्ट्रीय उद्यान: राष्ट्रीय उद्यान भारत में सर्वाधिक संरक्षित क्षेत्र हैं, जो उच्च स्तर की कानूनी सुरक्षा प्रदान करते हैं।

■ इन क्षेत्रों का संरक्षण वन्यजीव ( संरक्षण ) अधिनियम ( WPA ), 1972 के तहत किया जाता है, तथा वैज्ञानिक अनुसंधान एवं नियंत्रित पर्यटन को छोड़कर, इनकी सीमाओं के भीतर किसी भी मानवीय गतिविधियों की अनुमति नहीं है।

■ खनन, लकड़ी काटना और पशुओं को चराना जैसी विकासात्मक गतिविधियाँ सख्त वर्जित हैं।

■ राष्ट्रीय उद्यानों के प्रबंधन का कार्य राज्य सरकार का है, लेकिन राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड ( NBWL ) और राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण ( NTCA ) भी इसमें, विशेष रूप से बाघों जैसी विशिष्ट प्रजातियों के लिये, महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

◆ वन्यजीव अभयारण्य: वन्यजीव अभयारण्य भी WPA, 1972 के अंतर्गत आते हैं, लेकिन राष्ट्रीय उद्यानों की तुलना में कुछ अधिक फ्लेक्सिबिलिटी प्रदान करते हैं।

◆ SIDS वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के 1% से भी कम के लिये जिम्मेदार हैं, लेकिन जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से सबसे अधिक प्रभावित हैं।

◆ चूँकि जलवायु का प्रभाव अधिक गंभीर होता जा रहा है, इसलिये भविष्य के जलवायु वित्त लक्ष्यों को पर्याप्त रूप से महत्वाकांक्षी होना चाहिये ताकि वे SIDS के समक्ष आने वाली चुनौतियों सामना कर सकें।

● प्रेरित आर्थिक हानि ( IELD ) और FRLD: चरम मौसमी घटनाओं के कारण अप्रत्यक्ष आर्थिक हानि वर्ष वर्ष 2000 से 2022 तक कुल 107 बिलियन अमेरिकी डॉलर रही है, जिसमें से 36% जलवायु परिवर्तन के कारण हुई है।

◆ हानि और क्षति का प्रत्युत्तर देने के लिये कोष ( FRLD ) जिसका उद्देश्य सुभेद्य देशों, विशेष रूप से SIDS और विकासशील देशों को जलवायु परिवर्तन के प्रभावों जैसे हानि, क्षति और पुनर्प्राप्ति के लिये वित्तीय सहायता प्रदान करना है, को इन अप्रत्यक्ष हानियों का भी समाधान करना चाहिये तथा कमजोर अर्थव्यवस्थाओं के लिये तेजी से पुनर्प्राप्ति सुनिश्चित करनी चाहिये।

● राजकोषीय तनाव: 2°C तापमान वृद्धि परिदृश्य के तहत प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष दोनों प्रभावों से संचयी नुकसान वर्ष 2050 तक प्रति वर्ष 75.2 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच सकता है।

◆ विकसित देशों को अपने वित्तीय योगदान को बढ़ाना होगा, तथा यह सुनिश्चित करना होगा कि SIDS के तात्कालिक प्रभावों तथा दीर्घकालिक आर्थिक चुनौतियों से निपटने के लिये धन उपलब्ध हो।

### निष्कर्ष:

UNFCCC COP27 में लॉस एंज डैमेज फंड का निर्माण SIDS के समर्थन हेतु एक महत्वपूर्ण कदम है। हालाँकि, विकसित देशों को जलवायु समुत्थान के लिये पर्याप्त संसाधन प्रदान करने हेतु अपनी वित्तीय प्रतिबद्धताओं को पूरा करना चाहिये, इन सुभेद्य देशों पर जलवायु परिवर्तन के प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष दोनों प्रभावों को संबोधित करना चाहिये, जिससे उनका सतत विकास सुनिश्चित हो सके।



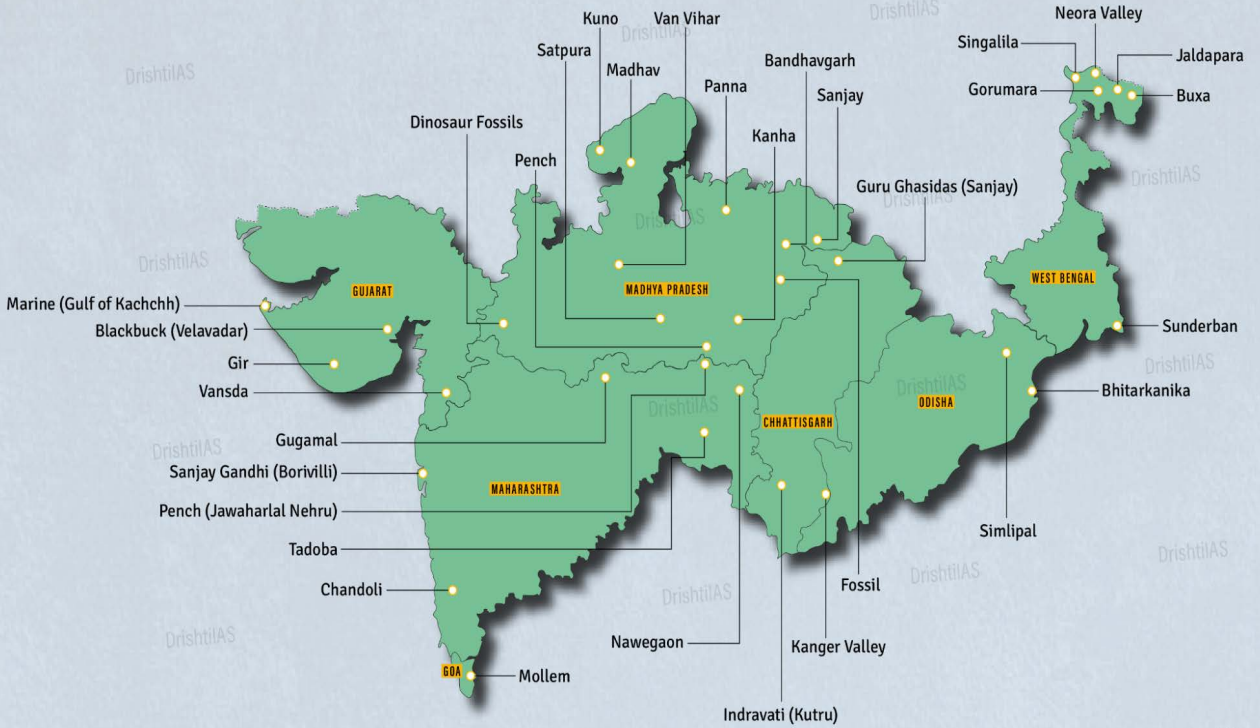
- वे कुछ मानवीय गतिविधियों, जैसे चराई और वन उत्पादों के संग्रहण की अनुमति देते हैं, बशर्ते कि वे वन्यजीवों पर प्रतिकूल प्रभाव न डालें।
- अभयारण्यों का प्रबंधन वन्यजीव संगठनों और विशेषज्ञों के सहयोग से राज्य वन विभागों के अधिकार क्षेत्र में आता है।
- ◆ **संरक्षण रिज़र्व: संरक्षण रिज़र्व WPA** के तहत निर्दिष्ट क्षेत्र हैं जहाँ वन्यजीव और जैव विविधता संरक्षित है, लेकिन मानव गतिविधियों, जैसे चराई और जलाऊ लकड़ी संग्रह, को विनियमन के तहत अनुमति दी जाती है।
  - इन क्षेत्रों का निर्माण महत्वपूर्ण आवासों को सुरक्षित रखने, वन्यजीव गलियारों की रक्षा करने तथा अत्यधिक संरक्षित क्षेत्रों के बाहर जैव विविधता को संरक्षित करने के लिये किया गया है।
  - ये क्षेत्र **स्थानीय समुदायों** को स्थायी आजीविका बनाए रखते हुए संरक्षण प्रयासों में भाग लेने की अनुमति देते हैं।
  - **राज्य सरकार** स्थानीय हितधारकों और संरक्षणवादियों की भागीदारी से इन क्षेत्रों का प्रबंधन करती है।
- ◆ **सामुदायिक रिज़र्व: सामुदायिक रिज़र्व** संरक्षण हेतु निर्दिष्ट क्षेत्र हैं, जिनमें प्राकृतिक संसाधनों और वन्य जीव के संरक्षण में **स्थानीय समुदायों** की प्रत्यक्ष भागीदारी शामिल होती है।
  - ये रिज़र्व निजी या सामुदायिक स्वामित्व वाली भूमि पर स्थापित किये जा सकते हैं, जिनका लक्ष्य जैव विविधता संरक्षण एवं सतत् संसाधन प्रबंधन में सुधार करना है।
  - पर्यटन, कृषि और छोटे पैमाने पर वन उत्पाद निष्कर्षण जैसी गतिविधियाँ तब तक अनुमेष्य हैं जब तक वे संरक्षण लक्ष्यों के अनुरूप हों।
  - इसका प्रबंधन राज्य सरकार द्वारा किया जाता है, लेकिन इसमें स्थानीय समुदायों और गैर सरकारी संगठनों का भी महत्वपूर्ण योगदान होता है।

## विनियामक प्राधिकरण

- **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEFCC):** MoEFCC राष्ट्रीय स्तर पर वन्यजीव संरक्षण एवं वन प्रबंधन के लिये जिम्मेदार शीर्ष निकाय है।
  - ◆ यह संरक्षित क्षेत्रों के विकास और रखरखाव के लिये नीतियाँ, दिशा-निर्देश तैयार करता है तथा वित्तपोषण उपलब्ध कराता है।
  - ◆ पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के अंतर्गत **वन्यजीव विभाग** वन्यजीव अभयारण्यों और राष्ट्रीय उद्यानों की देखरेख करता है तथा WPA के अनुपालन को सुनिश्चित करता है।
- **राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड (NBWL):** NBWL एक सलाहकार निकाय है जो संरक्षित क्षेत्रों में या उसके आसपास परियोजनाओं के अनुमोदन सहित संरक्षण के मुद्दों पर सिफारिशें प्रदान करता है।
  - ◆ यह नए संरक्षित क्षेत्रों और उनकी प्रबंधन योजनाओं को मंजूरी देने के लिये भी जिम्मेदार है।
- **राज्य वन विभाग:** प्रत्येक राज्य का अपना वन विभाग होता है जो अपने अधिकार क्षेत्र में संरक्षित क्षेत्रों का प्रबंधन करता है। यह विभाग दिन-प्रतिदिन के कार्यों, संरक्षण कानूनों के प्रवर्तन और वन्यजीव आबादी की निगरानी के लिये जिम्मेदार होता है।
  - ◆ ये विभाग वन (संरक्षण) अधिनियम, 1980 को लागू करने के लिये भी जिम्मेदार हैं, जो संरक्षित क्षेत्रों में आने वाले वन क्षेत्रों सहित वनों की कटाई और भूमि उपयोग परिवर्तन को नियंत्रित करता है।
- **वन्यजीव संरक्षण सोसायटी और गैर सरकारी संगठन:** विभिन्न वन्यजीव संरक्षण संगठन, जैसे कि भारतीय वन्यजीव संरक्षण सोसायटी (WPSI) और WWF इंडिया, संरक्षित क्षेत्रों की जमीनी सुरक्षा, अवैध गतिविधियों की निगरानी तथा मजबूत संरक्षण कानूनों के समर्थन में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

# राष्ट्रीय उद्यान-II

106 राष्ट्रीय उद्यान (2022)



## परिचय

- पारिस्थितिकी, प्राणजगत, वनस्पति, भू-आकृति अथवा जंतु जगत संबंधी महत्त्व को संरक्षित करने हेतु राज्य सरकार द्वारा किसी क्षेत्र को राष्ट्रीय उद्यान/नेशनल पार्क के रूप में अधिसूचित किया जा सकता है।
- इन क्षेत्रों को वन्यजीव संरक्षण अधिनियम (WPA), 1972 के तहत सुरक्षा प्राप्त होती है।
- राष्ट्रीय उद्यान के भीतर राज्य के मुख्य वन्यजीव वार्डन द्वारा WPA में उल्लिखित शर्तों के तहत प्रदान की गई अनुमति के अलावा, किसी भी प्रकार की मानवीय गतिविधि की अनुमति नहीं है।

## तथ्य

- गिर राष्ट्रीय उद्यान (गुजरात): एशियाई सिंहों/शेरों का एकमात्र निवास।
- कुनो राष्ट्रीय उद्यान (मध्य प्रदेश): नामीबिया से लाए गए चीतों को यहाँ पुरःस्थापित किया गया (प्रोजेक्ट चीता के तहत; बड़े जंगली मांसाहारी जानवर के अंतर-महाद्वीपीय स्थानांतरण से जुड़ी विश्व की पहली परियोजना)।
- सुंदरबन राष्ट्रीय उद्यान (पश्चिम बंगाल): यह एक यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है (1987) और मैंग्रोव वनों का विश्व का सबसे बड़ा क्षेत्र भी है।



## संरक्षित क्षेत्रों से संबंधित मुद्दे और चुनौतियाँ क्या हैं ?

- अतिक्रमण और विकासात्मक गतिविधियाँ: सड़कें, औद्योगिक क्षेत्र, खनन कार्य और अन्य बुनियादी ढाँचा परियोजनाएँ संरक्षित क्षेत्रों पर अधिक से अधिक दबाव डाल रही हैं।
- ◆ उदाहरण के लिये, काज़ीरंगा राष्ट्रीय उद्यान से होकर सड़क निर्माण और पोबितोरा वन्यजीव अभयारण्य के पास औद्योगिक क्षेत्रों की स्थापना के प्रस्तावों ने आवास विनाश के बारे में चिंताएँ उत्पन्न कर दी हैं।

नोट :

- **प्रवर्तन और निगरानी का अभाव:** PA के प्रबंधन में महत्वपूर्ण मुद्दों में से एक कानूनों के प्रभावी प्रवर्तन का अभाव है।
  - ◆ कुछ मामलों में, संरक्षित क्षेत्र अपर्याप्त जनशक्ति, खराब निगरानी प्रणाली और भ्रष्टाचार के कारण अवैध गतिविधियों को रोकने में असमर्थ हैं।
- **संरक्षण और विकास के बीच संघर्ष:** संरक्षण और विकास हितों के बीच तनाव अक्सर नीतिगत संघर्षों को जन्म देता है।
  - ◆ उदाहरण के लिये, असम में हूलोंगापार गिबबन अभयारण्य और पोबितोरा वन्यजीव अभयारण्य चर्चा का विषय रहे हैं, जहाँ उद्योगपति ऐसी परियोजनाओं पर जोर दे रहे हैं, जो इन क्षेत्रों की पारिस्थितिक अखंडता के लिये खतरा उत्पन्न करती हैं।
- **राजनीतिक और संस्थागत विफलताएँ:** संरक्षित क्षेत्रों में उल्लंघनों के विरुद्ध समय पर और प्रभावी कार्रवाई करने में स्थानीय सरकारों तथा वन विभागों की विफलता के कारण भी संरक्षण प्रयासों में कमी आई है।
  - ◆ राजनीतिक दबाव कभी-कभी पर्यावरणीय चिंताओं पर भारी पड़ जाते हैं, जैसा कि असम में बराक भुबन वन्यजीव अभयारण्य से होकर गुजरने वाली सड़क के लिये विवादास्पद मंजूरी या काजीरंगा के निकट नियोजित होटल निर्माण के मामले में देखा जा सकता है।
- **सामुदायिक प्रतिरोध और भूमि अधिकार:** संरक्षण नियमों के लागू होने से अक्सर स्थानीय समुदायों के साथ संघर्ष होता है, खासकर तब जब उनकी पारंपरिक आजीविका बाधित होती है।
- **जलवायु परिवर्तन और आवास की क्षति:** कई संरक्षित क्षेत्र जलवायु परिवर्तन के खतरे का सामना कर रहे हैं, जो आवासों प्रभावित, प्रजातियों के क्षेत्रों को स्थानांतरित, तथा चरम मौसमी घटनाओं की आवृत्ति को बढ़ा रहा है।

### आगे की राह:

- **प्रवर्तन तंत्र को मज़बूत करना:** अतिक्रमण और अवैध गतिविधियों को रोकने के लिये संरक्षित क्षेत्रों की प्रभावी निगरानी, गश्त एवं नियंत्रण आवश्यक है।
  - ◆ उदाहरण के लिये बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान में हाथियों की हाल ही में हुई मौत वन्यजीव प्रबंधन में गंभीर चूक को उजागर करती है। संरक्षित क्षेत्रों में भविष्य में होने वाली

त्रासदियों को रोकने के लिये इस तरह की लापरवाही को दूर किया जाना चाहिये।

- **विकास परियोजनाओं के लिये स्पष्ट दिशा-निर्देश:** संरक्षित क्षेत्रों के निकट या अंदर विकास परियोजनाओं को मंजूरी देने के लिये अधिक पारदर्शी एवं मज़बूत तंत्र स्थापित किया जाना चाहिये।
  - ◆ दिशा-निर्देशों में यह सुनिश्चित किया जाना चाहिये कि किसी भी प्रस्तावित परियोजना का पर्यावरणीय प्रभाव का गहन मूल्यांकन किया जाए, तथा वन्यजीव आवासों को होने वाले नुकसान को कम करने के लिये विशिष्ट उपाय किये जाएं।
- **समावेशी संरक्षण मॉडल: स्थानीय समुदायों को संरक्षण में संलग्न होना चाहिये,** तथा विस्तारित संरक्षण एवं सामुदायिक आरक्षित मॉडल के माध्यम से सतत आजीविका को बढ़ावा देना चाहिये।
  - ◆ इन मॉडलों में क्षमता निर्माण कार्यक्रम शामिल होने चाहिये ताकि समुदायों को वैकल्पिक आय स्रोत विकसित करने में मदद मिल सके जो वन्यजीवों के लिये हानिकारक न हों।
- **कानूनी और संस्थागत सुधार:** मौजूदा कानूनी ढाँचे व्यापक होने के बावजूद बेहतर क्रियान्वयन की ज़रूरत है। **वन (संरक्षण) अधिनियम और WPA** को उल्लंघन के लिये सख्त दंड के साथ मज़बूत किया जाना चाहिये, और स्थानीय सरकारी संस्थानों को संरक्षण कानूनों को बनाए रखने में विफल रहने के लिये जवाबदेह बनाया जाना चाहिये।
  - ◆ **राष्ट्रीय हरित अधिकरण (NGT)** ने उल्लंघनों को दूर करने में सक्रिय भूमिका दिखाई है, लेकिन कानूनी प्रक्रियाओं की गति में सुधार की आवश्यकता है।
- **जलवायु परिवर्तन के खतरों से निपटना:** जलवायु परिवर्तन के प्रति संवेदनशील संरक्षित क्षेत्रों को बदलती पर्यावरणीय परिस्थितियों से निपटने के लिये अनुकूली संरक्षण रणनीतियों की आवश्यकता है।
- **जन जागरूकता और समर्थन:** संरक्षित क्षेत्रों एवं वन्यजीवों के बारे में जन जागरूकता बढ़ाना महत्वपूर्ण है। गैर सरकारी संगठनों, कार्यकर्ताओं एवं मीडिया को संरक्षण पर प्रकाश डालना चाहिये तथा विकास एवं पर्यावरण संरक्षण के बीच संतुलन बनाने पर संवाद को बढ़ावा देना चाहिये।

## सेंडाई फ्रेमवर्क और DRR के प्रति भारत की प्रतिबद्धता

### चर्चा में क्यों ?

ब्राज़ील के बेलेम में G20 आपदा जोखिम न्यूनीकरण ( डिज़ास्टर रिस्क रिडक्सन-DRR ) कार्य समूह मंत्रिस्तरीय सम्मेलन में वैश्विक आपदा जोखिम न्यूनीकरण ( DRR ) पहलों के प्रति भारत की अटूट प्रतिबद्धता पर बल दिया गया।

- बैठक में वर्ष 2015 का सेंडाई फ्रेमवर्क के प्रति भारत की प्रतिबद्धता पर जोर दिया गया, जिसका उद्देश्य आपदा जोखिम एवं क्षति को कम करना है।

### नोट:

- G20 देशों द्वारा गठित G20 आपदा जोखिम न्यूनीकरण ( DRR ) कार्य समूह का उद्देश्य सार्वजनिक और निजी क्षेत्र के निवेश निर्णयों और नीति निर्माण में जोखिम न्यूनीकरण उपायों को एकीकृत करना है, ताकि मौजूदा जोखिम को कम किया जा सके, नए जोखिम के निर्माण को रोका जा सके तथा अंततः लचीली अर्थव्यवस्थाओं, समाजों एवं प्राकृतिक प्रणालियों का निर्माण किया जा सके।

### सेंडाई फ्रेमवर्क ( 2015-2030 ) क्या है ?

- परिचय: यह एक संयुक्त राष्ट्र समर्थित ढाँचा है, जो बेहतर तैयारी, आपदा जोखिम वित्तपोषण और सतत् विकास जैसे उपायों के माध्यम से आपदा जोखिमों को कम करने पर ध्यान केंद्रित करता है।
- ◆ इसे वर्ष 2015 में सेंडाई, मियागी, जापान में आयोजित आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर तीसरे संयुक्त राष्ट्र विश्व सम्मेलन में अपनाया गया था।
  - यह ह्योगो फ्रेमवर्क फॉर एक्शन ( HFA ) 2005-2015: आपदाओं के प्रति राष्ट्रीय और सामुदायिक लचीलापन पर केंद्रित है।
- ◆ आपदा जोखिम को कम करने में प्राथमिक भूमिका राज्य की है, लेकिन यह ज़िम्मेदारी स्थानीय सरकार, निजी क्षेत्र और अन्य हितधारकों सहित अन्य हितधारकों के साथ साझा की जानी चाहिये।

- कार्यान्वयन संगठन: संयुक्त राष्ट्र आपदा जोखिम न्यूनीकरण कार्यालय ( UNDRR ) को सेंडाई फ्रेमवर्क के कार्यान्वयन, अनुवर्ती कार्रवाई और समीक्षा में सहायता करने का कार्य सौंपा गया है।
- एजेंडा 2030 में भूमिका: सेंडाई फ्रेमवर्क अन्य एजेंडा 2030 समझौतों के साथ मिलकर कार्य करता है, जिसमें **पेरिस समझौता ( 2015 )**, विकास के लिये वित्तपोषण पर अदीस अबाबा एक्शन एजेंडा ( 2015 ), न्यू अर्बन एजेंडा और अंततः सतत् विकास लक्ष्य शामिल हैं।

### नोट:

- ह्योगो फ्रेमवर्क फॉर एक्शन ( HFA ) 2005 और 2015 के बीच आपदा जोखिम न्यूनीकरण प्रयासों के लिये वैश्विक ब्लूप्रिंट था। इसे वर्ष 2005 में कोबे, ह्योगो, जापान में आयोजित आपदा न्यूनीकरण पर दूसरे विश्व सम्मेलन में अपनाया गया था।
  - ◆ वर्ष 1994 में प्राकृतिक आपदा न्यूनीकरण पर पहला विश्व सम्मेलन योकोहामा, जापान में आयोजित किया गया था।
- इसका लक्ष्य वर्ष 2015 तक आपदा से होने वाली क्षति, जीवन के साथ-साथ समुदायों तथा देशों की सामाजिक, आर्थिक एवं पर्यावरणीय परिसंपत्तियों को होने वाली क्षति को भी कम करना है।

### DRR पहल में भारत की क्या भूमिका रही है ?

- वैश्विक स्तर:
  - ◆ G20: वर्ष 2023 में G20 की अध्यक्षता के दौरान, भारत ने आपदा जोखिम न्यूनीकरण कार्य समूह के गठन की पहल की, जो आपदा समुत्थान ( Disaster Resilience ) के लिये वैश्विक सहयोग में एक मील का पत्थर साबित होगा।
    - G20 की अध्यक्षता में भारत ने पाँच प्राथमिकताओं के आधार पर इस मुद्दे पर अपना सक्रिय दृष्टिकोण व्यक्त किया है।
  - ◆ पूर्व चेतावनी प्रणालियाँ
  - ◆ आपदा-रोधी अवसंरचना

### नोट :

- ◆ आपदा जोखिम न्यूनीकरण वित्तपोषण
- ◆ रिकवरी रेज़िलिएशन
- ◆ प्रकृति आधारित समाधान
- आपदा रोधी अवसंरचना के लिये गठबंधन (CDRI): भारत के नेतृत्व में CDRI आपदा रोधी अवसंरचना के निर्माण और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित करता है।
  - ◆ अब इसमें 40 देश और सात अंतर्राष्ट्रीय संगठन शामिल हैं।
- द्विपक्षीय और बहुपक्षीय भागीदारी: ब्राज़ील और दक्षिण अफ्रीका के साथ त्रिपक्षीय बैठकों में भारत की भागीदारी, साथ ही जापान, जर्मनी और दक्षिण कोरिया जैसे देशों के साथ द्विपक्षीय संवाद, वैश्विक आपदा जोखिम न्यूनीकरण नीतियों को आकार देने में भारत के बढ़ते प्रभाव को प्रदर्शित करती हैं।
- एशियाई आपदा तैयारी केंद्र (ADPC): ADPC एक स्वायत्त अंतर्राष्ट्रीय संगठन है जो एशिया और प्रशांत क्षेत्र में आपदा जोखिम न्यूनीकरण तथा जलवायु लचीलेपन पर केंद्रित है। भारत ने वर्ष 2024-25 के लिये एशियाई आपदा तैयारी केंद्र (ADPC) के अध्यक्ष का पदभार संभाला।
  - ◆ इसकी स्थापना भारत और आठ पड़ोसी देशों: बांग्लादेश, कंबोडिया, चीन, नेपाल, पाकिस्तान, फिलीपींस, श्रीलंका और थाईलैंड द्वारा की गई थी।
- राष्ट्रीय स्तर:
  - ◆ आपदा प्रबंधन अधिनियम 2005: आपदाओं और इससे जुड़े अन्य मामलों के कुशल प्रबंधन के लिये भारत सरकार द्वारा वर्ष 2005 में आपदा प्रबंधन अधिनियम पारित किया गया था।
  - ◆ NDMA का औपचारिक गठन 27 सितंबर, 2006 को आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अनुसार किया गया था, जिसके अध्यक्ष प्रधानमंत्री और नौ अन्य सदस्य थे तथा एक सदस्य को उपाध्यक्ष के रूप में नामित किया गया था।
    - राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया बल (NDRF) आपदा प्रतिक्रिया के लिये समर्पित दुनिया का सबसे बड़ा त्वरित प्रतिक्रिया बल है। इसका गठन वर्ष 2006 में आपदा

प्रबंधन अधिनियम, 2005 के तहत प्राकृतिक और मानव निर्मित आपदाओं के लिये विशेष प्रतिक्रिया के उद्देश्य से किया गया था।

- ◆ राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना (NDMP): राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन योजना (NDMP) केंद्रीय मंत्रालयों/ विभागों, राज्य सरकारों, केंद्रशासित प्रदेशों के प्रशासकों, जिला प्राधिकरणों और स्थानीय स्वशासन सहित विभिन्न हितधारकों की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों को परिभाषित करती है।
  - वर्ष 2016 की NDMP विश्व की पहली राष्ट्रीय योजना थी, जो सेंडाई फ्रेमवर्क के साथ स्पष्ट रूप से संरेखित थी। संशोधित NDMP वर्ष 2019 में पेश किया गया था।

### DRR में भारत के समक्ष प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं ?

- जोखिम प्रबंधन के विभिन्न पहलुओं पर तैयारियों में, खासकर बड़े भूकंप और बाढ़ जैसी भयावह आपदाओं के लिये, महत्वपूर्ण अंतराल हैं। विभिन्न सरकारी एजेंसियों और हितधारकों के बीच खराब समन्वय आपदा प्रतिक्रिया एवं पुनर्प्राप्ति में अक्षमता का कारण बन सकता है।
- भारत की आपदा जोखिम प्रबंधन क्षमता को इसके विशाल जनसंख्या के कारण चुनौती का सामना करना पड़ रहा है। वर्ष 2030 तक दुनिया के किसी भी देश की तुलना में भारत में चरम मौसम और प्राकृतिक आपदाओं का सबसे अधिक जोखिम होने की संभावना है।
- कई क्षेत्रों में प्राकृतिक आपदाओं का सामना करने के लिये आवश्यक बुनियादी ढाँचे की कमी है, जिससे अधिक नुकसान और क्षति होती है। पूर्वोत्तर क्षेत्र भूकंप से सबसे अधिक जोखिम में है तथा यहाँ भूकंपीय रूप से सुरक्षित बुनियादी ढाँचे और भवनों का अभाव है। यह भूस्खलन, बाढ़ और कटाव के प्रति भी संवेदनशील है।
- जनता में प्रायः जागरूकता और तैयारी की कमी होती है, जिससे प्रभावी आपदा प्रतिक्रिया में बाधा उत्पन्न होती है।
  - ◆ आपदा प्रबंधन के लिये वित्तीय और मानव संसाधन अक्सर अपर्याप्त होते हैं, जिससे जोखिम न्यूनीकरण उपायों का कार्यान्वयन प्रभावित होता है।

**1 OUTCOME**

The substantial reduction of disaster risk and losses in lives, livelihoods and health and in the economic, physical, social, cultural and environmental assets of persons, businesses, communities and countries

**1 GOAL**

Prevent new and reduce existing disaster risk through the implementation of integrated and inclusive economic, structural, legal, social, health, cultural, educational, environmental, technological, political and institutional measures that prevent and reduce hazard exposure and vulnerability to disaster, increase preparedness for response and recovery, and thus strengthen resilience

**4 PRIORITIES**

Understanding disaster risk

Strengthening disaster risk governance to manage disaster risk

Investing in disaster risk reduction for resilience

Enhancing disaster preparedness for effective response, and to "Build Back Better" in recovery, rehabilitation and reconstruction

**7 TARGETS****To Decrease**

- ↓ DISASTER MORTALITY BY 2030
- ↓ NUMBER OF AFFECTED PEOPLE BY 2030
- ↓ ECONOMIC LOSS BY 2030
- ↓ INFRASTRUCTURE DAMAGE BY 2030

**To Increase**

- ↑ DRR NATIONAL/LOCAL STRATEGIES BY 2020
- ↑ INTERNATIONAL COOPERATION BY 2030
- ↑ EWS AND DR INFORMATION BY 2030

**आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिये प्रमुख समिति की सिफारिशें क्या हैं ?**

- आपदा प्रबंधन और राहत 2019 के लिये केंद्रीय सहायता पर स्थायी समिति की रिपोर्ट:
  - ◆ राहत का पैमाना: सभी प्रमुख आपदा व्यय को कवर करने के लिये राज्य आपदा प्रतिक्रिया कोष (SDRF) और राष्ट्रीय आपदा प्रतिक्रिया कोष (NDRF) के मानदंडों का विस्तार किया जाएगा।
  - ◆ आपदा न्यूनीकरण निधि: आपदा-प्रवण राज्यों में स्थायी न्यूनीकरण उपाय करने के लिये एक अलग आपदा न्यूनीकरण निधि का संचालन किया जाएगा।
  - ◆ वित्तपोषण तंत्र: केन्द्र प्रायोजित निधियों का 10% विशेष रूप से क्षतिग्रस्त संरचनाओं की स्थायी बहाली के लिये निर्धारित किया जाएगा।
- द्वितीय ARC द्वारा अनुशंसित सुधार:
  - ◆ दीर्घकालिक न्यूनीकरण और आपातकालीन प्रतिक्रिया के लिये जिला आपदा प्रबंधन योजना का सुझाव दिया गया।
  - ◆ संविधान में आपदा के लिये अलग प्रावधान।
  - ◆ आपदा प्रबंधन को शिक्षा पाठ्यक्रम में एक विषय के रूप में शामिल किया जाना चाहिये।
  - ◆ आपदा प्रबंधन पर राष्ट्रीय नीति लागू की जाएगी।
  - ◆ राज्य सरकारों को आपदा/संकट प्रबंधन की प्राथमिक जिम्मेदारी संभालनी चाहिये, तथा केंद्र द्वारा सरकार सहयोग प्रदान किया जाना चाहिये।

**UNEP की अडैप्टेशन गैप रिपोर्ट 2024****चर्चा में क्यों ?**

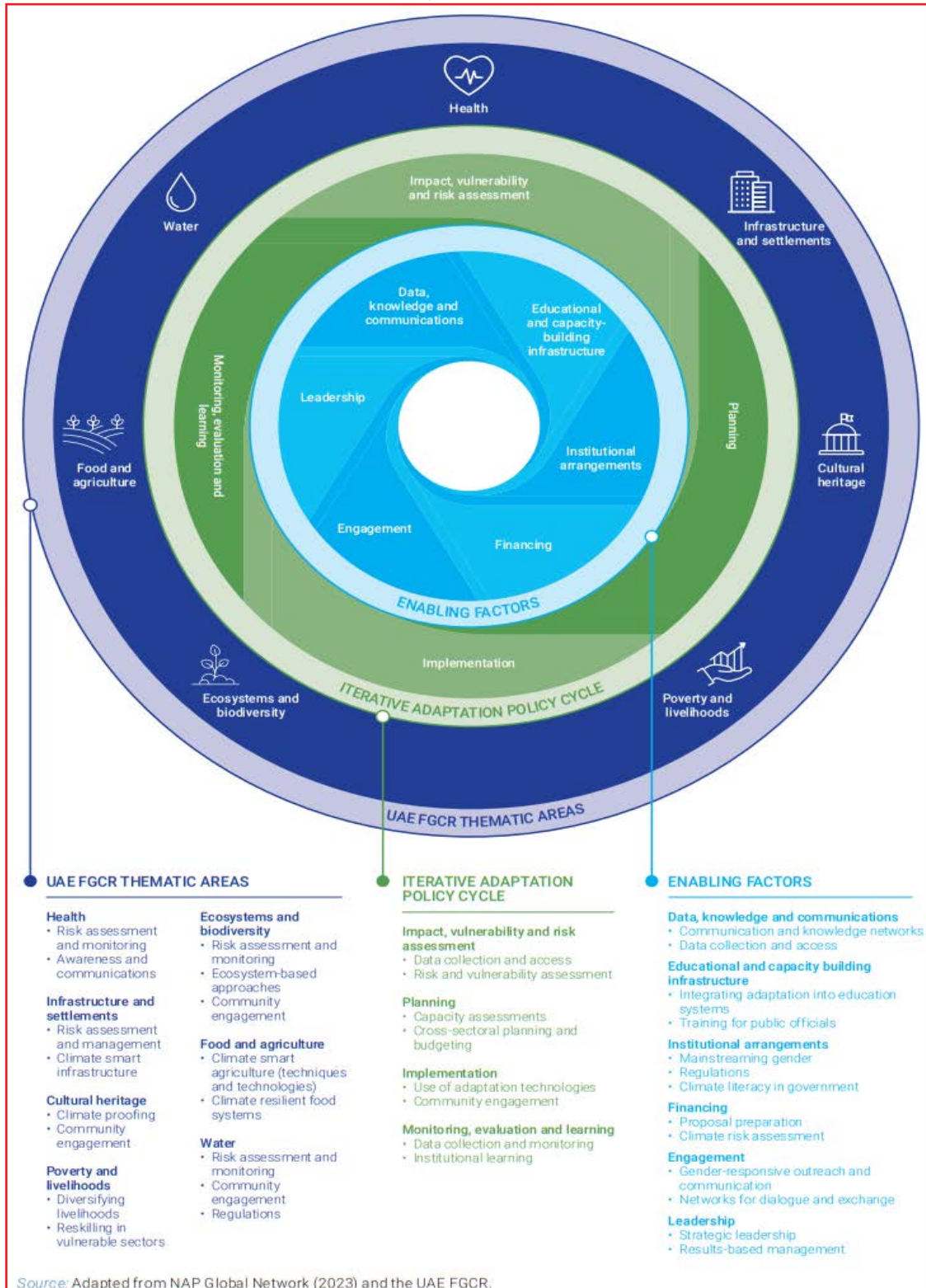
हाल ही में संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) ने अडैप्टेशन गैप रिपोर्ट 2024: *कम हेल एंड हाई वॉटर (Adaptation Gap Report 2024: Come hell and high water)* जारी की।

- इस रिपोर्ट में जलवायु अनुकूलन प्रयासों में वृद्धि की आवश्यकता पर बल (विशेष रूप से विकासशील देशों के लिये अनुकूलन वित्तपोषण के संबंध में) दिया गया है।

**अडैप्टेशन गैप रिपोर्ट 2024 के प्रमुख निष्कर्ष क्या हैं ?**

- अडैप्टेशन वित्त अंतराल: अडैप्टेशन वित्त अंतराल (जो वित्तपोषण आवश्यकताओं एवं वास्तविक निधियों के बीच असमानता को दर्शाता है) बढ़ गया है।
  - ◆ वर्तमान वित्तपोषण (वर्ष 2022 के अनुसार), आवश्यकताओं से काफी कम है जिसमें केवल 28 बिलियन अमेरिकी डॉलर प्रदान किए गए हैं- जो ग्लासगो जलवायु समझौते के तहत अनुमानित आवश्यकताओं का केवल 5% ही है।
    - ग्लासगो जलवायु समझौते का लक्ष्य वर्ष 2030 तक मीथेन उत्सर्जन को वर्ष 2020 के स्तर से कम से कम 30% तक कम करना है।
    - UNEP का अनुमान है कि विकासशील देशों को अनुकूलन के लिये वर्ष 2030 तक प्रतिवर्ष 387 बिलियन अमेरिकी डॉलर की आवश्यकता होगी।

- ◆ वित्तपोषण की कमी: अनुकूलन वित्तपोषण अंतराल का केवल एक तिहाई हिस्सा ही ऐसे क्षेत्रों में है, जो आमतौर पर निजी क्षेत्र द्वारा वित्तपोषित होते हैं, जिससे निजी निवेश के लिये महत्वपूर्ण अवसर उपलब्ध होते हैं।



- ग्लोबल वार्मिंग का प्रभाव: **उत्सर्जन अंतराल रिपोर्ट, 2024** से संकेत मिलता है कि वर्ष 2100 तक वैश्विक तापमान पूर्व-औद्योगिक स्तर की तुलना में 2.6°C से 3.1°C तक बढ़ सकता है।
  - ◆ वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में न्यूनतम योगदान के बावजूद **विकासशील देश जलवायु-प्रेरित मौसम** की घटनाओं से सबसे अधिक पीड़ित हैं।
  - ◆ **नेपाल, नाइजीरिया और चाड** में हाल में आई बाढ़ से इन देशों की वित्तीय और ढाँचागत कमजोरियों पर प्रकाश पड़ा है।
- **राष्ट्रीय अनुकूलन योजनाओं (NAPs) की प्रगति:** 171 देशों की कम से कम एक अनुकूलन नीति है लेकिन बिना अनुकूलन नीति वाले 26 देशों में से 10 देश इसे विकसित करने में रुचि नहीं रखते हैं, जिससे **NAP** नियोजन एवं कार्यान्वयन में धीमी प्रगति पर प्रकाश पड़ता है।
  - ◆ **UNFCCC COP28** में प्रस्तुत वैश्विक जलवायु अनुकूलन हेतु **UAE फ्रेमवर्क (UAE-FGCR)** के तहत अनुकूलन के क्रम में विषयगत लक्ष्य (जैसे, कृषि, जल, स्वास्थ्य) निर्धारित किये गए हैं, फिर भी इनका कार्यान्वयन धीमा बना हुआ है।
    - यह अपनी तरह का पहला अंतर्राष्ट्रीय घोषणापत्र है जिसका प्राथमिक लक्ष्य जलवायु अनुकूलन है।
- **परिवर्तनकारी अनुकूलन: UNEP द्वारा प्रतिक्रियात्मक से रणनीतिक अनुकूलन की ओर बदलाव का आह्वान** किया गया है, जिसमें पारिस्थितिकी तंत्र संरक्षण एवं सांस्कृतिक विरासत जैसे क्षेत्रों पर बल दिया गया है।
  - ◆ “परिवर्तनकारी अनुकूलन” की अवधारणा COP28 के दौरान विवादास्पद थी लेकिन बढ़ते जोखिमों से निपटने के लिये इसे महत्वपूर्ण माना जा रहा है।
    - **परिवर्तनकारी अनुकूलन से तात्पर्य** उन कार्यों से है जो वर्तमान प्रथाओं में मात्र समायोजन से परे, संरचना या कार्य में पर्याप्त परिवर्तन के साथ जलवायु परिवर्तन के अनुकूल होते हैं।

### विकासशील देशों हेतु जलवायु अनुकूलन वित्तपोषण में क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **सीमित वित्तीय क्षमता:** समुद्र के किनारे दीवार निर्माण, अनुकूल बुनियादी ढाँचा और जल सुरक्षा जैसी अनुकूलन परियोजनाएँ विकासशील देशों के लिये वित्तीय रूप से बोझिल होती हैं।
- **विकसित देशों के योगदान में कमी:** जलवायु समझौतों के तहत दायित्वों के बावजूद, विकसित राष्ट्र वादा किये गए वित्तीय समर्थन (विशेष रूप से वर्ष 2020 के लिये निर्धारित 100 बिलियन अमेरिकी डॉलर के लक्ष्य) को पूरा करने में काफी पीछे हैं।

- उच्च ब्याज दर वाले ऋणों पर निर्भरता: वर्तमान वित्तपोषण का अधिकांश हिस्सा उच्च ब्याज दर वाले ऋणों पर आधारित है, जिससे ऋण बोझ बढ़ने के साथ प्राप्तकर्ता देशों पर वित्तीय दबाव बढ़ रहा है।
- **COP29 में वित्तीय प्रतिबद्धता की तात्कालिकता:** वर्ष 2025 तक अनुकूलन वित्त को दोगुना करने का लक्ष्य केवल आंशिक रूप से ही इस अंतराल को कम करने में सक्षम है।

### जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये किये गए प्रयास और प्रतिबद्धताएँ क्या हैं ?

- **वैश्विक प्रयास:**
  - ◆ ग्लासगो जलवायु समझौता और वित्तपोषण लक्ष्य को दोगुना करना: **UNFCCC COP26** में विकसित देशों ने अनुकूलन वित्त को वर्ष 2019 के 19 बिलियन अमेरिकी डॉलर के स्तर से वर्ष 2025 तक दोगुना करते हुए 38 बिलियन अमेरिकी डॉलर तथा वर्ष 2030 तक एक नया जलवायु वित्तपोषण लक्ष्य स्थापित करने की प्रतिबद्धता व्यक्त की है।
  - ◆ **ADB जलवायु अनुकूलन निवेश योजना कार्यक्रम (एशियाई विकास बैंक 2023):** यह एक क्षेत्रीय कार्यक्रम है जो ADB से संबंधित विकासशील सदस्य देशों को अपनी राष्ट्रीय अनुकूलन प्राथमिकताओं एवं लक्ष्यों के अनुसार अनुकूलन निवेश योजनाएँ बनाने में सहायता करता है।
  - ◆ **UNDP अडैप्टेशन एक्सलेरेटर (UNFCCC 2024): UNDP-अडैप्टेशन फंड क्लाइमेट इनोवेशन एक्सलेरेटर (AFCIA)** एक ऐसा कार्यक्रम है जिसके तहत समुदायों को जलवायु परिवर्तन के प्रति अधिक लचीला बनने में मदद करने के क्रम में स्थानीय स्तर पर संचालित अनुकूलन प्रथाओं का समर्थन किया जाता है।
- **भारत के प्रयास:**
  - ◆ आर्थिक सर्वेक्षण 2023-24 के अनुसार, वर्ष 2021-2022 में भारत का जलवायु लचीलापन एवं अनुकूलन खर्च सकल घरेलू उत्पाद का 5.6% था।
  - ◆ वित्तीय वर्ष 2019 में अंतर्राष्ट्रीय वित्तपोषण 13% से बढ़कर वित्तीय वर्ष 2020 में 17% हो गया है।
  - ◆ **UNFCCC कॉन्फ्रेंस ऑफ पार्टिज (COP26)** के 26वें सत्र में भारत ने अपने राष्ट्रीय स्तर पर अभिनिर्धारित योगदान (NDC) के रूप में पाँच अमृत तत्त्व (पंचामृत) प्रस्तुत किये।

### जलवायु वित्तपोषण

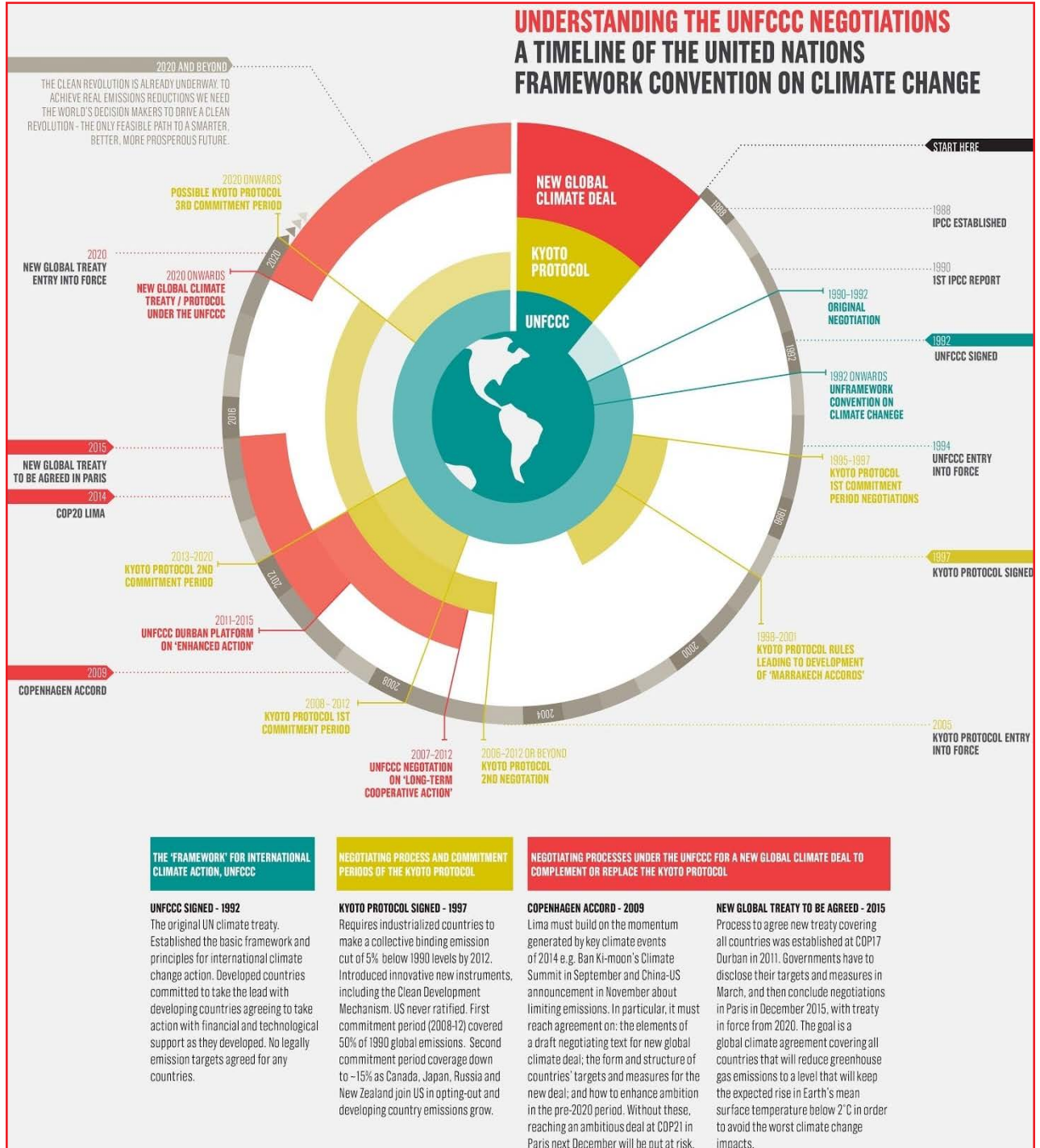
- इसका तात्पर्य स्थानीय, राष्ट्रीय या अंतर्राष्ट्रीय वित्तपोषण से है- जो सार्वजनिक, निजी और वैकल्पिक वित्तपोषण स्रोतों से प्राप्त होता है- जिसका उद्देश्य जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिये शमन एवं अनुकूलन कार्यों का समर्थन करना है।



- UNFCCC, क्योटो प्रोटोकॉल और पेरिस समझौते के तहत विकसित देशों से अपेक्षा की गई है कि वे समान लेकिन विभेदित उत्तरदायित्व (CBDR) के सिद्धांत का पालन करते हुए विकासशील देशों को वित्तीय सहायता प्रदान करें।

**आगे की राह**

- मज़बूत वित्तीय व्यवस्था: इस रिपोर्ट में अनुकूलन प्रयासों को समर्थन देने के लिये मज़बूत वित्तीय प्रतिबद्धता की आवश्यकता पर बल दिया गया है।



- **वित्तपोषण मॉडल:** इस रिपोर्ट में वैकल्पिक वित्तपोषण मॉडल के रूप में जोखिम वित्त, अनुकूलन बॉण्ड, अनुकूलन हेतु ऋण स्वैप एवं पारिस्थितिकी तंत्र सेवा भुगतान का सुझाव दिया गया है।
- **सुधार:** अंतर्राष्ट्रीय वित्तीय संस्थाओं में सुधार से गैर-ऋण निधियों तक पहुँच में सुधार हो सकता है।
- **परिवर्तनकारी प्रभाव:** क्षमता निर्माण एवं प्रौद्योगिकी हस्तांतरण योजनाओं के तहत विभिन्न क्षेत्रों में विकास प्राथमिकताओं में अनुकूलन को बढ़ावा देने के साथ परिवर्तनकारी प्रभाव हेतु क्षमता निर्माण पर बल देना चाहिये।

### निष्कर्ष

अडैप्टेशन गैप रिपोर्ट, 2024 में विकासशील देशों को सहायता देने के क्रम में अनुकूलन वित्तपोषण तथा अभिनव समाधानों पर तत्काल कार्रवाई करने का आह्वान किया गया है। इस रिपोर्ट में वैश्विक जलवायु एजेंडे के तहत जलवायु अनुकूलन के महत्त्व को रेखांकित करने के साथ अनुकूलन वित्त अंतराल को कम करने की तत्काल आवश्यकता पर प्रकाश डाला गया है, जो UNFCCC COP29 वार्ता का निर्णायक बिंदु बना हुआ है।



**दृष्टि**  
The Vision

## सामाजिक न्याय

### भारत में अवैतनिक कार्य के आर्थिक मूल्य की पहचान

#### चर्चा में क्यों ?

एक हालिया अध्ययन में अवैतनिक श्रम, विशेष रूप से महिलाओं द्वारा किये जाने वाले श्रम के आर्थिक मूल्य की ओर ध्यान आकर्षित किया गया है साथ ही उत्पादकता के मापन की आवश्यकता पर भी जोर दिया गया है।

#### अवैतनिक कार्य क्या है ?

- **अवैतनिक कार्य से तात्पर्य** उन गतिविधियों से है जिनमें व्यक्ति, विशेषकर महिलाएँ, बिना किसी मौद्रिक पारिश्रमिक के संलग्न होती हैं।
  - ◆ महिलाओं का अवैतनिक श्रम, जिसमें **देखभाल कार्य**, पालन-पोषण और घरेलू जिम्मेदारियाँ शामिल हैं, आर्थिक रूप से काफी हद तक अदृश्य रहता है या उनकी पहचान नहीं की जाती है।
- **गतिविधियों के प्रकार:**
  - ◆ **घरेलू कार्य:** सफाई, खाना पकाना और बच्चों का पालन-पोषण।
  - ◆ **देखभाल कार्य:** वृद्ध एवं बीमार व्यक्तियों सहित परिवार के सदस्यों की देखभाल करना।
  - ◆ **सामुदायिक सेवाएँ:** बिना वेतन के सामुदायिक गतिविधियों में स्वयंसेवा करना।
  - ◆ **निर्वाह उत्पादन:** व्यक्तिगत उपयोग के लिये खेती या शिल्प कार्यों में संलग्न होना।
- **आर्थिक योगदान:** विकासशील देशों में अवैतनिक श्रम अर्थव्यवस्था में बड़ा योगदान देता है तथा प्रायः **सकल घरेलू उत्पाद ( GDP )** में इसका बड़ा हिस्सा होता है।
  - ◆ यह आवश्यक सेवाएँ प्रदान करके श्रम बल को समर्थन प्रदान करता है, जिससे अन्य लोग भी वेतनभोगी कार्य में भाग लेने में सक्षम हो जाते हैं।
- **लैंगिक असमानताएँ और सीमित अवसर:** सामाजिक मानदंडों के कारण महिलाओं को असमान रूप से अवैतनिक कार्यों का बोझ उठाना पड़ता है, जिससे शिक्षा, कौशल विकास और सवेतन

रोजगार तक उनकी पहुँच सीमित हो जाती है, जो असमानता के चक्र को मजबूत करता है एवं आर्थिक स्वतंत्रता में बाधा डालता है।

- **अवैतनिक कार्य का महत्त्व:** अवैतनिक कार्य को महत्त्व देने से लैंगिक असमानताओं के अंतर को कम करने और श्रम जिम्मेदारियों के निष्पक्ष वितरण को बढ़ावा देने में मदद मिल सकती है।
  - ◆ राष्ट्रीय खातों में अवैतनिक कार्य को शामिल करना सतत् विकास के लक्ष्यों, विशेष रूप से लैंगिक समानता प्राप्त करने (जैसा कि संयुक्त राष्ट्र ( UN ) सतत् विकास लक्ष्यों ( SGD ) में रेखांकित किया गया है), के साथ संरेखित है।

#### SGD 5:

- **संयुक्त राष्ट्र का सतत् विकास लक्ष्य 5 लैंगिक समानता** और महिला सशक्तीकरण पर केंद्रित है तथा SGD लक्ष्य 5.4 का लक्ष्य वर्ष 2030 तक अवैतनिक देखभाल और घरेलू कार्य को मान्यता और महत्त्व देना।

#### अवैतनिक कार्य पर अध्ययन के मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- **अवैतनिक कार्य का परिमाणन:** लेखकों ने अवैतनिक घरेलू कार्य के आर्थिक मूल्य को मापने के लिये, सितंबर, 2019 से मार्च 2023 तक 15 वर्ष और उससे अधिक आयु के व्यक्तियों को कवर करते हुए, **सेंटर फॉर मॉनिटरिंग इंडियन इकोनॉमी ( CMIE )** द्वारा उपभोक्ता पिरामिड घरेलू सर्वेक्षण ( CPHS ) के आंकड़ों का उपयोग किया।
  - ◆ निष्कर्ष बताते हैं कि श्रम बल में शामिल न होने वाली महिलाएँ प्रतिदिन अवैतनिक घरेलू कार्यों में 7 घंटे से अधिक समय व्यतीत करती हैं, जबकि कार्यरत महिलाएँ लगभग 5.8 घंटे कार्य करती हैं।
    - इसके विपरीत, पुरुषों का योगदान काफी कम है, बेरोजगार पुरुषों के लिये यह औसतन प्रतिदिन 4 घंटे से कम है तथा कार्यरत पुरुषों के लिये यह 2.7 घंटे है।
    - यह तीव्र विरोधाभास महिलाओं द्वारा वहन किये जाने वाले अवैतनिक श्रम के महत्त्वपूर्ण बोझ को रेखांकित करता है।

- **मूल्यांकन विधियाँ:** इस अध्ययन में दो इनपुट-आधारित मूल्यांकन विधियों का उपयोग किया गया है:
  - ◆ **अवसर लागत (GOC):** इस विधि में अवैतनिक श्रम के मूल्य की गणना उस मजदूरी के आधार पर की जाती है जिसमें अवैतनिक कार्य करने के कारण लोगों को जो मजदूरी का नुकसान होता है।
  - ◆ **प्रतिस्थापन लागत (RCM):** किराये पर लिये गए बाजार कर्मचारी इन घरेलू कामों को पूरा कर सकते हैं, इस विधि के तहत बाजार में तुलनीय भूमिकाओं के लिये प्रचलित दरों के आधार पर मूल्य आवंटित करके मौद्रिक मूल्य की गणना की जाती है।
  - ◆ **मूल्यांकन से निष्कर्ष:** वर्ष 2019-20 के लिये GOC पद्धति का उपयोग करते हुए अवैतनिक घरेलू कार्य का अनुमानित मूल्य 49.5 लाख करोड़ रुपए तथा RCM पद्धति के साथ 65.1 लाख करोड़ रुपए था, जो कि नाममात्र GDP का क्रमशः 24.6% और 32.4% है।
- **नीतिगत सिफारिशें:** शोधकर्ता ऐसी नीतियों का समर्थन करते हैं जो कार्यबल में लैंगिक समानता को प्रोत्साहित करने के लिये अवैतनिक कार्य को मान्यता और महत्त्व दें।
  - ◆ यद्यपि राष्ट्रीय लेखा प्रणाली ने वर्ष 1993 से घरेलू उत्पादन को सकल घरेलू उत्पाद की गणना में शामिल किया है, लेकिन इसमें अवैतनिक देखभाल कार्य को विशेष रूप से शामिल नहीं किया गया।
  - ◆ भारतीय स्टेट बैंक की वर्ष 2023 की रिपोर्ट के अनुसार, अवैतनिक कार्य भारतीय अर्थव्यवस्था में लगभग 22.7 लाख करोड़ रुपए (GDP का लगभग 7.5%) का योगदान देगा।
    - शोधकर्ता ने इस बात पर प्रकाश डाला है कि **महिलाओं की श्रम शक्ति में भागीदारी बढ़ाने से भारत के सकल घरेलू उत्पाद में संभावित रूप से 27% की वृद्धि हो सकती है।**
  - ◆ वे अवैतनिक कार्य को महत्त्व देने तथा देखभाल संबंधी जिम्मेदारियों के न्यायसंगत पुनर्वितरण को बढ़ावा देने के लिये कार्यप्रणाली को परिष्कृत करने हेतु भविष्य में अनुसंधान की आवश्यकता पर भी बल देते हैं।

**नोट:** राष्ट्रीय लेखा प्रणाली (SNA) वर्ष 2008 अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष, यूरोपीय संघ, आर्थिक सहयोग और विकास संगठन, संयुक्त राष्ट्र और विश्व बैंक द्वारा संयुक्त रूप से विकसित व्यापक आर्थिक खातों का एक व्यापक, सुसंगत और अनुकूल शृंखला है।

- SNA सरकारी और निजी क्षेत्र के विश्लेषकों, नीति निर्माताओं और निर्णय लेने वालों की आवश्यकताओं को पूरा करने में मदद करता है।

## भारत में अवैतनिक कार्य पर प्रमुख आँकड़े क्या हैं ?

- **आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS) 2023-24: PLFS रिपोर्ट 2023-24 के अनुसार,** 36.7% महिलाएँ और 19.4% कार्यबल घरेलू उद्यमों में अवैतनिक कार्य में संलग्न हैं।
  - ◆ वर्ष 2022-23 के आँकड़ों में भी इसी प्रकार की प्रवृत्ति दिखी, जिसमें 37.5% महिलाएँ और कुल कार्यबल का 18.3% हिस्सा अवैतनिक कार्यों में संलग्न है।
- **टाइम यूज सर्वे 2019 (राष्ट्रीय सांख्यिकी कार्यालय (NSO)):** 6+ आयु वर्ग की 81% महिलाएँ प्रतिदिन पाँच घंटे से ज़्यादा अवैतनिक घरेलू कार्य करती हैं। 15-29 आयु वर्ग के लिये यह आँकड़ा बढ़कर 85.1% और 15-59 आयु वर्ग के लिये 92% हो जाता है।
  - ◆ इसके विपरीत केवल 24.5% पुरुष (6 वर्ष से अधिक आयु के) प्रतिदिन एक घंटे से अधिक समय अवैतनिक घरेलू कार्य में बिताते हैं।
- **अवैतनिक देखभाल सेवाएँ:** 6 वर्ष से अधिक आयु की 26.2% महिलाएँ प्रतिदिन दो घंटे से अधिक समय देखभाल करती हैं, जबकि पुरुषों के लिये यह आँकड़ा 12.4% है।
  - ◆ 15-29 आयु वर्ग में 38.4% महिलाएँ और केवल 10.2% पुरुष अवैतनिक देखभाल में शामिल हैं।

## अवैतनिक कार्य का वैश्विक आर्थिक प्रभाव

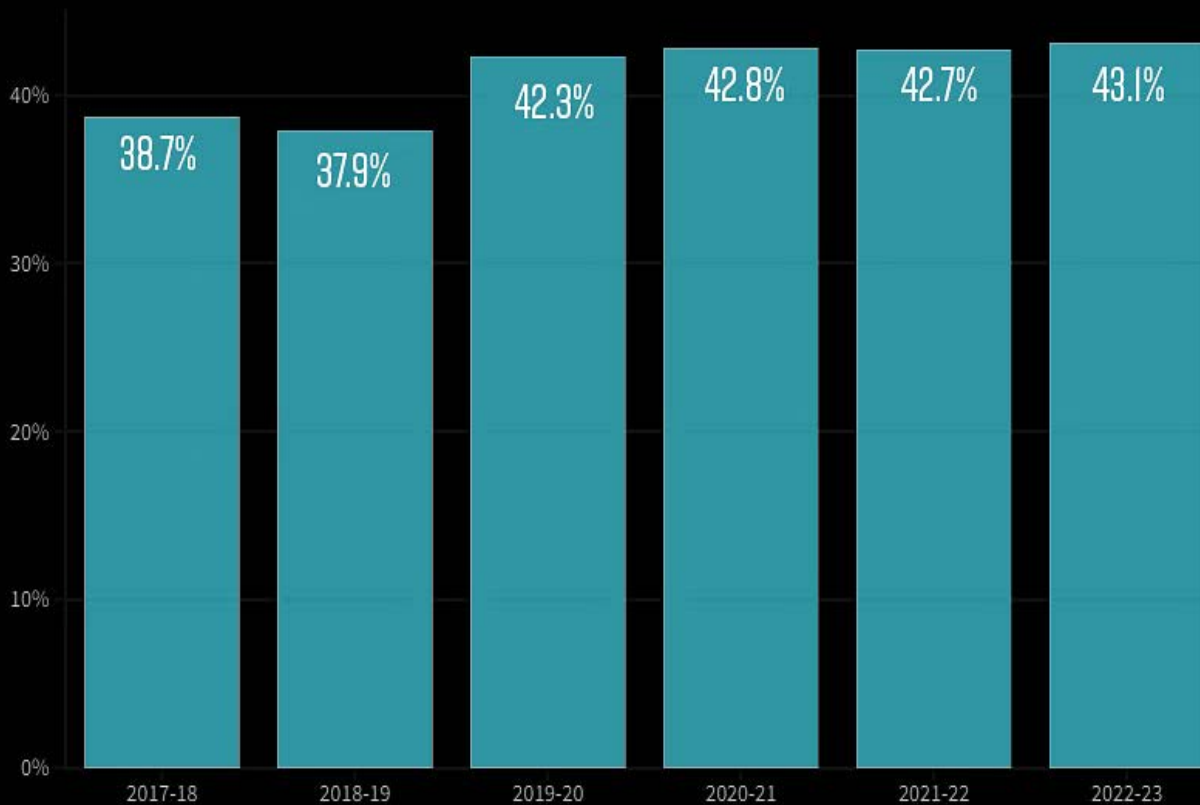
- वर्ष 2022 के एशिया-प्रशांत आर्थिक सहयोग (APEC) अध्ययन का अनुमान है कि अवैतनिक कार्य **APEC अर्थव्यवस्थाओं** में सकल घरेलू उत्पाद में 9% का योगदान देगा, जो कुल 11 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर है।
- विभिन्न देशों में अवैतनिक कार्य सकल घरेलू उत्पाद का 10-60% हिस्सा है। उदाहरण के लिये ऑस्ट्रेलिया का अवैतनिक कार्य उसके सकल घरेलू उत्पाद का 41.3% तक प्रतिनिधित्व करता है जबकि थाईलैंड का लगभग 5.5% है।

## महिलाएँ अवैतनिक कार्यों में अधिक संलग्न क्यों रहती हैं ?

- **सांस्कृतिक मानदंड और लैंगिक भूमिकाएँ:** सामाजिक मानदंड देखभाल और घरेलू कर्तव्यों को महिलाओं की स्वाभाविक भूमिका मानते हैं, जिससे यह कार्य अवैतनिक तथा अप्रमाणित हो जाता है।
  - ◆ भारत में 53% महिलाएँ देखभाल की जिम्मेदारियों के कारण श्रम बल से बाहर रहती हैं। इसकी तुलना में केवल 1.1% पुरुष ही ऐसे हैं जो समान कारणों से श्रम शक्ति से बाहर हैं।

- **आर्थिक बाधाएँ:** कई घरों में महिलाओं द्वारा किये जाने वाले अवैतनिक कार्य को लागत-बचत उपाय के रूप में देखा जाता है, क्योंकि परिवार घरेलू कर्तव्यों और देखभाल के लिये महिलाओं पर निर्भर रहते हैं, विशेषकर कम आय वाले घरों में, जहाँ सहायता के लिये किसी को कार्य पर रखना आर्थिक रूप से चुनौतीपूर्ण होता है।
  - ◆ संवहनीय देखभाल सेवाओं की कमी प्रायः महिलाओं को देखभाल के बुनियादी अवसरचना में अपर्याप्त सार्वजनिक निवेश के कारण अवैतनिक देखभाल संबंधी भूमिकाएँ निभानी पड़ती हैं।
- **सीमित रोजगार अवसर:** महिलाओं, विशेष रूप से कम शिक्षित या ग्रामीण क्षेत्रों में रहने वाली महिलाओं को रोजगार के सीमित अवसरों का सामना करना पड़ता है। परिणामस्वरूप घर पर बिना वेतन के कार्य करना उनके परिवारों के लिये योगदान का प्राथमिक रूप बन जाता है।
- **नीतिगत अंतराल:** दोनों लिंगों के लिये पैतृक अवकाश और अनुकूलन कार्य व्यवस्था जैसी परिवार-अनुकूल नीतियों का अभाव, जिसके परिणामस्वरूप प्रायः महिलाओं को ही प्राथमिक देखभाल का बोझ उठाना पड़ता है।
  - ◆ संस्थागत समर्थन का अभाव महिलाओं द्वारा अवैतनिक कार्य करने की धारणा को मजबूत करता है।
- **अवैतनिक कार्य की सीमित मान्यता:** अवैतनिक घरेलू और देखभाल संबंधी कार्य को कम आंका जाता है तथा अक्सर आधिकारिक आर्थिक मापदंडों में अदृश्य कर दिया जाता है, जिससे यह धारणा बनी रहती है कि यह “वास्तविक कार्य” नहीं है एवं इसके लिये औपचारिक पारिश्रमिक या मान्यता की आवश्यकता नहीं होती है।

## SHARE OF UNPAID LABOUR IN OVERALL WORKFORCE AMONG RURAL WOMEN



Source: Annual PLFS 2017-18 to 2022-23 • Note: Unpaid labour refers to the category 'Unpaid labour in household enterprises'.

## अवैतनिक कार्य में असमानता को दूर करने के लिये कौन-सी नीतियों की आवश्यकता है ?

- प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा ( ECCE ) में निवेश: सुलभ और संवहनीय बाल्यावस्था देखभाल सेवाएँ उपलब्ध कराने के लिये ECCE पर सरकारी व्यय में वृद्धि करना, जिससे अधिकाधिक महिलाएँ कार्यबल में शामिल हो सकें।
- ◆ बच्चों की देखभाल के लिये वित्तीय सहायता प्रदान करना तथा विशेष रूप से ग्रामीण और वंचित क्षेत्रों में बच्चों की देखभाल एवं शिक्षा प्रदान करने वाले सामुदायिक केंद्रों का विकास करना, ताकि महिलाओं पर अवैतनिक देखभाल का बोझ कम किया जा सके।
- ◆ ईरान, मिस्र, जॉर्डन और माली जैसे देशों में भी देखभाल के कारण श्रम बल से बाहर महिलाओं का प्रतिशत अधिक है। इसके विपरीत बेलारूस, बुल्गारिया और स्वीडन जैसे देशों में ECCE में पर्याप्त निवेश के कारण 10% से भी कम महिलाएँ इस स्थिति में हैं।
- लचीली कार्य नीतियाँ: कंपनियों को लचीली कार्य व्यवस्था लागू करने के लिये प्रोत्साहित करना, जिससे माता-पिता तथा देखभाल करने वालों को कार्य और घर की ज़िम्मेदारियों के बीच संतुलन बनाने में सहायता मिले।
- ◆ वृद्धजनों और विशेष आवश्यकता वाले परिवार के सदस्यों की देखभाल को शामिल करने के लिये सशुल्क पारिवारिक अवकाश नीतियों का विस्तार करना।
- विधिक ढाँचा और श्रम अधिकार: ऐसे कानूनों को लागू करना, जो औपचारिक रूप से अवैतनिक देखभाल कार्य को अर्थव्यवस्था में वैध योगदान के रूप में मान्यता देते हैं।
- ◆ कार्यस्थल पर लैंगिक समानता को बढ़ावा देने वाले कानूनों को प्रभावी बनाना तथा लागू करना, जैसे भेदभाव-विरोधी उपाय और समान वेतन विनियम।
- साझा ज़िम्मेदारी को बढ़ावा देना: राष्ट्रीय जागरूकता अभियान शुरू करना, जो पारंपरिक लिंग भूमिकाओं को चुनौती देना और पुरुषों एवं महिलाओं के बीच साझा घरेलू ज़िम्मेदारियों को प्रोत्साहित करना।

## निष्कर्ष

लैंगिक समानता और आर्थिक उत्पादकता के लिये, विशेष रूप से महिलाओं द्वारा किये जाने वाले अवैतनिक कार्यों को मान्यता देना तथा उनका मूल्यांकन करना महत्वपूर्ण है। अवैतनिक कार्यों को मापदंड में शामिल करने और सहायक नीतियों को लागू करने से असमानताओं को दूर किया जा सकता है तथा महिलाओं की कार्यबल भागीदारी को सशक्त बनाया जा सकता है, जिससे अधिक समतापूर्ण समाज एवं सतत आर्थिक विकास हो सकता है।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** चर्चा कीजिये कि कैसे सांस्कृतिक मानदंड अवैतनिक कार्यों में महिलाओं की भागीदारी और श्रम बाजार तक उनकी पहुँच को प्रभावित करते हैं ?

### भारत के बच्चों में आहार विविधता का अभाव

## चर्चा में क्यों ?

एक हालिया अध्ययन के अनुसार, भारत में 6-23 माह की आयु के 77% बच्चे विश्व स्वास्थ्य संगठन ( WHO ) द्वारा अनुशंसित आहार विविधता मानकों को पूरा नहीं कर पाते हैं तथा देश के मध्य क्षेत्र में यह समस्या सबसे अधिक है।

## न्यूनतम आहार विविधता ( MDD )

- यह 6-23 माह की आयु के बच्चों के लिये विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा निर्धारित अनुशंसित मानक को संदर्भित करता है।
- इसमें सुझाव दिया गया है कि बच्चों को 24 घंटे के भीतर आठ निर्धारित खाद्य समूहों में से कम से कम पाँच खाद्य पदार्थों और पेय पदार्थों का सेवन करना चाहिये।
- दूध, अनाज, फलियाँ, डेयरी उत्पाद, माँस, अंडे तथा फल और सब्जियाँ।
- यदि कोई बच्चा इनमें से पाँच खाद्य पदार्थों का सेवन नहीं करता है तो उसके आहार को MDD के अनुसार अपर्याप्त माना जाता है।
- MDD शिशु और युवा बाल आहार ( IYCF ) प्रथाओं का हिस्सा है, जिसका मूल्यांकन WHO और UNICEF द्वारा विकसित संकेतकों द्वारा किया जाता है। MDD न्यूनतम स्वीकार्य आहार ( MAD ) संकेतक का भी एक घटक है।

Child food poverty is measured using the UNICEF and World Health Organization (WHO) dietary diversity score. To meet the *minimum dietary diversity* for healthy growth and development, children need to consume foods from **at least five out of the eight** defined food groups.

If children are fed:	0–2 food groups/day they are living in <b>severe child food poverty</b>	3–4 food groups/day they are living in <b>moderate child food poverty</b>	5 or more food groups/day they are <b>not living in child food poverty</b>
			
Breastmilk	Grains, roots, tubers and plantains	Dairy products	Vitamin A-rich fruits and vegetables
			
	Pulses, nuts and seeds	Flesh foods (meat, poultry and fish)	Other fruits and vegetables
			
		Eggs	

### अध्ययन के मुख्य निष्कर्ष क्या हैं ?

- ऐतिहासिक तुलना: वर्ष 2019 और 2021 के बीच आयोजित राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण ( NFHS-5 ) के आँकड़ों का उपयोग करते हुए शोधकर्ताओं द्वारा NFHS-3 ( 2005-06 ) में MDD की समग्र विफलता दर को 87.4% से कम अंकित किया गया।
  - ◆ कुछ सुधारों के बावजूद 75% से अधिक बच्चों को अभी भी विविध प्रकार का आहार नहीं मिल पा रहा है, जिससे पर्याप्त पोषण सुनिश्चित करने में चुनौतियों पर प्रकाश पड़ता है।
- राज्य स्तर पर भिन्नता: अध्ययन में पाया गया कि उत्तर प्रदेश, राजस्थान, गुजरात, महाराष्ट्र और मध्य प्रदेश जैसे राज्यों में आहार विविधता में 80% से अधिक अपर्याप्तता देखी गई, जिससे क्षेत्रीय स्तर की असमानताओं पर प्रकाश पड़ता है।
  - ◆ इसके विपरीत सिक्किम और मेघालय में यह स्तर 50% से कम रहा, जो सफल स्थानीय पोषण रणनीतियों की देन है। यह अन्य क्षेत्रों के लिये आदर्श हो सकते हैं।
- विश्व स्वास्थ्य संगठन के आहार विविधता मानकों की स्थिति: इस अध्ययन के अनुसार, वैश्विक बाल मृत्यु के लगभग 35% और कुल रोग भार के 11% हेतु अपर्याप्त पोषण उत्तरदायी है।
  - ◆ भारत में 3 में से 1 बच्चा कम वजन और बौनेपन से ग्रसित है तथा 5 में से 1 बच्चा दुर्बलता का शिकार है।
- खाद्य समूहों के अनुसार आहार संबंधी रुझान: कुछ आहार संबंधी रुझानों में उल्लेखनीय सुधार देखा गया है।
  - ◆ इन लाभों के बावजूद ब्रेस्ट मिल्क और डेयरी उपभोग में गिरावट आई है, ब्रेस्ट मिल्क का सेवन NFHS-3 के 87% से घटकर NFHS-5 में 85% रह गया है और डेयरी उपभोग 54% से घटकर 52% रह गया है।
- कुपोषण और एनीमिया: इस अध्ययन में इस बात पर बल दिया गया है कि कुपोषण और एनीमिया अभी भी प्रमुख स्वास्थ्य मुद्दे हैं। इसमें पाया गया कि ग्रामीण क्षेत्रों के ऐसे बच्चों ( जिनकी माताएँ अशिक्षित हैं या जिनकी माताओं की मीडिया और स्वास्थ्य सेवा (जैसे आँगनवाड़ी सेवाओं) तक सीमित पहुँच है ) उनके आहार में विविधता की कमी होने की संभावना अधिक है।

### संबंधित अनुशासऱँ:

- इस अध्ययन में बाल पोषण में सुधार हेतु मज़बूत सरकारी पहल की आवश्यकता को रेखांकित किया गया है जैसे कि एकीकृत बाल विकास सेवाएँ ( ICDS ) और सार्वजनिक वितरण प्रणाली को बढ़ावा देना।
- निष्कर्ष बताते हैं कि लक्षित हस्तक्षेप से आहार संबंधी कमियों की व्यापकता को और भी कम किया जा सकता है।

### कुपोषण के प्रकार

- वेस्टिंग: लंबाई के हिसाब से कम वजन को वेस्टिंग कहते हैं। व्यक्ति को पर्याप्त भोजन न मिलने और/या उसे कोई संक्रामक बीमारी हो जाने से यह समस्या होती है।

- **स्टंटिंग:** उम्र के हिसाब से कम लंबाई को स्टंटिंग कहते हैं। इसका कारण अक्सर अपर्याप्त कैलोरी सेवन होता है, जिसके कारण ऊँचाई के सापेक्ष वजन कम होता है।
- **कम वजन:** उम्र के हिसाब से कम वजन वाले बच्चों को कम वजन वाले बच्चे कहा जाता है। कम वजन वाला बच्चा बौना, कमजोर या दोनों हो सकता है।

## भारत में आहार विविधता प्राप्त करने में प्रमुख चुनौतियाँ क्या हैं ?

- **आर्थिक और क्षेत्रीय असमानताएँ:** उच्च गरीबी दर और क्षेत्रीय असमानताएँ विविध खाद्य पदार्थों तक पहुँच को सीमित ( विशेष रूप से मध्य और पश्चिमी राज्यों में ) करती हैं।
- **सीमित पोषण शिक्षा:** देखभाल करने वालों के बीच जागरूकता की कमी ( विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में ) से संतुलित आहार की समझ न होने के कारण कुपोषण को बढ़ावा मिलता है।
- **सार्वजनिक वितरण अंतराल:** सार्वजनिक वितरण प्रणाली अक्सर मुख्य अनाजों पर केंद्रित रहती है, जिससे विविधता सीमित होने के साथ पोषक तत्वों से भरपूर खाद्य पदार्थ जैसे फलियाँ, फल और सब्जियाँ उपलब्ध नहीं हो पाती हैं।
- **स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं तक पहुँच और परामर्श की कमी:** स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं और पोषण परामर्श तक पहुँच में कमी के कारण आवश्यक जानकारी का अभाव रहने से बच्चों के आहार विकल्पों पर प्रभाव पड़ता है।
- **सामाजिक और सांस्कृतिक कारक:** कुछ समुदायों में आहार विकल्प सांस्कृतिक मानदंडों से प्रभावित होते हैं, जिससे बच्चे कुछ खाद्य समूहों से वंचित होने के कारण इनके आहार में विविधता सीमित हो जाती है।

## संबंधित सरकारी पहल

- मिशन पोषण 2.0
- प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना ( PMMVY )
- मध्याह्न भोजन योजना
- किशोरियों के लिये योजना ( SAG )
- माँ/मदर्स एक्सप्लूट अफेक्शन ( MAA )
- पोषण वाटिकाएँ

## आगे की राह

- सार्वजनिक वितरण प्रणाली ( PDS ) को मज़बूत करना: विभिन्न खाद्य समूहों तक पहुँच में सुधार के लिये PDS में पोषक

तत्वों से भरपूर खाद्य पदार्थ जैसे दालें, फलियाँ और फोर्टिफाइड अनाज को शामिल करना।

- **पोषण शिक्षा कार्यक्रमों का विस्तार:** विविध आहार और भोजन योजना के महत्व पर, विशेष रूप से माताओं के लिये, समुदाय-आधारित पोषण शिक्षा पहल को लागू करना।
- **ICDS और आँगनवाड़ी सेवाओं को बढ़ाना:** ICDS केंद्रों के माध्यम से बाल पोषण की निगरानी, परामर्श प्रदान करने और संतुलित भोजन विकल्प प्रदान करने के प्रयासों को तेज़ करना।
- **प्रौद्योगिकी और सोशल मीडिया का लाभ उठाना:** ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों को लक्षित करते हुए पोषण जागरूकता अभियानों के लिये डिजिटल प्लेटफार्मों का उपयोग करना, आसानी से सुलभ आहार विविधता प्रथाओं पर ध्यान केंद्रित करना।
- **स्थानीय और क्वालिटी खाद्य विकल्पों को बढ़ावा देना:** आहार विविधता को अधिक क्वालिटी तथा टिकाऊ बनाने के लिये दालों, फलों एवं सब्जियों जैसे पोषक तत्वों से भरपूर खाद्य पदार्थों की स्थानीय खेती व खपत को प्रोत्साहित करना।

## दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** बाल विकास में आहार विविधता के महत्व पर चर्चा कीजिये तथा भारत में पोषण संबंधी चुनौतियों से निपटने के लिये सरकारी उपायों का मूल्यांकन कीजिये।

## भारत की कार्यस्थल संस्कृति

## चर्चा में क्यों ?

अन्ना सेबेस्टियन नामक चार्टर्ड अकाउंटेंट की दुखद मौत, जो कथित तौर पर कार्य से संबंधित तनाव ( Work-Related Stress ) के कारण हुई, भारत में विषाक्त कार्यस्थल संस्कृति को संबोधित करने की तत्काल आवश्यकता को रेखांकित करती है, तथा कर्मचारियों के निरंतर शोषण पर प्रकाश डालती है।

## नोट: ?

- **अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन** के हालिया अध्ययन के अनुसार, भारत विश्व में सर्वाधिक कार्य करने वाले देशों में से एक है, जहाँ श्रमिक औसतन प्रति सप्ताह 46.7 घंटे कार्य करते हैं।
- ◆ इसके अतिरिक्त, भारत का 51% कार्यबल प्रति सप्ताह 49 या उससे अधिक घंटे कार्य करता है, जिससे विश्व भर में विस्तारित कार्य घंटों के मामले में भारत दूसरे स्थान पर है।





## Top 10 countries with employees working 49 hours or more per week

Country	Share of employed working 49 or more hours per week
Bhutan	61 per cent
India	51 per cent
Bangladesh	47 per cent
Mauritania	46 per cent
Congo	45 per cent
Burkina Faso	41 per cent
Pakistan	40 per cent
United Arab Emirates	39 per cent
Lebanon	38 per cent
Myanmar	38 per cent



## भारत की कार्यस्थल संस्कृति से संबंधित प्रमुख मुद्दे क्या हैं ?

- **विषाक्त कार्य वातावरण ( Toxic Work Environment ):**
  - ◆ कई निगमों/कंपनियों में लंबे समय तक कार्य करना और तनाव सामान्य बात हो गई है, जो लाभ मार्जिन एवं लाभ-हानि पर निरंतर ध्यान केंद्रित करने से प्रेरित है।
  - ◆ लागत में कटौती करते हुए कर्मचारियों से अत्यधिक कार्य कराने की प्रथा अक्सर बर्नआउट का कारण बनती है, क्योंकि कंपनियाँ “संगठनात्मक तनाव ( Organisational Stretch )” और “परिवर्तनशील वेतन ( Variable Pay )” जैसे शब्दों का उपयोग करके शोषण को उचित ठहराती हैं।
- **कार्य संस्कृति संबंधी मुद्दों पर प्रतिक्रियाएँ:**
  - ◆ आचार संहिता और कार्य-जीवन संतुलन नीतियों जैसी कॉर्पोरेट पहलों में अक्सर संतुलन का अभाव होता है, जिससे कार्यस्थल पर विषाक्तता के मूल कारणों का प्रभावी ढंग से समाधान नहीं हो पाता।
- **अप्रभावी नेतृत्व और जवाबदेही का अभाव:**
  - ◆ **कार्यस्थल पर उत्पीड़न** या अपमानजनक भाषा का सामना करने वाले कर्मचारियों के लिये विधिक सहायता का अभाव एक ऐसा वातावरण विकसित करता है, जहाँ ऐसे अनुचित व्यवहार बिना रोक-टोक जारी रह सकते हैं।
  - ◆ कई कंपनियों में निष्पादन मूल्यांकन प्रणालियों को पक्षपातपूर्ण माना जाता है, जिसके कारण कर्मचारियों में अनुचित व्यवहार की भावना उत्पन्न होती है, जिससे असंतोष और विषाक्त वातावरण बना रहता है।
- **सार्वजनिक क्षेत्र बनाम निजी क्षेत्र की गतिशीलता:**
  - ◆ **सार्वजनिक क्षेत्र के संगठन** आमतौर पर अधिक मजबूत नौकरी सुरक्षा और अधिक सहायक कार्य वातावरण प्रदान करते हैं, तथा इसमें संघ की भी मदद मिलती है जो कर्मचारियों की शिकायतों को दूर करने में मदद करती हैं।
    - यह अंतर एक स्वस्थ कार्य संस्कृति को बढ़ावा देने के लिये निजी क्षेत्र में बेहतर कार्यप्रणाली की आवश्यकता के बारे में प्रश्न उठाता है।
- **लंबे समय तक काम करने से जुड़ी मौतें:**
  - ◆ वर्ष 2016 में, **विश्व स्वास्थ्य संगठन** और अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन ने अनुमान लगाया था कि लंबे समय तक कार्य करने के कारण स्ट्रोक और इस्केमिक हृदय रोग के कारण 745,000 मौतें हुईं, जो कि वर्ष 2000 से 29% की वृद्धि को दर्शाता है।
  - ◆ 60-79 वर्ष की आयु वाले वे श्रमिक जो 45 से 74 वर्ष की आयु के बीच निरंतर प्रति सप्ताह 55 घंटे से अधिक कार्य करते थे, उनकी मृत्यु दर अधिक थी।

## ● GDP और कार्य घंटों के बीच संबंध:

- ◆ ILO ने खुलासा किया है कि कम कार्य घंटे वाले देशों में अक्सर प्रति व्यक्ति **सकल घरेलू उत्पाद** अधिक होता है। नॉर्वे (33.7 घंटे) और नीदरलैंड (31.6 घंटे) जैसे देश कामगारों की भलाई को प्राथमिकता देते हुए कम कार्य सप्ताह अवधारणा को बनाए रखते हैं, जिससे कुल मिलाकर आर्थिक समृद्धि बढ़ती है।
  - इसके विपरीत, भारत और भूटान जैसे देशों में कार्य घंटे अधिक हैं, लेकिन प्रति व्यक्ति आय कम है, जिससे पता चलता है कि आर्थिक सफलता के लिये अधिक कार्य घंटे आवश्यक नहीं हैं।



## TYPES OF LABOURLAWS IN INDIA

### CONDITIONS OF WORK

■ **Factories Act, 1948**

■ **The Contract Labour (Regulation & Abolition) Act, 1970**

■ **Shops and Commercial Establishments Act**

### WAGES & REMUNERATION

■ **The Minimum Wages Act, 1948**

■ **Payment of Wages Act, 1936**

### SOCIAL SECURITY

■ **Employees' Provident Fund Act, 1952**

■ **Workmen's Compensation Act, 1923**

■ **Employees State Insurance Act, 1948**

### EMPLOYMENT SECURITY & INDUSTRIAL RELATIONS

■ **The Industrial Disputes Act, 1947**

■ **Industrial Establishments (Standing Orders) Act, 1946**

## अन्य देशों में कार्यस्थल संस्कृति

- **संयुक्त राज्य अमेरिका:**
  - ◆ लंबे समय तक कार्य करने की मांग वाली कार्य संस्कृति को बनाए रखते हुए लचीलेपन ( दूरस्थ कार्य, लचीले घंटे आदि) को प्रोत्साहित करना।
  - ◆ बोनस और स्टॉक विकल्पों के साथ प्रदर्शन पर ध्यान केंद्रित किया जाता है, लेकिन इससे प्रतिस्पर्धा और आय असमानता उत्पन्न होती है।
  - ◆ मजबूत कानूनी संरक्षण, हालाँकि श्रम कानून विभिन्न राज्य में अलग-अलग हैं साथ ही कुछ क्षेत्रों में संघ कमजोर हैं।
- **यूरोप:**
  - ◆ सख्त श्रम कानूनों (जैसे, फ्रांस में 35 घंटे का कार्य सप्ताह) के साथ कार्य-जीवन संतुलन पर जोर दिया गया।
  - ◆ अधिक कर्मचारी सुरक्षा के साथ सम्मानजनक और सहयोगात्मक कॉर्पोरेट संस्कृति।
  - ◆ अधिक न्यायसंगत मुआवजा और लाभ; मजबूत श्रम सुरक्षा और मजबूत संघ।

## भारत में श्रमिकों के संबंध में नियामक ढाँचा क्या है ?

- **संवैधानिक ढाँचा:** संविधान के तहत, श्रम संबंधी विषय **समवर्ती सूची** में है तथा इसलिये, केंद्र और राज्य दोनों सरकारों केंद्र के लिये आरक्षित कुछ मामलों के अधीन कानून बनाने के लिये सक्षम हैं।
- **न्यायिक व्याख्या:** रणधीर सिंह बनाम भारत संघ, 1982 के मामले में, सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि “ भले ही संविधान में ‘समान कार्य के लिये समान वेतन’ के सिद्धांत को परिभाषित नहीं किया गया है, यह एक लक्ष्य है जिसे **अनुच्छेद 14, 16 और 39 (C)** के माध्यम से प्राप्त किया जाना है।
  - ◆ **अनुच्छेद 14:** यह भारत के राज्यक्षेत्र में कानून के समक्ष समानता या कानूनों के समान संरक्षण का प्रावधान करता है।
  - ◆ **अनुच्छेद 16:** यह सार्वजनिक रोजगार के मामलों में समान अवसर के अधिकार की बात करता है।
  - ◆ **अनुच्छेद 39(C):** यह सुनिश्चित करता है कि धन और उत्पादन साधनों का सर्वसाधारण के लिये अहितकारी “संकेंद्रण” न हो।
- **विधायी ढाँचा:** सरकार ने कार्य करने की स्थितियों में सुधार और श्रम कानूनों को सरल बनाने के लिये कई विधायी और प्रशासनिक पहल की हैं। हाल ही में **4 श्रम संहिताओं** का समेकन किया गया है, जिसे अभी लागू किया जाना है।

- **श्रम संहिता:**
  - ◆ **वेतन संहिता, 2019**
  - ◆ **औद्योगिक संबंध संहिता, 2020**
  - ◆ **सामाजिक सुरक्षा संहिता, 2020**
  - ◆ **व्यावसायिक सुरक्षा, स्वास्थ्य और कार्य स्थिति संहिता, 2020**
- **कारखाना अधिनियम, 1948:**
  - ◆ **कारखाना अधिनियम की धारा 54** के अनुसार, किसी भी दिन दैनिक कार्य घंटे नौ घंटे से अधिक नहीं हो सकते।
    - प्रत्येक कर्मचारी को कम-से-कम आधे घंटे का अंतराल अवकाश प्राप्त करने का अधिकार है तथा ऐसे अंतराल से पहले 5 घंटे से अधिक कार्य नहीं करना चाहिये।
  - ◆ **अधिनियम की धारा 51** में कहा गया है कि किसी भी कर्मचारी से एक सप्ताह में 48 घंटे से अधिक काम नहीं कराया जा सकता।
- **न्यूनतम मजदूरी अधिनियम, 1948:**
  - ◆ प्रति सप्ताह आवश्यक 9 या 48 घंटों से अधिक किसी भी घंटे या घंटे के भाग के लिये, ओवरटाइम वेतन वास्तविक दर से दोगुना होना चाहिये।

## भारत में कार्य संस्कृति से संबंधित कौन-से सुधार किये जा सकते हैं ?

- **नियामक ढाँचा:**
  - ◆ कार्यस्थल पर विषाक्त संस्कृति को प्रभावी ढंग से संबोधित करने के लिये एक विनियामक ढाँचा आवश्यक है। इसमें कॉर्पोरेट बोर्ड को कार्यस्थल की स्थितियों और कर्मचारियों के कल्याण के लिये जवाबदेह बनाना शामिल हो सकता है।
  - ◆ कर्मचारियों के साथ व्यवहार और कार्यनिष्पादन मूल्यांकन के लिये स्पष्ट दिशा-निर्देश स्थापित करने से दुर्व्यवहारपूर्ण व्यवहारों को कम करने में मदद मिल सकती है।
- **निगमों में सांस्कृतिक बदलाव:**
  - ◆ कंपनियों को सम्मान और निष्पक्षता की संस्कृति को सक्रिय रूप से बढ़ावा देना चाहिये, जहाँ श्रमिकों के योगदान को महत्त्व तथा उचित मुआवजा दिया जाए।
  - ◆ कार्य-जीवन संतुलन और ईमानदारी से कर्मचारी भागीदारी को बढ़ाने के उद्देश्य से की जाने वाली पहलों से एक स्वस्थ कार्य वातावरण को बढ़ावा दिया जा सकता है।

### ● जागरूकता और समर्थन:

- ◆ कार्यस्थल संस्कृति के मुद्दों पर जागरूकता बढ़ाने और विचार-विमर्श करने से कर्मचारियों को अपनी चिंताओं को व्यक्त करने और अपने अधिकारों की मांग को सशक्त बनाया जा सकता है।
- ◆ भारत में भी इसी प्रकार के अधिकार अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों से प्रेरित होकर प्राप्त किये जा सकते हैं, जो श्रमिकों को मानसिक तनाव के लिये अधिकारों की मांग करने का अवसर प्रदान करते हैं।

### ● कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व ( CSR ):

- ◆ निगमों को अपनी कॉर्पोरेट सामाजिक उत्तरदायित्व रणनीतियों में कार्यस्थल संस्कृति में सुधार के प्रति प्रतिबद्धता को शामिल करना चाहिये, तथा यह सुनिश्चित करना चाहिये कि कर्मचारियों का कल्याण दीर्घकालिक सफलता का अभिन्न अंग है।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** भारत में कार्यस्थल संस्कृति से जुड़े प्रमुख मुद्दों पर चर्चा कीजिये। कर्मचारी-नियोक्ता संबंधों को बेहतर बनाने के लिये कौन-से विनियामक सुधार आवश्यक हैं ?

## हिंदू उत्तराधिकार अधिनियम, 1956 में उत्तराधिकार मानदंड

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, सर्वोच्च न्यायालय ने **हिंदू उत्तराधिकार अधिनियम, 1956 ( HSA )** के तहत उत्तराधिकार प्रावधानों को बनाए रखा, जिसमें उत्तराधिकार को **लैंगिक असमानता** के मामले के रूप में देखने के स्थान पर **सांस्कृतिक मानदंडों के साथ-साथ विधायी निरंतरता पर बल** दिया गया।

- कई याचिकाओं में इन प्रावधानों की वैधता को चुनौती दी गई, और साथ ही उत्तराधिकार के मामलों में पुरुषों और महिलाओं के साथ समान व्यवहार की मांग की गई।

### उत्तराधिकार पर सर्वोच्च न्यायालय की टिप्पणियाँ क्या हैं ?

- **लैंगिक न्याय के संदर्भ में नहीं:** सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय में इस बात पर प्रकाश डाला गया कि विवाह के बाद, एक महिला अपने पति के परिवार का हिस्सा बन जाती है, तथा उस परिवार में उत्तराधिकार के संबंध में उसके अधिकार भी समान हो जाते हैं।

- ◆ न्यायालय ने स्पष्ट किया कि उत्तराधिकार कानून को केवल लैंगिक समानता के मुद्दे के रूप में निर्मित नहीं किया जाना चाहिये।

- **सांस्कृतिक संदर्भ:** न्यायालय ने इस बात पर बल दिया कि हिंदू उत्तराधिकार संबंधी प्रथाएँ गहराई से निहित सांस्कृतिक मूल्यों को प्रतिबिंबित करती हैं।

- ◆ पारंपरिक भावनाएँ प्रायः एक विवाहित महिला के माता-पिता को उसके उत्तराधिकार से प्राप्त संपत्तियों में हस्तक्षेप करने की अनुमति नहीं देती हैं।

- **वैज्ञानिक और तर्कसंगत वंशावली:** न्यायालय ने अधिनियम के "वैज्ञानिक एवं तर्कसंगत" ढाँचे को बनाए रखा, जिसमें महिला द्वारा अपने माता-पिता या समुदाय वालों से अर्जित संपत्ति प्रत्यक्ष उत्तराधिकारियों की अनुपस्थिति में मूल परिवार को वापस कर दी जाती है, जिसमें पैतृक वंशावली-आधारित दृष्टिकोण को बनाए रखा जाता है।

- **विधायी परिवर्तन की आवश्यकता:** न्यायालय ने दोहराया कि उत्तराधिकार कानूनों में संशोधन न्यायिक निर्णयों के स्थान पर विधायी निकाय संसद द्वारा प्रस्तावित एवं अधिनियमित किये जाने चाहिये।

- ◆ ऐसा इसलिए है क्योंकि उत्तराधिकार कानून संपूर्ण समाज को प्रभावित करते हैं, और किसी भी परिवर्तन को कुछ व्यक्तियों या विशिष्ट विवाद संबंधी चिंताओं से प्रभावित होने के स्थान पर व्यापक सामाजिक सहमति और सामूहिक मूल्यों को प्रतिबिंबित करना चाहिये।

- **उत्तराधिकार की भूमिका:** न्यायालय ने इस बात पर बल दिया कि एक महिला उत्तराधिकार के माध्यम से अपनी संपत्ति को अपनी इच्छानुसार वितरित करने के लिये स्वतंत्र है, तथा मौजूदा कानूनी मानदंडों के अंतर्गत व्यक्तिगत स्वायत्तता पर भी बल दिया गया।

- **विगत अनुशांसाएँ:** हालाँकि, 174वें **विधि आयोग ( 2000 )** तथा **राष्ट्रीय महिला आयोग** सहित कुछ निकायों द्वारा पुरुषों और महिलाओं के लिये समान उत्तराधिकार अधिकारों की सिफारिश की है, ये सुधार राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों के विचारों पर निर्भर करते हैं।

### HSA, 1956 के अंतर्गत बिना वसीयत के उत्तराधिकार हेतु मुख्य प्रावधान क्या हैं ?

- **हिंदू महिलाओं के लिये:** यदि किसी हिंदू महिला की बिना वसीयत के मृत्यु हो जाती है तो उसकी **संपत्ति ( जिसमें स्वयं अर्जित संपत्ति भी शामिल है )** प्राथमिक रूप से उसके **बच्चों और पति को विरासत में मिलती है।**

- यदि पति या बच्चे मौजूद नहीं हैं तो संपत्ति पति के उत्तराधिकारियों को हस्तांतरित हो जाती है। केवल उन मामलों में जहाँ पति का कोई उत्तराधिकारी नहीं है, संपत्ति महिला के माता-पिता या उनके उत्तराधिकारियों को हस्तांतरित होती है।
- जब संपत्ति किसी स्रोत ( जैसे माता-पिता, ससुराल वाले ) से विरासत में मिलती है तो यदि महिला की मृत्यु बिना किसी प्रत्यक्ष उत्तराधिकारी के हो जाती है, तो वह उस मूल परिवार को वापस मिल जाती है।
- हिंदू पुरुषों के लिये: जब किसी हिंदू पुरुष की बिना वसीयत के मृत्यु हो जाती है तो उसकी संपत्ति उसकी पत्नी, बच्चों और माँ के बीच बराबर-बराबर बाँट दी जाती है। अगर इनमें से कोई भी उत्तराधिकारी मौजूद नहीं है, तो संपत्ति पिता को मिल जाती है।

# Legalese

According to the Hindu Succession Act (HSA), if a woman's property is self-acquired, her husband is no more, and she has no children, that property goes to the husband's heirs

## IF A WOMAN DIES INTESTATE

### Her self-acquired property

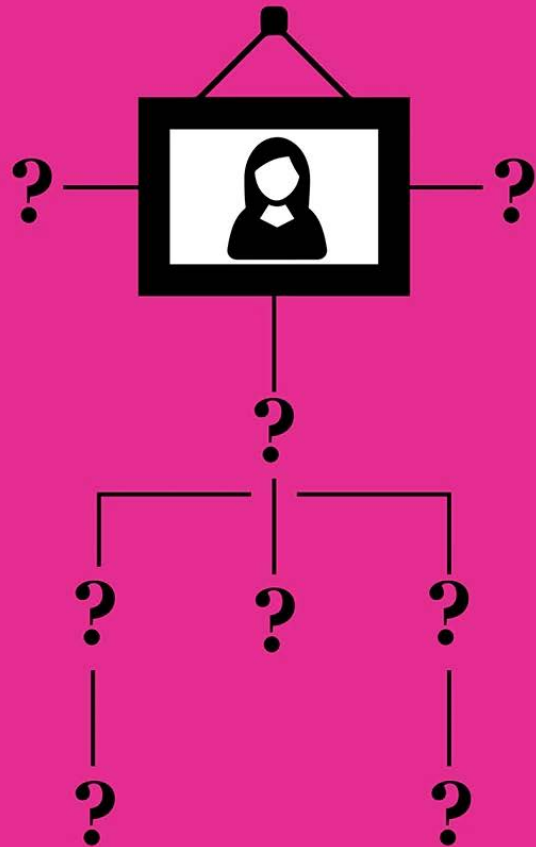
- She has children → Property goes to them
- No children → Property goes to the husband
- Husband passes away → Ownership is transferred to her mother-in-law

### Inherited property

- She has children → Property goes to them
- No children → Ownership is transferred to the heirs of her father or mother

## IF A MAN DIES INTESTATE

- His property → Mother, children and widow get equal shares
- Widowed wife remarries → She gives up her claim on her ex-husband's properties



## हिंदू उत्तराधिकार अधिनियम, 1956 क्या है ?

- परिचय: यह किसी हिंदू व्यक्ति की बिना वसीयत के मृत्यु हो जाने पर संपत्ति के वितरण हेतु विधिक ढाँचा है।
  - ◆ इस अधिनियम के तहत मृतक के साथ व्यक्ति के संबंधों के आधार पर उत्तराधिकारियों, उनके अधिकारों एवं संपत्ति के विभाजन के निर्धारण के लिये नियम निर्धारित किये गए हैं।
- अधिनियम की प्रयोज्यता:
  - ◆ हिंदू धर्म के अनुसार वीरशैव, लिंगायत, ब्रह्मोस, प्रार्थना समाज और आर्य समाज के अनुयायी शामिल हैं।
  - ◆ यह अधिनियम बौद्ध, सिख और जैन धर्म पर लागू होगा।

नोट :

- ◆ वे व्यक्ति जो मुस्लिम, ईसाई, पारसी या यहूदी नहीं हैं, जब तक कि यह साबित न हो जाए कि हिंदू कानून या रीति-रिवाज उन पर लागू नहीं होते हैं, तब तक यह अधिनियम लागू होगा।
- ◆ यह अधिनियम संपूर्ण भारत में लागू होगा लेकिन संविधान के अनुच्छेद 366 के अनुसार यह अनुसूचित जनजातियों पर स्वतः लागू नहीं होता है, जब तक कि केंद्र सरकार द्वारा इसे अधिसूचित न कर दिया जाए।
- हिंदू विधि की शाखाएँ: इससे संपत्ति के उत्तराधिकार एवं अंतरण की एक समान प्रणाली का निर्धारण होता है जो मिताक्षरा और दायभाग शाखाओं पर समान रूप से लागू होती है।
- ◆ मिताक्षरा विधि पश्चिम बंगाल और असम को छोड़कर पूरे भारत में लागू होती है जबकि दायभाग विधि पश्चिम बंगाल और असम पर लागू होती है।
  - दायभाग विधि के तहत उत्तराधिकार का अधिकार पूर्वजों की मृत्यु के बाद ही प्राप्त होता है जबकि मिताक्षरा विधि में जन्म से ही संपत्ति का अधिकार प्रदान किया गया है।
- ◆ दायभाग प्रणाली में पुरुष और महिला, परिवार के दोनों ही सदस्य सहदायिक हो सकते हैं जबकि मिताक्षरा प्रणाली में सहदायिक अधिकार केवल पुरुष सदस्यों तक ही सीमित है।
  - सहदायिक वह व्यक्ति होता है जो जन्म से ही पैतृक संपत्ति पर अधिकार का दावा कर सकता है।
- संपत्ति का वितरण:
  - ◆ श्रेणी I के उत्तराधिकारी: विधवा को संपत्ति का एक हिस्सा मिलता है।
    - पुत्र, पुत्री और माँ सभी को बराबर हिस्सा मिलता है।
  - ◆ श्रेणी II के उत्तराधिकारी: यदि कोई श्रेणी I का उत्तराधिकारी मौजूद नहीं है, तो संपत्ति को समान रूप से विभाजित किया जाता है।
  - ◆ सगोत्रीय और सजातीय: यदि कोई श्रेणी I या II का उत्तराधिकारी नहीं है, तो संपत्ति पैतृक रिश्तेदारों ( सगोत्रीय ) और अन्य रिश्तेदारों ( सगोत्रीय ) को हस्तांतरित हो जाती है।
- हिंदू उत्तराधिकार ( संशोधन ) अधिनियम, 2005: अधिनियम की धारा 6 में वर्ष 2005 में संशोधित किया गया था और महिलाओं को वर्ष 2005 से संपत्ति के विभाजन के लिये सहदायिक के रूप में मान्यता दी गई थी।

### नोट:

- श्रेणी I के उत्तराधिकारियों में पुत्र, पुत्री, विधवा, माँ, पूर्व मृत बेटे का बेटा और पूर्व मृत बेटे की बेटी आदि शामिल हैं।
- श्रेणी II के उत्तराधिकारियों में पिता, पुत्र की पुत्री का पुत्र, पुत्र की पुत्री की पुत्री, भाई, बहन आदि शामिल हैं।

### अन्य समुदायों में उत्तराधिकार कानून

- मुस्लिम: यह मुस्लिम पर्सनल लॉ ( शरीयत ) एप्लीकेशन एक्ट, 1973 द्वारा शासित है।
- ईसाई, पारसी और यहूदी: ईसाई, पारसी और यहूदियों के मामले में भारतीय उत्तराधिकार अधिनियम, 1925 लागू होता है।

### निष्कर्ष

HSA के तहत उत्तराधिकार प्रावधानों पर सर्वोच्च न्यायालय की टिप्पणियाँ सांस्कृतिक परंपराओं और वंश-आधारित उत्तराधिकार पर जोर देने वाले विधायी ढाँचे के बीच परस्पर क्रिया को उजागर करती हैं। न्यायालय ने हिंदू उत्तराधिकार कानूनों में लैंगिक न्याय और सामाजिक मूल्यों के महत्त्व पर जोर दिया, साथ ही व्यक्तिगत स्वायत्तता का सम्मान करने और संभावित विधायी सुधारों पर विचार करने की आवश्यकता को स्वीकार किया। यह अच्छी तरह से स्थापित है कि किसी कानून के उद्देश्य को केवल उस कठिनाई के कारण कम नहीं किया जा सकता है जो इससे हो सकती है।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: हिंदू उत्तराधिकार अधिनियम, 1956 के तहत उत्तराधिकार अधिकारों की जाँच कीजिये।

### वैश्विक क्षय रोग रिपोर्ट 2024

### चर्चा में क्यों ?

विश्व स्वास्थ्य संगठन की वैश्विक क्षय रोग रिपोर्ट 2024 के अनुसार, भारत ने वर्ष 2015 से 2023 तक क्षय रोग ( TB ) के मामलों में उल्लेखनीय 17.7% की गिरावट आई है।

- यह गिरावट वैश्विक औसत 8.3% से अधिक है, जो राष्ट्रीय क्षय रोग उन्मूलन कार्यक्रम ( NTEP ) के तहत वर्ष 2025 तक तपेदिक को समाप्त करने की भारत की अटूट प्रतिबद्धता को रेखांकित करती है।

## वैश्विक क्षय रोग रिपोर्ट 2024 के प्रमुख निष्कर्ष क्या हैं ?

- **वैश्विक तपेदिक घटना रुझान:** वर्ष 2023 में 8.2 मिलियन नए क्षय रोग के मामले दर्ज किये गए, जो वर्ष 2022 में 7.5 मिलियन से अधिक है, जो वर्ष 1995 के बाद से WHO द्वारा दर्ज किया गया उच्चतम आँकड़ा है।
  - ◆ अनुमान है कि वर्ष 2023 में क्षय रोग से 1.25 मिलियन मृत्यु दर्ज की गई थी, जो वर्ष 2022 में 1.32 मिलियन से थोड़ी कम थी।
- **क्षय रोग मामलों की जनसांख्यिकी:** 30 निम्न और मध्यम आय वाले देशों (LMIC) में वैश्विक क्षय रोग का 87% हिस्सा है।
  - ◆ अकेले पाँच देश भारत ( 26% ), इंडोनेशिया ( 10% ), चीन ( 6.8% ), फिलीपींस ( 6.8% ) और पाकिस्तान ( 6.3% ) वैश्विक क्षय रोग बोझ का 56% योगदान देते हैं।
  - ◆ क्षय रोग के 55% मामले पुरुषों में, 33% महिलाओं में और 12% बच्चों तथा युवा किशोरों में पाए गए।
- **क्षय रोग उन्मूलन रणनीति लक्ष्य ( वर्ष 2015 के बाद ):** विश्व स्वास्थ्य संगठन की क्षय रोग उन्मूलन रणनीति के तहत देशों को वर्ष 2025 तक क्षय रोग से होने वाली मृत्यु दर में 75% और घटना दर में 50% की कमी लानी होगी।
  - ◆ हालाँकि, विश्व स्वास्थ्य संगठन की वैश्विक क्षय रोग रिपोर्ट 2024 और इंडिया क्षय रोग रिपोर्ट 2024 से संकेत मिलता है कि भारत द्वारा इन लक्ष्यों को हासिल करना या वर्ष 2025 तक क्षय रोग को समाप्त करना संभव नहीं है।
- **भारत में क्षय रोग का परिदृश्य:** भारत में वर्ष 2023 में अनुमानित 27 लाख तपेदिक के मामले दर्ज किये गए, जिनमें से 25.1 लाख व्यक्तियों का निदान किया गया और उनका उपचार शुरू किया गया।
  - ◆ भारत में क्षय रोग के मामले वर्ष 2015 में प्रति लाख जनसंख्या पर 237 मामलों से घटकर वर्ष 2023 में प्रति लाख 195 हो गए, जो इस अवधि में 17.7% की गिरावट दर्शाता है।
  - ◆ उपचार कवरेज वर्ष 2015 में 72% से बढ़कर वर्ष 2023 में 89% हो गया, जिससे निदान न किये गए या उपचार न किये गए मामलों का अंतर काफी कम हो गया।

## तपेदिक/क्षय रोग/यक्ष्मा/टीबी ( TB )

- क्षय रोग बैक्टीरिया ( माइकोबैक्टीरियम ट्यूबरकुलोसिस ) नामक जीवाणु के कारण उत्पन्न होता है, जो प्रायः फेफड़ों को प्रभावित करता है।

- **संक्रमण:** क्षय रोग एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में हवा के जरिये फैलता है। जब फेफड़े की क्षय रोग से पीड़ित व्यक्ति खांसता, छींकता या थूकता है तो वे क्षय रोग के कीटाणुओं को हवा में फैला देते हैं।
- **लक्षण:** खांसी के साथ बलगम और कभी-कभी खून आना, सीने में दर्द, कमजोरी, वजन कम होना, बुखार और रात में पसीना आना।
- **उपचार:** क्षय रोग एक उपचार योग्य एवं साध्य रोग है।
  - ◆ क्षय रोग का इलाज 4 रोगाणुरोधी दवाओं के 6 माह के मानक कोर्स के साथ किया जाता है, जहाँ स्वास्थ्य कार्यकर्ता या प्रशिक्षित स्वयंसेवक द्वारा रोगी को जानकारी, पर्यवेक्षण एवं सहायता भी प्रदान की जाती है।
  - ◆ क्षय रोग रोधी दवाओं का उपयोग दशकों से किया जा रहा है और सर्वेक्षण किये गए प्रत्येक देश में एक या अधिक दवाओं के प्रति प्रतिरोधी उपभेदों (स्ट्रेन) की उपस्थिति को दर्ज किया गया है।
    - बहुऔषध-प्रतिरोधक तपेदिक ( Multidrug-resistant tuberculosis- MDR-TB ) क्षय रोग का एक रूप है जो ऐसे जीवाणु द्वारा उत्पन्न होता है जो दो सबसे प्रभावशाली और प्रथम पंक्ति की तपेदिक-रोधी दवाओं आइसोनियाज़िड (isoniazid) एवं रिफैम्पिसिन (rifampicin) पर प्रतिक्रिया नहीं करता है। MDR-TB का उपचार बेडाक्विलिन (Bedaquiline) जैसी दूसरी पंक्ति की दवाओं के उपयोग से संभव है।
    - व्यापक दवा प्रतिरोधी तपेदिक ( Extensively drug-resistant TB- XDR-TB ) MDR-TB का एक अधिक गंभीर रूप है जो ऐसे जीवाणु के कारण उत्पन्न होता है जो सबसे प्रभावी दूसरी पंक्ति की क्षय रोग-रोधी दवाओं पर भी प्रतिक्रिया नहीं करता है, जिससे प्रायः रोगियों के पास किसी अन्य उपचार का विकल्प नहीं बचता।

## क्षय रोग उन्मूलन के लिये भारत की प्रतिबद्धता

- सतत् विकास लक्ष्य 3.3: सतत् विकास लक्ष्य ( SDG ) के एक भाग के रूप में भारत वैश्विक समय-सीमा वर्ष 2030 से पाँच वर्ष पहले ही 2025 तक क्षय रोग को समाप्त करने के लिये प्रतिबद्ध है।

- **लक्ष्य:**
  - ◆ वर्ष 2015 के स्तर से क्षय रोग की घटनाओं में 80% की कमी।
  - ◆ वर्ष 2015 के स्तर से क्षय रोग मृत्यु दर में 90% की कमी।
  - ◆ क्षय रोग प्रभावित परिवारों के लिये भयावह स्वास्थ्य लागत का उन्मूलन।
- उच्च स्तरीय पहल: “क्षय रोग उन्मूलन शिखर सम्मेलन” (2018) और “वन वर्ल्ड टीबी समिट (2023) जैसे आयोजनों में प्रतिबद्धता दोहराई गई तथा भारत द्वारा गांधीनगर घोषणापत्र पर हस्ताक्षर किये गए (दक्षिण-पूर्व एशिया क्षेत्र के देशों द्वारा क्षय रोग उन्मूलन के लिये की गई प्रगति का अनुसरण करने हेतु गांधीनगर गुजरात में आयोजित दो दिवसीय बैठक के अंत में अपनाया गया)

### क्षय रोग उन्मूलन में क्या चुनौतियाँ हैं ?

- **अपर्याप्त वैश्विक वित्तपोषण:** वर्ष 2023 में, निम्न और मध्यम आय वाले देशों (LMIC) में उपलब्ध कुल वित्तपोषण 5.7 बिलियन अमेरिकी डॉलर था, जो वर्ष 2027 तक 22 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने के लक्ष्य का केवल 26% के बराबर है।
- **भयावह क्षय रोग लागत:** क्षय रोग से पीड़ित लगभग 20% भारतीय परिवारों को भयावह स्वास्थ्य व्यय का सामना करना पड़ता है, जो WHO के शून्य लक्ष्य से कहीं अधिक है।
- **LMIC में सीमित दाता समर्थन:** LMIC में अंतर्राष्ट्रीय दाता वित्तपोषण लगभग 1.1-1.2 बिलियन अमेरिकी डॉलर प्रतिवर्ष पर स्थिर रहती है।
  - ◆ यद्यपि अमेरिका और ग्लोबल फंड प्रमुख योगदानकर्ता हैं, लेकिन उनका समर्थन आवश्यक क्षय रोग सेवा आवश्यकताओं को पूरा करने के लिये अपर्याप्त है।
- **अपर्याप्त वित्त पोषित क्षय रोग अनुसंधान:** वर्ष 2022 तक 5 बिलियन अमेरिकी डॉलर के अनुसंधान लक्ष्य का केवल पाँचवाँ हिस्सा ही पूरा होने के कारण क्षय रोग निदान, दवाओं और टीकों में महत्वपूर्ण प्रगति बाधित है।
- **जटिल एवं परस्पर संबद्ध महामारी चालक:** यह महामारी अनेक जोखिम कारकों से प्रेरित है, जिनमें कुपोषण, HIV, शराब का सेवन, धूम्रपान और मधुमेह शामिल हैं।

### क्षय रोग उन्मूलन के लिये भारत की पहल

- **राष्ट्रीय क्षय रोग उन्मूलन कार्यक्रम (NTEP)**
- **प्रधानमंत्री टीबी मुक्त भारत अभियान**

- **क्षय रोग उन्मूलन हेतु राष्ट्रीय रणनीतिक योजना (2017-2025)।**
- **टीबी हारेगा देश जीतेगा अभियान**
- **निक्षय पोषण योजना**

### आगे की राह

- **विस्तारित तपेदिक निवारक चिकित्सा (TPT):** पहुँच बढ़ाने और क्षय रोग संचरण को कम करने के लिये TPT को छोटे उपचारों के साथ बढ़ाने पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिये।
- **नवीन निदान और विकेंद्रीकरण:** क्षय रोग का शीघ्र पता लगाने के लिये आणविक निदान परीक्षण का विस्तार करने और रिपोर्टिंग में सुधार करने के प्रयास किये जाने चाहिये।
- **क्षय रोग सेवा वितरण का विकेंद्रीकरण:** “आयुष्मान आरोग्य मंदिरों” के माध्यम से सेवाओं के विकेंद्रीकरण से क्षेत्रों में पहुँच और उपचार दक्षता में सुधार होगा।
- **समुदाय-आधारित रोगी सहायता प्रणालियों को बढ़ाना:** रोगी देखभाल में सुधार और कलंक को दूर करने के लिये सामुदायिक भागीदारी तथा सहायता प्रणालियों को मजबूत करने हेतु प्रधानमंत्री टीबी मुक्त भारत अभियान (PMTBMA) जैसी पहल को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
- **वयस्कों में BCG टीकाकरण पर अध्ययन आयोजित करना:** क्षय रोग की रोकथाम के लिये वयस्कों में बेसिल कैलमेट-ग्यूरिन (BCG) टीकाकरण (क्षय रोग रोग के लिये एक टीका) की प्रभावकारिता का विश्लेषण करने के लिये व्यापक अध्ययन आवश्यक है।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** वर्ष 2025 तक क्षय रोग उन्मूलन प्राप्त करने में भारत के दृष्टिकोण और प्रगति पर चर्चा कीजिये। इस लक्ष्य को पूरा करने में मुख्य बाधाएँ क्या हैं और इनके समाधान के लिये भविष्य में कौन-सी रणनीतियाँ अपनाई जा सकती हैं? (250 शब्द)

### भारत में मानसिक स्वास्थ्य का मौन संकट

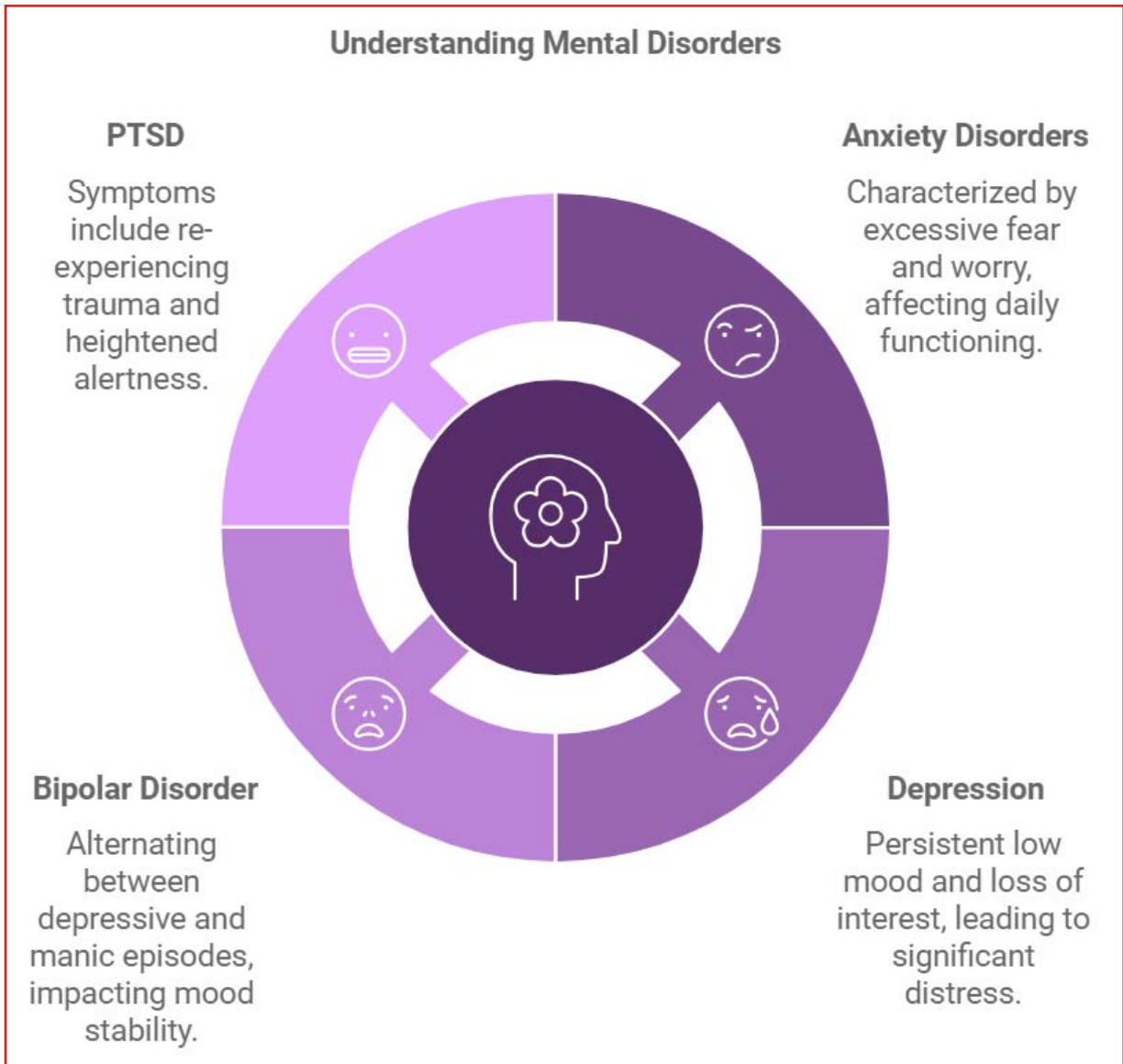
### चर्चा में क्यों ?

भारत में आकस्मिक मृत्यु और आत्महत्या 2021 नामक रिपोर्ट में भारत में मानसिक स्वास्थ्य के बारे में बढ़ती चिंता पर प्रकाश डाला गया है। सार्वजनिक स्वास्थ्य में प्रमुख निहितार्थों के बावजूद इस मुद्दे पर काफी कम ध्यान दिया गया है।



**भारत में मानसिक स्वास्थ्य संकट:**● **चिंताजनक आँकड़े:**

- ◆ आत्महत्या दर: **राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो** की रिपोर्ट के अनुसार, भारत में आत्महत्या करने वालों में 72.5% पुरुष हैं, जिससे एक गंभीर मानसिक स्वास्थ्य संकट का संकेत मिलता है।
  - वर्ष 2021 में महिलाओं की तुलना में 73,900 से अधिक पुरुषों ने आत्महत्या की, जबकि शोध से पता चलता है कि महिलाओं में चिंता और अवसाद की दर अधिक है।
- ◆ आयु समूहों में असमानता: 18-59 आयु वर्ग के पुरुषों में आत्महत्याओं में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है, वर्ष 2014 से 2021 तक दैनिक वेतन भोगियों के बीच आत्महत्याओं में 170.7% की वृद्धि हुई है।

● **सामाजिक मानदंडों का प्रभाव:**

- ◆ सांस्कृतिक अपेक्षाएँ: सांस्कृतिक मानदंडों के कारण अक्सर पुरुषों के भावनात्मक संघर्षों की उपेक्षा होने के साथ इनसे धैर्य और साहस की अपेक्षा की जाती है।

नोट :

- इसके कारण मानसिक बीमारी की स्थिति में इन्हें कम सहायता मिल पाने से भारतीय पुरुषों के बीच मानसिक स्वास्थ्य संकट और भी बदतर हो जाता है।
- ◆ **समाधान के तरीके: पुरुष भावनात्मक समर्थन प्राप्त करने** के बजाय आक्रामकता या मादक द्रव्यों के सेवन के माध्यम से मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं का सामना करते हैं।
  - महिलाएँ आमतौर पर प्रियजनों से भावनात्मक समर्थन चाहती हैं जबकि पुरुष अक्सर अपनी भावनाओं से दूरी बनाते हुए समस्या-केंद्रित रणनीति अपनाते हैं।
- ◆ **मानसिक विकारों में अंतराल:** जहाँ पुरुषों में आत्महत्या की दर अधिक है वहीं महिलाओं में चिंता और अवसाद जैसे **मानसिक विकार** अधिक पाए जाते हैं।
- **शारीरिक और मनोवैज्ञानिक कारक:**
  - ◆ तनाव प्रतिक्रियाएँ: शोध से पता चलता है कि पुरुष आमतौर पर तनाव के प्रति “लड़ो या भागो” प्रतिक्रिया के साथ प्रतिक्रिया करते हैं, जिससे नोरपाइनफ्राइन और कॉर्टिसोल जैसे तनाव हार्मोन निकलते हैं।
  - ◆ सामना करने की रणनीतियों में अंतर: ऑक्सीटोसिन स्राव से प्रभावित महिलाओं की “प्रवृत्त और मित्रवत” प्रतिक्रिया, अक्सर उन्हें सामाजिक समर्थन प्राप्त करने के लिये प्रेरित करती है, जो पुरुषों की अपनी भावनाओं से दूरी बनाने की प्रवृत्ति के विपरीत है।

### भारत में मानसिक स्वास्थ्य देखभाल की स्थिति क्या है ?

- **विश्व स्वास्थ्य संगठन** के अनुमान के अनुसार, भारत में मानसिक स्वास्थ्य समस्या प्रति 100 00 जनसंख्या पर 2443 दिव्यांगता-समायोजित जीवन वर्ष ( **Disability-Adjusted Life Years- DALY** ) है, तथा प्रति 100,000 जनसंख्या पर आयु-समायोजित आत्महत्या दर 21.1 है।
- **राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य एवं तंत्रिका विज्ञान संस्थान** के आँकड़ों के अनुसार, भारत में 80% से अधिक लोगों की मानसिक स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुँच नहीं है।
- **राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य सर्वेक्षण ( National Mental Health Survey- NMHS ) 2015-16** के अनुसार, भारत में 10.6% वयस्क मानसिक विकारों से पीड़ित हैं, जबकि विभिन्न विकारों के लिये उपचार अंतराल 70% से 92% के बीच है।

### नोट:

- दिव्यांगता-समायोजित जीवन वर्ष ( **DALYs** ) असामयिक मृत्यु के कारण खोए गए जीवन के वर्षों की संख्या और किसी बीमारी या चोट के कारण दिव्यांगता के साथ जीए गए वर्षों का भारित माप है। **भारत की राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति 2017** द्वारा रोग भार पर नज़र रखने के लिये DALY के उपयोग की अनुशंसा की गई है।
- ◆ मानसिक **स्वास्थ्य सेवा अधिनियम, 2017** मानसिक बीमारियों से पीड़ित लोगों के अधिकारों की रक्षा, संवर्धन और पूर्ति के लिये सेवाएँ प्रदान करने हेतु कानूनी ढाँचा प्रदान करता है। ये दिव्यांग लोगों के अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन ( **United Nations Convention on the Rights of People with Disabilities- UNCRPD** ) के अनुरूप हैं।

### भारत में मानसिक स्वास्थ्य की समस्या से निपटने हेतु सरकार द्वारा क्या कदम उठाए गए हैं ?

- **राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम ( NMHP ):** मानसिक विकारों के भारी बोझ और मानसिक स्वास्थ्य के क्षेत्र में योग्य पेशेवरों की कमी को दूर करने के लिये, सरकार वर्ष 1982 से NMHP को क्रियान्वित कर रही है।
- कार्यक्रम को वर्ष 2003 में पुनः रणनीतिबद्ध किया गया, जिसमें दो योजनाएँ- राज्य मानसिक अस्पतालों का आधुनिकीकरण और मेडिकल कॉलेजों/सामान्य अस्पतालों के मनोचिकित्सा विंग का उन्नयन शामिल की गई।
- मानसिक स्वास्थ्य देखभाल अधिनियम 2017: यह प्रत्येक प्रभावित व्यक्ति को सरकार द्वारा संचालित या वित्तपोषित सेवाओं से मानसिक स्वास्थ्य देखभाल और उपचार तक पहुँच की गारंटी देता है।
- इसने BNS की धारा 224 के प्रयोग के दायरे को काफी कम कर दिया है तथा आत्महत्या के प्रयास को केवल अपवाद के रूप में दंडनीय बना दिया है।
- ◆ इस धारा के अनुसार, किसी लोक सेवक को उसके कर्तव्यों से विवश करने या रोकने के लिये आत्महत्या का प्रयास करने पर एक वर्ष तक का साधारण कारावास, जुर्माना, दोनों या सामुदायिक सेवा का दंड दिया जा सकता है।

- **किरण हेल्पलाइन:** वर्ष 2020 में सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने चिंता, तनाव, अवसाद, आत्महत्या के विचार और अन्य मानसिक स्वास्थ्य चिंताओं का सामना कर रहे लोगों को सहायता प्रदान करने के लिये 24/7 टोल-फ्री हेल्पलाइन 'किरण' शुरू की।
- **मानस मोबाइल ऐप:** विभिन्न आयु समूहों में मानसिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देने के लिये, भारत सरकार ने वर्ष 2021 में मानस ( मानसिक स्वास्थ्य और सामान्य स्थिति वृद्धि प्रणाली ) लॉन्च किया।

### मानसिक स्वास्थ्य में तकनीकी नवाचार क्या हैं ?

- **मानसिक स्वास्थ्य सहायता में AI:** कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) पुरुषों की मानसिक स्वास्थ्य चुनौतियों का समाधान करने के लिये नए अवसर प्रस्तुत करती है, विशेष रूप से उन लोगों के लिये जो पारंपरिक सहायता लेने में अनिच्छुक हैं।
  - ◆ **AI-संचालित उपकरण:** फोर्टिस हेल्थकेयर के अदायु माइंडफुलनेस ऐप ( Fortis Healthcare's Adayu Mindfulness app ) और मनोदयम जैसे प्लेटफॉर्म पहले से ही व्यक्तिगत मानसिक स्वास्थ्य संबंधी जानकारी तथा मिश्रित उपचार विकल्प प्रदान करने के लिये AI का उपयोग कर रहे हैं।
  - ◆ **नवीन एल्गोरिदम:** यह विधि भाषा और व्यवहार प्रारूप की पहचान करने में मदद करती है जो अवसाद या चिंता जैसी मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं के प्रारंभिक लक्षणों का संकेत दे सकती है।
  - ◆ **अनुकूलित उपचार रणनीतियाँ:** AI व्यक्तिगत चिकित्सा प्रतिक्रियाओं का विश्लेषण कर सर्वोत्तम उपचार विकल्पों का सुझाव दे सकता है, जिससे परिणामों में सुधार हो सकता है।
- **ब्रेन स्टिम्यूलेशन:**
  - ◆ **ट्रांसक्रैनीयल डायरेक्ट करंट स्टिम्यूलेशन ( TDCS ):** यह एक गैर-आक्रामक उपचार है, जिसमें विशिष्ट मस्तिष्क क्षेत्रों को लक्षित करने के लिये चुंबकीय स्पंदनों का उपयोग किया जाता है, जो गंभीर अवसाद के लिये आशाजनक है, जिस पर मानक दवाओं का कोई असर नहीं होता।
  - ◆ **क्लोज्ड-लूप न्यूरोस्टिम्यूलेशन:** यह मस्तिष्क की गतिविधि पर निगरानी के लिये सेंसर का उपयोग करता है तथा

वास्तविक समय में पता लगाई गई मस्तिष्क तरंगों के आधार पर स्टिम्यूलेशन सेटिंग्स को स्वचालित रूप से समायोजित करता है।

### संकट से निपटने के लिये क्या सिफारिशें हैं ?

- **मानसिक स्वास्थ्य साक्षरता में वृद्धि:** इस संकट को कम करने के लिये पुरुषों में मानसिक स्वास्थ्य के मुद्दों के बारे में जागरूकता और समझ बढ़ाने की अत्यंत आवश्यकता है।
- **नवीन दृष्टिकोण:** AI और अन्य तकनीकी समाधानों का लाभ उठाकर मानसिक स्वास्थ्य संसाधनों तक पहुँच को सुगम बनाया जा सकता है।
  - ◆ **प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण और मशीन लर्निंग का उपयोग करते हुए AI-संचालित चैटबॉट और वर्चुअल असिस्टेंट,** वास्तविक समय में सुलभ एवं व्यक्तिगत मानसिक स्वास्थ्य सहायता प्रदान कर सकते हैं।
- **अनुकूल वातावरण:** सामाजिक बाधाओं को समाप्त कर तथा मानसिक स्वास्थ्य के बारे में संवाद को बढ़ावा देकर लोगों को सहायता एवं समर्थन लेने हेतु प्रोत्साहित किया जा सकता है।
- **भविष्य की परिकल्पना:** ऐसे भविष्य की कल्पना करें जहाँ मानसिक स्वास्थ्य को प्राथमिकता दी जाए, तथा पुरुष बिना किसी संकट के सहायता लेने में सक्षम महसूस करें।
- **समुचित कार्यबल सुनिश्चित करना:** भारत में प्रति 100,000 व्यक्तियों पर मात्र 0.3 मनोचिकित्सक, 0.07 मनोवैज्ञानिक और 0.07 सामाजिक कार्यकर्ता हैं।
  - ◆ विकसित देशों में मनोचिकित्सकों की तुलना में यह 100,000 पर 6.6 है तथा वैश्विक स्तर पर मानसिक अस्पतालों की औसत संख्या 100,000 पर 0.04 है, जबकि भारत में यह केवल 0.004 है।

### निष्कर्ष:

भारत में मानसिक स्वास्थ्य के मूक संकट के लिये बहुआयामी दृष्टिकोण की आवश्यकता है, जिसमें मानसिक स्वास्थ्य साक्षरता को बढ़ाना, नवीन तकनीकी समाधानों को बढ़ावा देना और भावनात्मक भेद्यता से जुड़े सामाजिक संकट को समाप्त करना शामिल है।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** भारत में पुरुषों के मानसिक स्वास्थ्य संकट हेतु उत्तरदायी सामाजिक-सांस्कृतिक, मनोवैज्ञानिक एवं प्रणालीगत कारकों का परीक्षण करते हुए मानसिक स्वास्थ्य देखभाल तक पहुँच और जागरूकता बढ़ाने हेतु उपाय बताइये।

## सेक्स ट्रेफिकिंग की निष्क्रियता पर सर्वोच्च न्यायालय की चिंताएँ

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के सर्वोच्च न्यायालय ( SC ) ने सेक्स ट्रेफिकिंग के खिलाफ व्यापक कानून लागू करने में केंद्र सरकार की विफलता पर गंभीर असंतोष व्यक्त किया। सरकार ने ' संगठित अपराध जाँच एजेंसी' ( OCIA ) स्थापित ( या व्यापक तस्करी विरोधी कानून नहीं बनाने ) करने के सर्वोच्च न्यायालय के वर्ष 2015 के निर्देश का पालन नहीं किया।

- इस विफलता ने सेक्स ट्रेफिकिंग के बढ़ते खतरे से निपटने के लिये मौजूदा ढाँचे की प्रभावशीलता के बारे में महत्वपूर्ण चिंताएँ उत्पन्न कर दी हैं।

### सर्वोच्च न्यायालय OCIA की स्थापना को लेकर चिंतित क्यों है ?

- न्यायालय के निर्देशों के बावजूद निष्क्रियता: प्रज्वला बनाम भारत संघ, 2015 के मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने गृह मंत्रालय को सेक्स ट्रेफिकिंग से निपटने के लिये OCIA की स्थापना करने का निर्देश दिया।
  - ◆ हालाँकि, 30 सितंबर, 2016 की अंतिम तिथि तथा 1 दिसंबर, 2016 की नियोजित परिचालन तिथि के बावजूद, एजेंसी का गठन नहीं हो पाया है, जिससे सेक्स ट्रेफिकिंग के खिलाफ प्रभावी कार्रवाई में देरी हो रही है।
- तस्करी से निपटने का महत्त्व:
  - ◆ मामलों की उच्च मात्रा: गृह मंत्रालय के आँकड़ों के अनुसार, वर्ष 2018 और 2022 के बीच 10,659 से अधिक तस्करी के मामले दर्ज किये गए, जो दर्शाता है कि तस्करी एक प्रणालीगत मुद्दा बना हुआ है।
    - प्रतिवर्ष औसतन लगभग 2,000 मामले सामने आते हैं, जो सुदृढ़ नीतियों, कानून प्रवर्तन और सामुदायिक जागरूकता की आवश्यकता को दर्शाते हैं।
  - ◆ उच्च गिरफ्तारियों के बावजूद दोषसिद्धि दर कम: यद्यपि पिछले कुछ वर्षों में हजारों लोगों को गिरफ्तार किया गया, फिर भी दोषसिद्धि दर बेहद कम है।
    - गिरफ्तारी और दोषसिद्धि के बीच यह अंतर अपर्याप्त जाँच और न्यायालय में मामले की कमजोर प्रस्तुति जैसे मुद्दों की ओर इशारा करता है।

- ◆ पीड़ितों की भेद्यता: तस्करी के शिकार कई लोग \ आर्थिक रूप से वंचित पृष्ठभूमि से आते हैं, जिन्हें अक्सर पर्याप्त सहायता नहीं मिल पाती है।

- पीड़ितों को मुआवजा राशि वितरित करने में आने वाली चुनौतियाँ उनकी कमजोरियों को और बढ़ा देती हैं, जिससे कभी-कभी वित्तीय कठिनाई और संसाधनों की कमी के कारण वे न्यायालय में अपने बयान से पलट जाते हैं।

- ◆ पीड़ितों को सहायता: तस्करी रोधी इकाइयों और खुफिया तंत्र में सुधार के बावजूद, दोषसिद्धि की कम दरें, बेहतर कानून प्रवर्तन प्रशिक्षण, मजबूत पीड़ित सहायता तथा अधिक प्रभावी मामले से निपटने के लिये शीघ्र मुआवजे की आवश्यकता को उजागर करती हैं।

- सर्वोच्च न्यायालय की चिंताओं पर सरकार की प्रतिक्रिया:

- ◆ लंबित विधायी प्रयास: सरकार ने पहले मानव तस्करी ( रोकथाम, संरक्षण और पुनर्वास ) विधेयक, 2018 का मसौदा तैयार किया था, जो लोकसभा में पारित हो गया, लेकिन वर्ष 2019 में राज्यसभा में पेश किये बिना ही व्यपगत हो गया।

- इस विधायी चूक के कारण व्यापक तस्करी विरोधी कानून के प्रति प्रतिबद्धता को पूरा करने में देरी हुई है।

- ◆ NIA को सेक्स ट्रेफिकिंग के मामलों में भूमिका सौंपी गई: अतिरिक्त सॉलिसिटर जनरल ( ASG ) द्वारा प्रतिनिधित्व किये गए केंद्र सरकार ने सर्वोच्च न्यायालय को सूचित किया कि सरकार द्वारा OCIA की स्थापना के बजाय राष्ट्रीय अन्वेषण अभिकरण ( NIA ) को सेक्स ट्रेफिकिंग के मामलों को संभालने का अतिरिक्त कार्य सौंपने का फैसला किया गया है।

- सर्वोच्च न्यायालय की पीठ ने इस दृष्टिकोण की प्रभावकारिता पर सवाल उठाया तथा इस बात पर बल दिया कि NIA के पास तस्करी पीड़ितों को पर्याप्त सुरक्षा और पुनर्वास सेवाएँ प्रदान करने के लिये संसाधनों और अधिदेश की कमी हो सकती है।

- ◆ भारतीय न्याय संहिता, 2023 का संदर्भ: ASG ने सर्वोच्च न्यायालय को सूचित किया कि **भारतीय न्याय संहिता, 2023** ( धारा 111 और 112 ) के हालिया प्रावधानों में **संगठित अपराध** से निपटने के उपाय शामिल हैं, जिनमें सेक्स ट्रेफिकिंग से निपटने के लिये एक आंशिक फ्रेमवर्क का सुझाव दिया गया है।

### भारत में सेक्स ट्रेफिकिंग किस प्रकार जारी है ?

- **प्रवास के माध्यम से शोषण:** महिलाओं और लड़कियों को (विशेष रूप से गरीब क्षेत्रों से) तस्करों द्वारा **शहरों में नौकरी का लालच** देकर लाया जाता है।
  - ◆ इसके बाद उन्हें **घरेलू कार्य, स्पा और ब्यूटी पार्लरों** में कार्य करने के लिये मजबूर किया जाता है, जहाँ उन्हें अक्सर **यौन या श्रम तस्करी** से गुजरना पड़ता है।
  - ◆ दिल्ली और मुंबई जैसे बड़े शहरों में शोषण बड़े पैमाने पर होता है, जहाँ तस्कर बेहतर आर्थिक अवसरों का वादा करके अवसर का फायदा उठाते हैं।
- **व्यावसायिक सेक्स ट्रेफिकिंग:** भारत में प्रमुख रूप से **अनुसूचित जाति और जनजाति सहित हाशिये के समुदायों** की महिलाएँ और लड़कियाँ तस्करी की शिकार होती हैं।
  - ◆ तस्करों ने सेक्स ट्रेफिकिंग के कार्य को पारंपरिक रेड-लाइट क्षेत्रों से हटाकर डांस बार और निजी आवासों जैसे अधिक गुप्त स्थानों पर स्थानांतरित किया है, जिससे इनका पता लगा पाना जटिल हो गया है।
  - ◆ व्यावसायिक देह व्यापार में अधिकांश नाबालिग भी संलग्न हैं। यह ऋण जाल में फँस जाने के कारण इस स्थिति से मुक्त होने में असमर्थ हो जाती हैं।
  - ◆ तस्कर, डिजिटल प्लेटफॉर्म को तीव्रता से अपना रहे हैं जिसके कारण सेक्स ट्रेफिकिंग का विकेंद्रीकरण पारंपरिक वेश्यालयों से परे छोटे प्रतिष्ठानों और निजी आवासों तक हो रहा है।
- **सांस्कृतिक शोषण:** कुछ क्षेत्रों में दलित महिलाओं और लड़कियों का “देवदासी” या “जोगिनी” जैसी प्रथाओं के तहत शोषण किया जाता है, जहाँ उनका औपचारिक विवाह देवताओं

से कर दिया जाता है, लेकिन स्थानीय समुदायों द्वारा उन्हें **यौन शोषण के लिये मजबूर** किया जाता है।

- ◆ धार्मिक और पर्यटन केंद्र भी सेक्स ट्रेफिकिंग के लिये अनुकूल स्थल (तस्कर इन स्थानों का उपयोग कमजोर महिलाओं और बच्चों का शोषण करने के लिये करते हैं) बन चुके हैं।
- ◆ हालाँकि मध्य प्रदेश के बाँछड़ा जैसे कुछ आदिवासी समुदायों में **वेश्यावृत्ति को जीवनयापन का साधन** ( जहाँ लड़की के जन्म को वेश्यावृत्ति के माध्यम से कमाई का अवसर समझा जाता है) माना जाता है।
  - वेश्यावृत्ति को सामान्य मानने से **सेक्स ट्रेफिकिंग को बढ़ावा मिलता है** और इससे महिलाओं का शोषण होता है।
- **सीमा पार तस्करी:** राज्यों के बीच तथा **नेपाल और बांग्लादेश** जैसे पड़ोसी देशों के साथ सीमित सहयोग के कारण सीमा पार तस्करी के खिलाफ प्रभावी कार्रवाई में बाधा आती है।
  - ◆ मानव तस्करी से निपटने और पीड़ितों के शीघ्र प्रत्यावर्तन से संबंधित समझौते अभी भी अधूरे हैं।
  - ◆ तस्कर **मध्य एशिया, पूर्वी यूरोप, अफ्रीका और रोहिंग्या शरणार्थियों** की महिलाओं और लड़कियों को भी अपना निशाना बनाते हैं तथा अक्सर **रोज़गार के झूठे बहाने बनाकर** भारत में यौन शोषण और श्रम के रूप में उनका शोषण करते हैं।
  - ◆ तस्कर **खाड़ी देशों, दक्षिण-पूर्व एशिया और यूरोप** में भारतीय नागरिकों का शोषण करते हैं।

### मानव तस्करी से निपटने हेतु भारत द्वारा क्या उपाय किये गए हैं ?

#### संवैधानिक और विधायी प्रावधान:

- **भारतीय संविधान का अनुच्छेद 23( 1 ):** इसके तहत **मानव तस्करी और बलात् श्रम को प्रतिषेध** किया गया है।
- **अनैतिक व्यापार (रोकथाम) अधिनियम, 1956 (ITPA):** यह **वाणिज्यिक यौन शोषण हेतु होने वाली तस्करी को रोकने पर केंद्रित** है।

- **आपराधिक कानून (संशोधन) अधिनियम, 2013:** यह यौन शोषण, दासता और अंग निकालने हेतु की जाने वाली मानव तस्करी को रोकने पर केंद्रित है।
- **यौन अपराधों से बच्चों का संरक्षण (POCSO) अधिनियम, 2012:** यह बच्चों को यौन दुर्व्यवहार एवं शोषण से बचाने पर केंद्रित है।

#### उठाए गए कदम:

- **तस्करी रोधी प्रकोष्ठ (ATC):** तस्करी रोधी कार्रवाइयों के समन्वय और अनुवर्ती कार्रवाई के लिये गृह मंत्रालय द्वारा स्थापित।
- **मानव तस्करी रोधी इकाइयाँ (AHTU):** गृह मंत्रालय ने मानव तस्करी पर कानून प्रवर्तन प्रतिक्रिया से निपटने के लिये AHTU की स्थापना की है, जिसमें विधायी, कल्याण और प्रचार संबंधी पहलू शामिल नहीं हैं, जो महिला एवं बाल विकास विभाग के विषय हैं।
- **मिशन वात्सल्य कार्यक्रम:** यह तस्करी सहित अपराध के शिकार बच्चों को सहायता प्रदान करता है।
- **क्षमता निर्माण और जागरूकता:** मानव तस्करी के संबंध में न्यायिक अधिकारियों को संवेदनशील बनाने के लिये कार्यशालाओं और न्यायिक संगोष्ठियों के माध्यम से कानून प्रवर्तन एजेंसियों और अभियोजकों को प्रशिक्षण दिया जाएगा।

#### तस्करी पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन:

- **संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन:** संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन ऑन ट्रांसनेशनल ऑर्गनाइज्ड क्राइम (United Nations Convention on Transnational Organised Crime- UNCTOC) में **मानव तस्करी**, विशेषकर महिलाओं और बच्चों की तस्करी की रोकथाम, दमन और दंड के लिये एक प्रोटोकॉल शामिल है।
- ◆ भारत ने कन्वेंशन का अनुसमर्थन किया तथा मानव तस्करी संबंधी प्रोटोकॉल के अनुरूप **आपराधिक कानून संशोधन अधिनियम, 2013** को क्रियान्वित किया।
- ◆ हालाँकि UNCTOC “संगठित आपराधिक समूह” को परिभाषित करता है, लेकिन “संगठित अपराध” के लिये कोई परिभाषा नहीं देता है। स्पष्ट परिभाषा का अभाव

सेक्स ट्रेफिकिंग जैसे संगठित अपराधों से प्रभावी ढंग से निपटने के प्रयासों में बाधा उत्पन्न कर सकता है।

- **सार्क कन्वेंशन:** भारत ने वेश्यावृत्ति के लिये महिलाओं और बच्चों की तस्करी को रोकने और उसका मुकाबला करने पर दक्षिण एशियाई क्षेत्रीय सहयोग संगठन (South Asian Association for Regional Cooperation- SAARC) कन्वेंशन का अनुसमर्थन किया है।

#### OCIA जैसी एजेंसी भारत में सेक्स ट्रेफिकिंग से निपटने में कैसे मदद कर सकती है ?

- **विशेष जाँच इकाइयाँ:** OCIA शहरी केंद्रों और सीमाओं जैसे उच्च जोखिम वाले क्षेत्रों में सेक्स ट्रेफिकिंग के साथ-साथ अन्य संगठित अपराधों को लक्षित करने के लिये इकाइयाँ बना सकता है, तथा खुफिया जानकारी जुटाने और बचाव के लिये प्रशिक्षित कार्यकर्ताओं को तैनात कर सकता है।
- ◆ त्वरित बचाव के लिये त्वरित प्रतिक्रिया दल तैनात किये जा सकते हैं तथा पीड़ितों को समाज में पुनः एकीकृत करने में सहायता के लिये पुनर्वास सेवाएँ प्रदान करने वाले गैर-सरकारी संगठनों के साथ सहयोग किया जा सकता है।
- **डेटा संग्रहण और खुफिया जानकारी साझा करना:** एक केंद्रीकृत डेटाबेस सक्रिय हस्तक्षेप और बेहतर सूचना साझाकरण के लिये पूर्वानुमानात्मक विश्लेषण का उपयोग करके तस्करी के मामलों और अपराधियों पर नज़र रख सकता है।
- **कानून प्रवर्तन के साथ सहयोग:** OCIA तस्करी के मामलों पर पुलिस और सीमा बलों को प्रशिक्षित कर सकता है तथा कुशल बचाव एवं छापे के लिये संयुक्त अभियानों का समन्वय कर सकता है।
- **सीमा पार संचालन:** OCIA पड़ोसी देशों के साथ संयुक्त संचालन, खुफिया जानकारी साझा करने और सीमा पार तस्करी के मामलों में कानूनी सहायता के लिये काम कर सकता है।
- **जन जागरूकता अभियान:** OCIA कमजोर आबादी को शिक्षित करने के लिये अभियान चला सकता है और तस्करी गतिविधियों की सुरक्षित रिपोर्टिंग के लिये हेल्पलाइन स्थापित कर सकता है।

- **नीति समर्थन:** OCIA मज़बूत तस्करी विरोधी कानूनों का समर्थन कर सकता है और उनके कार्यान्वयन की निगरानी कर सकता है, जिससे पीड़ितों को बेहतर सुरक्षा तथा तस्करो के लिये कठोर दंड सुनिश्चित हो सके।
- **न्यायिक सहायता:** OCIA पीड़ितों के लिये न्यायालयों को साक्ष्य और कानूनी सहायता प्रदान कर सकता है, जिससे तस्करो के अभियोजन में उनकी भागीदारी सुनिश्चित हो सके।

### निष्कर्ष

भारत ने सेक्स ट्रेफिकिंग से निपटने में थोड़ी प्रगति की है, लेकिन प्रवर्तन, पीड़ित संरक्षण और कानूनी ढाँचे में प्रणालीगत चुनौतियाँ बनी हुई हैं। विधायी सुधारों तथा सुसंगत नीति कार्यान्वयन के साथ एक व्यापक दृष्टिकोण इस मुद्दे को संबोधित करने के लिये महत्वपूर्ण है। सरकार को तस्करी को प्रभावी ढंग से कम करने एवं अंततः समाप्त करने के लिये इन प्रयासों को प्राथमिकता देनी चाहिये।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** भारत में सेक्स ट्रेफिकिंग और अन्य संगठित अपराधों से निपटने के लिये एक संगठित अपराध जाँच एजेंसी की आवश्यकता पर चर्चा कीजिये तथा ऐसे मुद्दों से निपटने में विशेष एजेंसियों की भूमिका पर प्रकाश डालिये।

### भारत में मानसिक स्वास्थ्य का मौन संकट

### चर्चा में क्यों ?

भारत में आकस्मिक मृत्यु और आत्महत्या 2021 नामक रिपोर्ट में भारत में मानसिक स्वास्थ्य के बारे में बढ़ती चिंता पर प्रकाश डाला गया है। सार्वजनिक स्वास्थ्य में प्रमुख निहितार्थों के बावजूद इस मुद्दे पर काफी कम ध्यान दिया गया है।

### भारत में मानसिक स्वास्थ्य संकट:

- **चिंताजनक आँकड़े:**
  - ◆ आत्महत्या दर: **राष्ट्रीय अपराध रिकॉर्ड ब्यूरो** की रिपोर्ट के अनुसार, भारत में आत्महत्या करने वालों में 72.5% पुरुष हैं, जिससे एक गंभीर मानसिक स्वास्थ्य संकट का संकेत मिलता है।

- वर्ष 2021 में महिलाओं की तुलना में 73,900 से अधिक पुरुषों ने आत्महत्या की, जबकि शोध से पता चलता है कि महिलाओं में चिंता और अवसाद की दर अधिक है।

- ◆ **आयु समूहों में असमानता:** 18-59 आयु वर्ग के पुरुषों में आत्महत्याओं में उल्लेखनीय वृद्धि देखी गई है, वर्ष 2014 से 2021 तक दैनिक वेतन भोगियों के बीच आत्महत्याओं में 170.7% की वृद्धि हुई है।

- **सामाजिक मानदंडों का प्रभाव:**

- ◆ **सांस्कृतिक अपेक्षाएँ:** सांस्कृतिक मानदंडों के कारण अक्सर पुरुषों के भावनात्मक संघर्षों की उपेक्षा होने के साथ इनसे धैर्य और साहस की अपेक्षा की जाती है।

- इसके कारण मानसिक बीमारी की स्थिति में इन्हें कम सहायता मिल पाने से भारतीय पुरुषों के बीच मानसिक स्वास्थ्य संकट और भी बदतर हो जाता है।

- ◆ **समाधान के तरीके:** पुरुष भावनात्मक समर्थन प्राप्त करने के बजाय आक्रामकता या मादक द्रव्यों के सेवन के माध्यम से मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं का सामना करते हैं।

- महिलाएँ आमतौर पर प्रियजनों से भावनात्मक समर्थन चाहती हैं जबकि पुरुष अक्सर अपनी भावनाओं से दूरी बनाते हुए समस्या-केंद्रित रणनीति अपनाते हैं।

- ◆ **मानसिक विकारों में अंतराल:** जहाँ पुरुषों में आत्महत्या की दर अधिक है वहीं महिलाओं में चिंता और अवसाद जैसे मानसिक विकार अधिक पाए जाते हैं।

- **शारीरिक और मनोवैज्ञानिक कारक:**

- ◆ **तनाव प्रतिक्रियाएँ:** शोध से पता चलता है कि पुरुष आमतौर पर तनाव के प्रति “लड़ो या भागो” प्रतिक्रिया के साथ प्रतिक्रिया करते हैं, जिससे नोरपाइनफ्राइन और कॉर्टिसोल जैसे तनाव हार्मोन निकलते हैं।

- ◆ सामना करने की रणनीतियों में अंतर: ऑक्सीटोसिन स्त्राव से प्रभावित महिलाओं की “प्रवृत्त और मित्रवत” प्रतिक्रिया, अक्सर उन्हें सामाजिक समर्थन प्राप्त करने के लिये प्रेरित करती है, जो पुरुषों की अपनी भावनाओं से दूरी बनाने की प्रवृत्ति के विपरीत है।

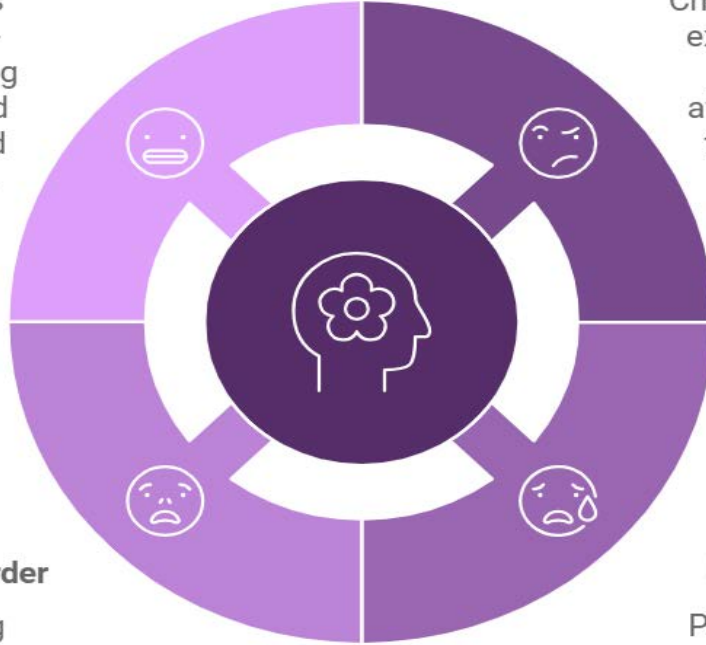
## Understanding Mental Disorders

### PTSD

Symptoms include re-experiencing trauma and heightened alertness.

### Anxiety Disorders

Characterized by excessive fear and worry, affecting daily functioning.



### Bipolar Disorder

Alternating between depressive and manic episodes, impacting mood stability.

### Depression

Persistent low mood and loss of interest, leading to significant distress.

## भारत में मानसिक स्वास्थ्य देखभाल की स्थिति क्या है ?

- विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुमान के अनुसार, भारत में मानसिक स्वास्थ्य समस्या प्रति 100 00 जनसंख्या पर 2443 दिव्यांगता-समायोजित जीवन वर्ष ( Disability-Adjusted Life Years- DALY ) है, तथा प्रति 100,000 जनसंख्या पर आयु-समायोजित आत्महत्या दर 21.1 है।
- राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य एवं तंत्रिका विज्ञान संस्थान के आँकड़ों के अनुसार, भारत में 80% से अधिक लोगों की मानसिक स्वास्थ्य सेवाओं तक पहुँच नहीं है।
- राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य सर्वेक्षण ( National Mental Health Survey- NMHS ) 2015-16 के अनुसार, भारत में 10.6% वयस्क मानसिक विकारों से पीड़ित हैं, जबकि विभिन्न विकारों के लिये उपचार अंतराल 70% से 92% के बीच है।

### नोट:

- दिव्यांगता-समायोजित जीवन वर्ष ( DALYs ) असामयिक मृत्यु के कारण खोए गए जीवन के वर्षों की संख्या और किसी बीमारी या चोट के कारण दिव्यांगता के साथ जीए गए वर्षों का भारित माप है। भारत की राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति 2017 द्वारा रोग भार पर नज़र रखने के लिये DALY के उपयोग की अनुशंसा की गई है।
- ◆ मानसिक स्वास्थ्य सेवा अधिनियम, 2017 मानसिक बीमारियों से पीड़ित लोगों के अधिकारों की रक्षा, संवर्धन और पूर्ति के लिये सेवाएँ प्रदान करने हेतु कानूनी ढाँचा प्रदान करता है। ये दिव्यांग लोगों के अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन ( United Nations Convention on the Rights of People with Disabilities- UNCRPD ) के अनुरूप हैं।



## भारत में मानसिक स्वास्थ्य की समस्या से निपटने हेतु सरकार द्वारा क्या कदम उठाए गए हैं ?

- राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य कार्यक्रम ( NMHP ): मानसिक विकारों के भारी बोझ और मानसिक स्वास्थ्य के क्षेत्र में योग्य पेशेवरों की कमी को दूर करने के लिये, सरकार वर्ष 1982 से NMHP को क्रियान्वित कर रही है।
- कार्यक्रम को वर्ष 2003 में पुनः रणनीतिबद्ध किया गया, जिसमें दो योजनाएँ- राज्य मानसिक अस्पतालों का आधुनिकीकरण और मेडिकल कॉलेजों/सामान्य अस्पतालों के मनोचिकित्सा विंग का उन्नयन शामिल की गई।
- मानसिक स्वास्थ्य देखभाल अधिनियम 2017: यह प्रत्येक प्रभावित व्यक्ति को सरकार द्वारा संचालित या वित्तपोषित सेवाओं से मानसिक स्वास्थ्य देखभाल और उपचार तक पहुँच की गारंटी देता है।
- इसने BNS की धारा 224 के प्रयोग के दायरे को काफी कम कर दिया है तथा आत्महत्या के प्रयास को केवल अपवाद के रूप में दंडनीय बना दिया है।
  - ◆ इस धारा के अनुसार, किसी लोक सेवक को उसके कर्तव्यों से विवश करने या रोकने के लिये आत्महत्या का प्रयास करने पर एक वर्ष तक का साधारण कारावास, जुर्माना, दोनों या सामुदायिक सेवा का दंड दिया जा सकता है।
- किरण हेल्पलाइन: वर्ष 2020 में सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय ने चिंता, तनाव, अवसाद, आत्महत्या के विचार और अन्य मानसिक स्वास्थ्य चिंताओं का सामना कर रहे लोगों को सहायता प्रदान करने के लिये 24/7 टोल-फ्री हेल्पलाइन 'किरण' शुरू की।
- मानस मोबाइल ऐप: विभिन्न आयु समूहों में मानसिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देने के लिये, भारत सरकार ने वर्ष 2021 में मानस ( मानसिक स्वास्थ्य और सामान्य स्थिति वृद्धि प्रणाली ) लॉन्च किया।

## मानसिक स्वास्थ्य में तकनीकी नवाचार क्या हैं ?

- मानसिक स्वास्थ्य सहायता में AI: कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) पुरुषों की मानसिक स्वास्थ्य चुनौतियों का समाधान करने के लिये नए अवसर प्रस्तुत करती है, विशेष रूप से उन लोगों के लिये जो पारंपरिक सहायता लेने में अनिच्छुक हैं।

- ◆ AI-संचालित उपकरण: फोर्टिस हेल्थकेयर के अदायु माइंडफुलनेस ऐप ( Fortis Healthcare's Adayu Mindfulness app ) और मनोदयम जैसे प्लेटफॉर्म पहले से ही व्यक्तिगत मानसिक स्वास्थ्य संबंधी जानकारी तथा मिश्रित उपचार विकल्प प्रदान करने के लिये AI का उपयोग कर रहे हैं।
- ◆ नवीन एल्गोरिदम: यह विधि भाषा और व्यवहार प्रारूप की पहचान करने में मदद करती है जो अवसाद या चिंता जैसी मानसिक स्वास्थ्य समस्याओं के प्रारंभिक लक्षणों का संकेत दे सकती है।
- ◆ अनुकूलित उपचार रणनीतियाँ: AI व्यक्तिगत चिकित्सा प्रतिक्रियाओं का विश्लेषण कर सर्वोत्तम उपचार विकल्पों का सुझाव दे सकता है, जिससे परिणामों में सुधार हो सकता है।
- ब्रेन स्टिम्यूलेशन:
  - ◆ ट्रांसक्रेनियल डायरेक्ट करंट स्टिम्यूलेशन ( TDCS ): यह एक गैर-आक्रामक उपचार है, जिसमें विशिष्ट मस्तिष्क क्षेत्रों को लक्षित करने के लिये चुंबकीय स्पंदनों का उपयोग किया जाता है, जो गंभीर अवसाद के लिये आशाजनक है, जिस पर मानक दवाओं का कोई असर नहीं होता।
  - ◆ क्लोज्ड-लूप न्यूरोस्टिम्यूलेशन: यह मस्तिष्क की गतिविधि पर निगरानी के लिये सेंसर का उपयोग करता है तथा वास्तविक समय में पता लगाई गई मस्तिष्क तरंगों के आधार पर स्टिम्यूलेशन सेटिंग्स को स्वचालित रूप से समायोजित करता है।

## संकट से निपटने के लिये क्या सिफारिशें हैं ?

- मानसिक स्वास्थ्य साक्षरता में वृद्धि: इस संकट को कम करने के लिये पुरुषों में मानसिक स्वास्थ्य के मुद्दों के बारे में जागरूकता और समझ बढ़ाने की अत्यंत आवश्यकता है।
- नवीन दृष्टिकोण: AI और अन्य तकनीकी समाधानों का लाभ उठाकर मानसिक स्वास्थ्य संसाधनों तक पहुँच को सुगम बनाया जा सकता है।
- ◆ प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण और मशीन लर्निंग का उपयोग करते हुए AI-संचालित चैटबॉट और वर्चुअल असिस्टेंट, वास्तविक समय में सुलभ एवं व्यक्तिगत मानसिक स्वास्थ्य सहायता प्रदान कर सकते हैं।

- **अनुकूल वातावरण:** सामाजिक बाधाओं को समाप्त कर तथा मानसिक स्वास्थ्य के बारे में संवाद को बढ़ावा देकर लोगों को सहायता एवं समर्थन लेने हेतु प्रोत्साहित किया जा सकता है।
- **भविष्य की परिकल्पना:** ऐसे भविष्य की कल्पना करें जहाँ मानसिक स्वास्थ्य को प्राथमिकता दी जाए, तथा पुरुष बिना किसी संकट के सहायता लेने में सक्षम महसूस करें।
- **समुचित कार्यबल सुनिश्चित करना:** भारत में प्रति 100,000 व्यक्तियों पर मात्र 0.3 मनोचिकित्सक, 0.07 मनोवैज्ञानिक और 0.07 सामाजिक कार्यकर्ता हैं।
  - ◆ विकसित देशों में मनोचिकित्सकों की तुलना में यह 100,000 पर 6.6 है तथा वैश्विक स्तर पर मानसिक अस्पतालों की

औसत संख्या 100,000 पर 0.04 है, जबकि भारत में यह केवल 0.004 है।

### निष्कर्ष:

भारत में मानसिक स्वास्थ्य के मूक संकट के लिये बहुआयामी दृष्टिकोण की आवश्यकता है, जिसमें मानसिक स्वास्थ्य साक्षरता को बढ़ाना, नवीन तकनीकी समाधानों को बढ़ावा देना और भावनात्मक भेद्यता से जुड़े सामाजिक संकट को समाप्त करना शामिल है।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** भारत में पुरुषों के मानसिक स्वास्थ्य संकट हेतु उत्तरदायी सामाजिक-सांस्कृतिक, मनोवैज्ञानिक एवं प्रणालीगत कारकों का परीक्षण करते हुए मानसिक स्वास्थ्य देखभाल तक पहुँच और जागरूकता बढ़ाने हेतु उपाय बताइये।

**दृष्टि**  
The Vision

## भूगोल

### डायनासोर और यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्क टैग

#### चर्चा में क्यों ?

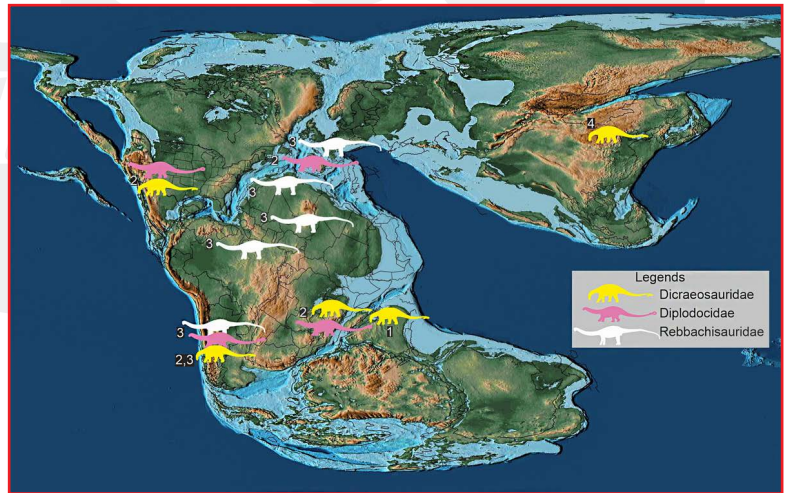
भारतीय भू-वैज्ञानिक सर्वेक्षण द्वारा गुजरात के रायोली गाँव में स्थित डायनासोर जीवाश्म पार्क एवं संग्रहालय, को यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्क का दर्जा प्राप्त कराने का प्रयास किया जा रहा है।

#### गुजरात के डायनासोर जीवाश्म पार्क और संग्रहालय के बारे में मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- भू-वैज्ञानिक महत्त्व: वर्ष 1980 के दशक के प्रारंभ में भू-वैज्ञानिकों ने डायनासोर की हड्डियों और अंडों के जीवाश्म की खोज की थी।
- ◆ ये हड्डियाँ राजासौरस नर्मदेसिस (*Rajasaurus Narmadensis*) और राहियोलिसौरस गुजरातेसिस (*Rahiolisaurus Gujaratensis*) की हैं, जो लेट क्रेटेशियस पीरियड (लगभग 67 मिलियन वर्ष पूर्व) के माँसाहारी डायनासोर थे।
- वैश्विक स्थिति: यह विश्व में सबसे बड़ी डायनासोर एग हैचरी में से एक है, जो ऐक्स-एन-प्रोवेंस (फ्रांस) और मंगोलियाई गोबी रेगिस्तान के बाद विश्व स्तर पर तीसरे स्थान पर है।
- अंतर्राष्ट्रीय महत्त्व: वर्ष 1990 के दशक में इस स्थल ने अंतर्राष्ट्रीय ध्यान आकर्षित किया, जब 50 जीवाश्म वैज्ञानिकों का एक दल डायनासोर के अंडों का अध्ययन करने के लिये यहाँ आया।

#### भारत में डायनासोर का इतिहास क्या है ?

- डायनासोर की खोज: एशिया में सर्वप्रथम डायनासोर की हड्डियाँ भारत में वर्ष 1828 में जबलपुर, मध्य प्रदेश में कैप्टन विलियम हेनरी स्लीमन द्वारा खोजी गई थीं, जिन्हें बाद में वर्ष 1877 में टाइटेनोसॉरस इंडिकस (*Titanosaurus indicus*) नाम दिया गया था।
- ◆ टाइटेनोसॉरस, एक विशाल शाकाहारी डायनासोर था जिसका उद्भव क्रेटेशियस काल के अंत हुआ था।
- डायनासोर जीवाश्म: मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और गुजरात प्रमुख जीवाश्म समृद्ध क्षेत्र हैं जहाँ से बहुतेरी डायनासोर के कंकाल और अंडे प्राप्त हुए हैं।
- ◆ इस क्षेत्र में कई महत्वपूर्ण प्रजातियाँ खोजी गई हैं, जैसे बारापासोरस (शाकाहारी), आइसिसोरस (शाकाहारी), इंडोसुचस (माँसाहारी), और राजसौरस नर्मदेसिस (माँसाहारी)।
- डायनासोर हैचरी: माना जाता है कि भारत विश्व की सबसे बड़ी डायनासोर हैचरी में से एक है, जहाँ जबलपुर (म.प्र.), बालासिनोर (गुजरात) और धार जिले (म.प्र.) जैसे क्षेत्रों में प्रमुख डायनासोर हैचरी स्थल पाए गए हैं।



#### यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्क ( भू-विरासत स्थल ) क्या हैं ?

- परिचय: यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्क, अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर महत्वपूर्ण भू-वैज्ञानिक स्थलों के साथ एकीकृत ऐसे भौगोलिक क्षेत्र हैं जिन्हें संरक्षण, शिक्षा और सतत विकास हेतु समग्र दृष्टिकोण के साथ प्रबंधित किया जाता है।
- ◆ भू-विरासत स्थल ऐसे भौगोलिक क्षेत्र हैं जो अपनी विशिष्ट चट्टानी संरचनाओं, जीवाश्मों, खनिज संग्रहण या भू-आकृतियों के कारण भू-वैज्ञानिक महत्त्व के होते हैं।

- **पदनाम प्रक्रिया:** यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्कों को चार वर्षों के लिये नामित किया जाता है, जिसके बाद उनका पुनर्मूल्यांकन किया जाता है।
- ◆ **ग्रीन कार्ड:** यदि कोई क्षेत्र संबंधित मानदंडों को पूरा करता है तो यह कार्ड प्रदान किया जाता है।
- ◆ **पीला कार्ड:** यदि कोई क्षेत्र संबंधित मानदंडों को पूरा नहीं करता है तो यह कार्ड जारी किया जाता है तथा इसमें सुधार के लिये दो वर्ष का समय दिया जाता है।
- ◆ **लाल कार्ड:** यदि कोई क्षेत्र पीला कार्ड जारी होने के बाद दो वर्षों के अंदर संबंधित मानदंडों को पूरा करने में विफल रहता है तो यह कार्ड जारी किया जाता है, जिससे उस क्षेत्र का दर्जा समाप्त हो जाता है।
- **वैश्विक स्थिति:** अब तक 48 देशों में कुल 213 यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्क हैं लेकिन भारत में कोई ग्लोबल जियोपार्क नहीं है। उदाहरण के लिये, चीन में डाली-कांगशान यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्क।
- **विविधता:** ऐसे भू-विरासत स्थलों में ज्वालामुखी संरचनाएँ, जीवाश्म समृद्ध क्षेत्र, गुफाएँ, पर्वत श्रृंखलाएँ, हिमनद विशेषताओं के साथ खनिज समृद्ध क्षेत्र शामिल हो सकते हैं।

### डायनासोर के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **डायनासोर प्रागैतिहासिक काल के सरीसृप हैं जो लगभग 245 मिलियन वर्ष पूर्व पृथ्वी पर थे।**
- ◆ **नॉन-एवियन डायनासोर (Non-Avian Dinosaurs)** के साथ पूर्वजों की समानता के कारण आधुनिक पक्षियों को डायनासोर का एक प्रकार माना जाता है।
- **डायनासोर का आकार:** कुछ डायनासोर विशालकाय (जैसे *अर्जेंटिनोसॉरस*, जिनका वजन 110 टन तक था) थे।
- ◆ **सबसे छोटी प्रजातियाँ** जैसे कि *हमिंगबर्ड*, डायनासोर का एवियन वंशज है।
- **वर्गीकरण:** डायनासोर को तीन प्रमुख समूहों में वर्गीकृत किया गया है।
- ◆ **ऑर्निथिस्क्रिया:** इसमें पौधे खाने वाले एवं चोंच वाले डायनासोर (जिनमें *स्टेगोसॉरस* और *ट्राइसेराटॉप्स* शामिल हैं) शामिल हैं।

- ◆ **सॉरोपोडोमोर्फा:** इसमें *डिप्लोडोकस* जैसे लंबी गर्दन वाले एवं विशालकाय शाकाहारी डायनासोर शामिल हैं।
- ◆ **थेरोपोडा:** इसमें *टायरानोसॉरस रेक्स* और *वेलोसिरैटर* जैसे माँसाहारी डायनासोर (जिनमें आधुनिक पक्षियों के पूर्वज भी शामिल हैं) शामिल हैं।
- **समयावधि:** अधिकांश डायनासोर **मेसोजोइक युग (245 से 66 मिलियन वर्ष पूर्व)** से संबंधित थे, जिसे तीन अवधियों में विभाजित किया गया है।
- ◆ **ट्राइऐसिक (252-201 मिलियन वर्ष पूर्व):** सुपरकॉन्टिनेंट पैंजिया पर सरीसृपों का डायनासोर के रूप में विकास हुआ।
- ◆ **जुरासिक (201-145 मिलियन वर्ष पूर्व):** इस अवधि में पृथ्वी ठंडी हो गई, जिससे पौधे और डायनासोर का विकास हुआ, जिनमें *ब्रैकियोसॉरस* भी शामिल था।
- ◆ **क्रेटेशियस (145-66 मिलियन वर्ष पूर्व):** इस दौरान अधिक महाद्वीपों का निर्माण होने के साथ डायनासोर की विविधता में वृद्धि हुई, जिसमें *टायरानोसॉरस रेक्स* एवं *वेलोसिरैटर* शामिल थे।
- **आहार और गतिविधि:** माँसाहारी दो पैरों पर चलते थे और अकेले या समूह में शिकार करते थे जबकि वनस्पति खाने वाले दो या चार पैरों पर चलते थे और पौधों पर निर्भर थे।
- **विशेषता:** इनकी प्रमुख विशेषता (जो डायनासोर को अन्य सरीसृपों से अलग करती है) में **कूल्हे के सॉकेट में एक छेद का होना था** जिससे वह सीधे चल सकते थे।
- ◆ **टैरोसॉर्स** (उड़ने वाले सरीसृप) और **प्लेसिओसॉर्स** (समुद्र में रहने वाले सरीसृप) में कूल्हे के सॉकेट जैसी विशेषता न मिलने के कारण इन्हें डायनासोर की श्रेणी में नहीं रखा जाता है।
- **विलुप्ति:** **क्रेटेशियस काल (145 मिलियन से 66 मिलियन वर्ष पूर्व)** के दौरान एक विशाल क्षुद्रग्रह के प्रभाव के बाद लगभग 66 मिलियन वर्ष पूर्व डायनासोर विलुप्त हो गए थे।
- ◆ पृथ्वी के साथ क्षुद्रग्रह की टक्कर से **युकाटन प्रायद्वीप** में 110 मील (180 किमी) चौड़ा एक गड्ढा बन गया, जो अब मैक्सिको में स्थित है।

Eon	Era	Period	Epoch	MYA	Life Forms	North American Events				
Phanerozoic	Cenozoic (CZ)	Quaternary (Q)	Holocene (H)	0.01	Age of Mammals	Extinction of large mammals and birds Modern humans	Ice age glaciations; glacial outburst floods			
			Pleistocene (PE)	2.6						
		Neogene (N)	Pliocene (PL)	5.3				Spread of grassy ecosystems	Cascade volcanoes (W) Linking of North and South America (Isthmus of Panama) Columbia River Basalt eruptions (NW) Basin and Range extension (W)	
			Miocene (MI)	23.0						
			Oligocene (OL)	33.9						
		Paleogene (PG)	Eocene (E)	56.0				Early primates	Laramide Orogeny ends (W)	
			Paleocene (EP)	66.0						
			<b>Mass extinction</b>							
		Mesozoic (MZ)	Cretaceous (K)	145.0				Age of Reptiles	Placental mammals Early flowering plants	Laramide Orogeny (W) Western Interior Seaway (W) Sevier Orogeny (W)
	Triassic (TR)		251.9	Age of Reptiles	Mass extinction First dinosaurs; first mammals Flying reptiles	Breakup of Pangaea begins Sonoma Orogeny (W)				
							Paleozoic (PZ)	Permian (P)	298.9	Age of Amphibians
	Pennsylvanian (PN)	323.2	Age of Amphibians	Mass extinction First amphibians First forests (evergreens)	Antler Orogeny (W) Acadian Orogeny (E-NE)					
						Mississippian (M)		358.9	Age of Amphibians	First land plants Mass extinction Primitive fish Trilobite maximum Rise of corals
	Devonian (D)	419.2	Age of Amphibians	First land plants Mass extinction Primitive fish Trilobite maximum Rise of corals	Extensive oceans cover most of proto-North America (Laurentia)					
						Silurian (S)		443.8	Age of Amphibians	First land plants Mass extinction Primitive fish Trilobite maximum Rise of corals
	Ordovician (O)	485.4	Age of Amphibians	First land plants Mass extinction Primitive fish Trilobite maximum Rise of corals	Extensive oceans cover most of proto-North America (Laurentia)					
						Cambrian (C)		541.0	Age of Amphibians	First land plants Mass extinction Primitive fish Trilobite maximum Rise of corals
	Proterozoic	2500	Age of Amphibians	Complex multicelled organisms Simple multicelled organisms	Supercontinent rifted apart Formation of early supercontinent Grenville Orogeny (E) First iron deposits Abundant carbonate rocks					
						Archean	4000	Age of Amphibians	Early bacteria and algae (stromatolites)	Oldest known Earth rocks
Hadean	4600	Age of Amphibians	Origin of life Formation of the Earth	Formation of Earth's crust						

**निष्कर्ष**

गुजरात का डायनासोर जीवाश्म पार्क प्रमुख डायनासोर जीवाश्मों एवं उनके अंडों को प्रदर्शित करने वाला एक महत्वपूर्ण स्थल है, जिससे भारत की समृद्ध जीवाश्म विरासत प्रदर्शित होती है। अंतर्राष्ट्रीय महत्त्व के साथ यह यूनेस्को ग्लोबल जियोपार्क पदनाम हेतु अनुकूल है, जो न केवल भू-पर्यटन एवं स्थानीय विकास में योगदान देने बल्कि पृथ्वी के भू-वैज्ञानिक एवं सांस्कृतिक इतिहास को संरक्षित करने पर केंद्रित है।

**दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:**

**प्रश्न:** भारत में पाए गए डायनासोर जीवाश्म के भू-वैज्ञानिक और पुरावैज्ञानिक महत्त्व को बताते हुए भू-पर्यटन पर इसके संभावित प्रभावों का मूल्यांकन कीजिये।



नोट :

## कृषि

### खरीफ फसल उत्पादन के लिये पहला अग्रिम अनुमान

#### चर्चा में क्यों ?

कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय ने हाल ही में वर्ष 2024-25 के लिये **खरीफ फसल** उत्पादन के पहले अग्रिम अनुमान की घोषणा की है, जिसमें खाद्यान्न और **तिलहन** में रिकॉर्ड तोड़ उत्पादन का खुलासा किया गया है।

- रिपोर्ट में कृषि नियोजन में सरकार द्वारा प्रौद्योगिकी और हितधारकों के इनपुट के बढ़ते उपयोग को दर्शाया गया है तथा उत्पादन में उल्लेखनीय वृद्धि को रेखांकित किया गया है, विशेष रूप से **चावल** और **मक्का** जैसी प्रमुख फसलों में।

#### खरीफ फसल उत्पादन के प्रथम अग्रिम अनुमान की मुख्य बातें क्या हैं ?

- डिजिटल फसल सर्वेक्षण ( Digital Crop Survey- DCS ): पहली बार, **डिजिटल कृषि मिशन ( Digital Agriculture Mission- DAM )** के तहत **DCS** का उपयोग फसल क्षेत्रों का अनुमान लगाने के लिये किया गया, जिसने चार राज्यों ( उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश, गुजरात और ओडिशा ) में मैनुअल गिरदावरी पद्धति को प्रतिस्थापित किया।
- रिकॉर्ड खाद्यान्न उत्पादन: 2024-25 के लिये कुल **खरीफ खाद्यान्न** उत्पादन 1647.05 लाख मीट्रिक टन ( LMT ) होने का अनुमान है, जो वर्ष 2023-24 की तुलना में 89.37 LMT अधिक है और चावल, ज्वार एवं मक्का के अच्छे उत्पादन के कारण औसत खरीफ खाद्यान्न उत्पादन से 124.59 LMT अधिक है।

#### फसलवार अनुमान:

### ESTIMATED PRODUCTION (in million tonne)

	2023-24	2024-25	Increase
Rice	113.26	119.93	5.89%
Maize	22.24	24.54	10.34%
Pulses	6.97	6.95	-0.29%
Total foodgrains	155.77	164.7	5.73%
Total oilseeds	24.16	25.74	6.54%
Sugarcane	453.16	439.3	-3.06%
Cotton	32.52	29.92	-8%

Source: First Advance Estimate of Production of Food Grains released by the Union Ministry of Agriculture and Farmers' Welfare Tuesday.

#### आशय:

- खाद्य सुरक्षा:** आवश्यक फसलों का प्रबल उत्पादन घरेलू खपत और संभावित निर्यात के लिये निरंतर आपूर्ति सुनिश्चित करके भारत की खाद्य सुरक्षा को सुदृढ़ करता है।
- आर्थिक प्रभाव:** उच्च पैदावार से ग्रामीण आय को समर्थन, कीमतों को स्थिर करने और कृषि **सकल घरेलू उत्पाद ( GDP )** में योगदान को बढ़ावा देकर अर्थव्यवस्था को लाभ हो सकता है।
- नीति नियोजन:** डेटा-समर्थित अनुमान नीति निर्माताओं को प्रभावी सहायता कार्यक्रम और आपूर्ति शृंखला रणनीतियों को डिजाइन करने में सहायता करते हैं।

नोट :

## टिप्पणी

- गिरदावरी एक फसल कटाई निरीक्षण है, जो पटवारी द्वारा फसल की उपज, गुणवत्ता और भूमि की स्थिति में परिवर्तन का आकलन करने के लिये किया जाता है। रबी और खरीफ फसलों के लिये वर्ष में दो बार और फलों और सब्जियों के लिये दो बार से अधिक आयोजित किया जाता है और इसे ज्ञायद रबी और ज्ञायद खरीफ कहा जाता है।
- इसमें भूमि अधिकारों, फसल की स्थिति, मृदा के प्रकार में परिवर्तन तथा खसरा गिरदावरी (गाँव के मानचित्र) में आवश्यक अद्यतनों का रिकॉर्ड रखा जाता है।

## Cropping Seasons

S. No	Cropping Season	Time Period	Crops	States
1.	Rabi	Sown: October-December Harvested: April-June	Wheat, barley, peas, gram, mustard etc.	Punjab, Haryana, Himachal Pradesh, Jammu and Kashmir, Uttarakhand and Uttar Pradesh
2.	Kharif	Sown: June-July Harvested: September-October	Rice, maize, jowar, bajra, tur, moong, urad, cotton, jute, groundnut, soybean etc.	Assam, West Bengal, coastal regions of Odisha, Andhra Pradesh, Telangana, Tamil Nadu, Kerala and Maharashtra
3.	Zaid	Sown and harvested: March-July (between Rabi and Kharif)	Seasonal fruits, vegetables, fodder crops etc.	Most of the northern and northwestern states

## डिजिटल कृषि मिशन क्या है ?

- **परिचय:** DAM का उद्देश्य डिजिटल नवाचार और प्रौद्योगिकी-संचालित समाधानों के माध्यम से कृषि क्षेत्र को बदलना है। इस मिशन के लिये 2,817 करोड़ रुपए का बजट आवंटन किया गया है और इसे कृषि को अधिक कुशल, पारदर्शी और सुलभ बनाने के लिये डेटा, डिजिटल उपकरण और प्रौद्योगिकी को एकीकृत करके कृषि को आधुनिक बनाने के लिये संरचित किया गया है।
- **DAM के घटक:**
  - ◆ **एग्रीस्टैक:** किसानों पर केंद्रित एक व्यापक **डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI)**।
  - ◆ **एग्रीस्टैक में शामिल हैं:** किसानों की रजिस्ट्री (जिसमें आधार के समान किसानों की आईडी शामिल है), और भू-संदर्भित ग्राम मानचित्र (कृषि भूमि का सटीक मानचित्रण), और बोई गई फसल रजिस्ट्री (कौन सी फसलें लगाई गई हैं और उनके स्थानों का डेटाबेस)।
    - एग्रीस्टैक का उद्देश्य सरकारी सेवाओं को सुव्यवस्थित करना, कागजी कार्यवाही को कम करना और किसानों के लिये लाभ प्राप्त करने की प्रक्रिया को सरल बनाना है।
    - किसान पहचान-पत्र और DCS के निर्माण का परीक्षण करने के लिये छह राज्यों में पायलट परियोजनाएँ संचालित की गई हैं।
    - इन छह राज्यों में उत्तर प्रदेश, गुजरात, महाराष्ट्र, हरियाणा, पंजाब और तमिलनाडु शामिल हैं।
    - प्रमुख लक्ष्यों में शामिल हैं: तीन वर्षों में 11 करोड़ किसानों के लिये डिजिटल पहचान बनाना (वित्त वर्ष 2024-25 में 6 करोड़, वित्त वर्ष 2025-26 में 3 करोड़ और वित्त वर्ष 2026-27 में 2 करोड़)
    - दो वर्षों के भीतर DCS को देश भर में लॉन्च किया जाएगा, वित्त वर्ष 2024-25 में 400 जिलों को तथा वित्त वर्ष 2025-26 में सभी जिलों को कवर किया जाएगा
  - ◆ **कृषि निर्णय सहायता प्रणाली (DSS):** एक भू-स्थानिक प्रणाली जो मृदा, मौसम, जल और फसलों पर रिमोट सेंसिंग डेटा को जोड़ती है। यह प्रणाली किसानों को सूचित निर्णय लेने में सहायता करने के लिये वास्तविक समय, डेटा-संचालित अंतर्दृष्टि प्रदान करती है।
  - ◆ **मृदा प्रोफाइल मानचित्रण:** मृदा स्वास्थ्य की समझ को बेहतर बनाने और सतत कृषि को समर्थन देने के लिये कृषि भूमि के लिये उच्च-रिज़ॉल्यूशन वाले मृदा मानचित्र बनाए जाएंगे।

नोट :

◆ **डिजिटल सामान्य फसल अनुमान सर्वेक्षण ( DGCEs )**: फसल उपज अनुमानों की सटीकता बढ़ाने, उत्पादकता और नीति नियोजन का समर्थन करने के लिये प्रौद्योगिकी का उपयोग करता है।

● **लाभ:**

- ◆ **बढ़ी हुई पारदर्शिता**: सटीक डेटा फसल बीमा, ऋण और सरकारी योजनाओं के लिये अधिक कुशल और पारदर्शी प्रसंस्करण को सक्षम बनाता है।
- ◆ **आपदा प्रतिक्रिया**: बेहतर फसल मानचित्र **प्राकृतिक आपदाओं** के दौरान तेजी से प्रतिक्रिया करने, आपदा राहत और बीमा दावों में सहायता करने में सहायक होंगे।
- ◆ **लक्षित समर्थन**: डिजिटल बुनियादी ढाँचे के साथ, किसान अपनी आवश्यकताओं के अनुरूप वास्तविक समय पर सलाह, कीट प्रबंधन मार्गदर्शन और सिंचाई सलाह प्राप्त कर सकते हैं।
- ◆ **रोजगार के अवसर**: इस मिशन से कृषि क्षेत्र में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार सृजित होने की उम्मीद है, जिससे लगभग 2,50,000 प्रशिक्षित स्थानीय युवाओं को सहायता मिलेगी।

# Digital Agriculture Mission

Using Technology for Improving Farmers' Lives

**Two foundational pillars**

**Agri Stack**


- 🚗 Farmers registry
- 🚗 Village land maps registry
- 🚗 Crop Sown Registry

**Krishi Decision Support System**

- 🚗 Geospatial data
- 🚗 Drought/flood monitoring
- 🚗 Weather/satellite data
- 🚗 Groundwater/water availability data
- 🚗 Modelling for crop yield and insurance

Mission's Total Outlay

**Rs. 2,817 Crores**



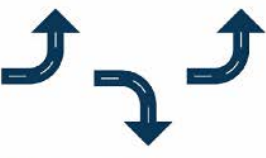
**AGRISTACK: KISAN KI PEHCHAAN**

**Farmers' Registry**

Under AgriStack, farmers will be given a digital identity (Farmer ID) similar to Aadhaar.

**Geo-referenced village maps**


Farmer ID will be linked to the State's land records, demographic details, family details, etc.



**Crop Sown Registry**

Crops sown by farmers will be recorded through mobile-based ground surveys. i.e. Digital Crop Survey to be conducted in each season.

**Krishi Decision Support System**



**01** Geospatial data and Weather/satellite data

**02** Drought/flood monitoring

**03** Groundwater/water availability data

**04** Modelling for crop yield and insurance

**दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:**

**प्रश्न:** विशेष रूप से खाद्य सुरक्षा और ग्रामीण आय के संदर्भ में भारत में खाद्यान्न उत्पादन के आर्थिक निहितार्थों का विश्लेषण कीजिये।

नोट :



## स्टेट ऑफ फूड एंड एग्रीकल्चर 2024

### चर्चा में क्यों ?

संयुक्त राष्ट्र के खाद्य एवं कृषि संगठन ( AFO ) की स्टेट ऑफ फूड एंड एग्रीकल्चर 2024 रिपोर्ट के अनुसार, अस्वास्थ्यकर आहार ( अनहेल्दी डाइट ) पैटर्न और पर्यावरण क्षरण वैश्विक वैश्विक कृषि खाद्यान्न की प्रचलन लागत के मुख्य कारण हैं, जो कुल मिलाकर लगभग 12 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर प्रतिवर्ष है।

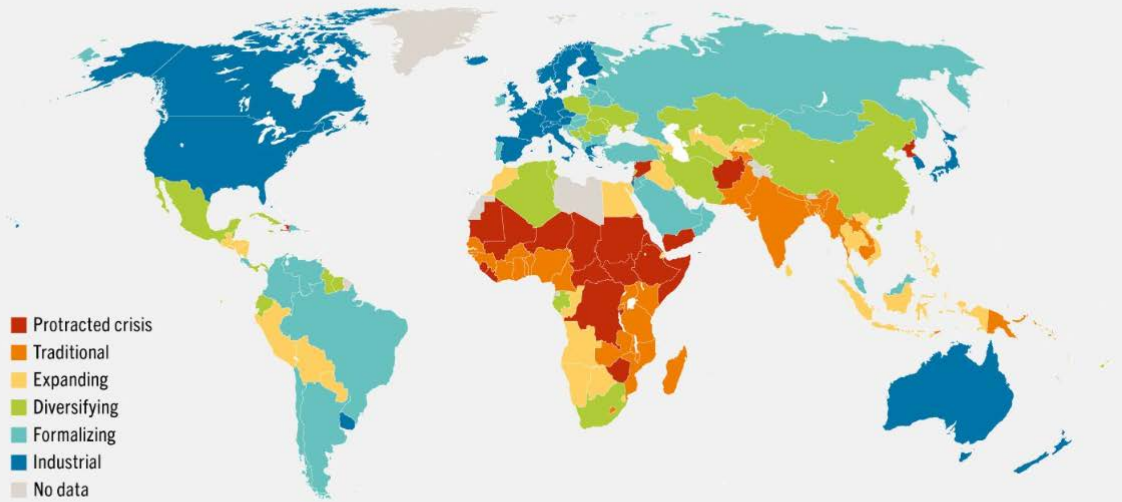
- यह रिपोर्ट अक्सर नजरअंदाज किये जाने वाले उन कारकों की जाँच करती है जो इन लागतों में योगदान करते हैं, तथा वैश्विक कृषि खाद्य प्रणालियों में परिवर्तन का आग्रह करती है।

नोट: प्रचलन लागतें उन आर्थिक बोझों को संदर्भित करती हैं जो खाद्य उत्पादों के बाजार मूल्य में परिलक्षित नहीं होती हैं। इनमें वर्तमान कृषि खाद्य प्रणाली से उत्पन्न स्वास्थ्य लागत, पर्यावरण क्षरण और सामाजिक असमानताएँ शामिल हैं।

### स्टेट ऑफ फूड एंड एग्रीकल्चर 2024 की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- प्रचलन लागतें: कृषि खाद्य प्रणालियों की प्रचलन लागतें प्रतिवर्ष लगभग 12 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच जाती हैं।
  - ◆ इन लागतों का 70% ( 8.1 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर ) अस्वास्थ्यकर आहार पैटर्न और हृदय रोग, स्ट्रोक और मधुमेह जैसे गैर-संचारी रोगों ( NCD ) से संबंधित है।

**FIGURE 1** GLOBAL MAP OF THE AGRIFOOD SYSTEMS TYPOLOGY



NOTES: Refer to the disclaimer on the copyright page for the names and boundaries used in this map. Dotted line represents approximately the Line of Control in Jammu and Kashmir agreed upon by India and Pakistan. The final status of Jammu and Kashmir has not yet been agreed upon by the parties. Final boundary between the Republic of Sudan and the Republic of South Sudan has not yet been determined. The list of countries in protracted crisis is not necessarily endorsed by country governments.

- भारत पर अंतर्दृष्टि: भारत की प्रचलन लागत, कुल 1.3 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर है, जो विश्व स्तर पर चीन ( 1.8 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर ) और संयुक्त राज्य अमेरिका ( 1.4 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर ) के बाद तीसरी सबसे बड़ी लागत है।
- ये लागतें कृषि-खाद्य प्रणाली से जुड़ी महत्वपूर्ण स्वास्थ्य, सामाजिक और पर्यावरणीय चुनौतियों को दर्शाती हैं।
  - ◆ इनमें से 73% से अधिक लागत आहार संबंधी जोखिमों, जैसे प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों का अधिक और पौधे-आधारित खाद्य पदार्थों का कम सेवन, से उत्पन्न होती हैं।

नोट :

- ◆ प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों और योजकों के अत्यधिक उपभोग से भारत को प्रतिवर्ष 128 बिलियन अमेरिकी डॉलर का नुकसान होता है, जिसका मुख्य कारण हृदय रोग, स्ट्रोक और मधुमेह जैसी बीमारियाँ हैं।
- ◆ भारत में पादप-आधारित खाद्य पदार्थों और लाभकारी फैंटी एसिडों के अपर्याप्त उपभोग से 846 बिलियन अमेरिकी डॉलर की प्रचलन लागत बढ़ जाती है, जिससे स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों पर और अधिक बोझ पड़ता है।
- ◆ कृषि खाद्य प्रणाली में वितरण संबंधी विफलताओं के कारण कृषि खाद्य श्रमिकों के बीच कम मजदूरी और कम उत्पादकता और भी बदतर हो गई है, जिसके कारण भारत में गरीबी बढ़ रही है।
- **कृषि खाद्य प्रणाली के अनुसार प्रचलन लागतें:** रिपोर्ट में कृषि खाद्य प्रणालियों को छह प्रकारों में वर्गीकृत किया गया है- ये हैं दीर्घकालिक संकट, पारंपरिक, विस्तार, विविधीकरण, औपचारिकीकरण और औद्योगिक, जिनमें से प्रत्येक की अपनी अलग प्रचलन कॉस्ट प्रोफाइल है।
  - ◆ अधिकांश प्रणालियों में, साबुत अनाज, फलों और सब्जियों का कम सेवन प्राथमिक आहार जोखिम है। हालाँकि, दीर्घकालिक संकट और पारंपरिक प्रणालियों जैसी प्रणालियों में, फलों और सब्जियों का कम सेवन एक बड़ी चिंता का विषय है।
  - ◆ पारंपरिक से औपचारिक प्रणालियों की ओर सोडियम सेवन में वृद्धि होती है, औपचारिक प्रणालियों में यह चरम पर होता है तथा औद्योगिक प्रणालियों में घटता है।
  - ◆ अधिक औद्योगिक प्रणालियों में प्रसंस्कृत और लाल मांस की खपत में लगातार वृद्धि हो रही है।
- **पर्यावरणीय और सामाजिक लागत:** असंवहनीय कृषि पद्धतियों, विशेषकर कृषि खाद्य प्रणालियों में विविधता लाने से महत्वपूर्ण पर्यावरणीय लागत उत्पन्न होती है, जिसमें **ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन और नाइट्रोजन अपवाह** जैसी लागतें 720 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँच जाती हैं।
  - ◆ लंबे समय से संकट का सामना कर रहे देशों को **सकल घरेलू उत्पाद ( GDP )** के 20% तक की महत्वपूर्ण सापेक्ष पर्यावरणीय लागत वहन करनी पड़ती है।
  - ◆ पारंपरिक तथा दीर्घकालिक संकट प्रणालियों को सबसे अधिक सामाजिक लागतों का सामना करना पड़ता है, जिसमें **गरीबी और अल्पपोषण** शामिल हैं, जो इन क्षेत्रों में सकल घरेलू उत्पाद का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है (8% से 18%)।

- **परिवर्तनकारी बदलाव के लिये सिफारिशें:**
  - ◆ **वास्तविक लागत लेखांकन:** प्रचलन लागतों को बेहतर ढंग से पकड़ने और निर्णय लेने में सहायता करने के लिये वास्तविक लागत लेखांकन को लागू करना।
  - ◆ **स्वास्थ्यवर्धक आहार:** स्वास्थ्य संबंधी प्रचलन लागतों को कम करते हुए पौष्टिक भोजन को अधिक किफायती और सुलभ बनाने की नीतियाँ।
  - ◆ **स्थिरता प्रोत्साहन:** सतत् प्रथाओं को अपनाने तथा उत्सर्जन को कम करने के लिये वित्तीय और नियामक प्रोत्साहन प्रदान करना।
  - ◆ **उपभोक्ता सशक्तीकरण:** उपभोक्ता व्यवहार को निर्देशित करने के लिये खाद्य विकल्पों के पर्यावरणीय, सामाजिक और स्वास्थ्य प्रभावों पर स्पष्ट एवं सुलभ जानकारी।
  - ◆ **सामूहिक कार्रवाई का महत्त्व:** प्रणालीगत परिवर्तन लाने के लिये कृषि व्यवसायों, सरकारों, वित्तीय संस्थाओं, अंतर्राष्ट्रीय संगठनों और उपभोक्ताओं के बीच सहयोग का आह्वान।
  - ◆ **सतत् विकास लक्ष्यों ( SDG )** को प्राप्त करने तथा खाद्य सुरक्षा, पोषण और सतत् विकास सुनिश्चित करने के लिये वैश्विक कृषि खाद्य प्रणालियों में परिवर्तन आवश्यक है।

### कृषि खाद्य प्रणालियाँ

- **FAO कृषि-खाद्य प्रणालियों को इस रूप में परिभाषित करता है कि इसमें कृषि उत्पादन से लेकर प्रसंस्करण, वितरण और अपशिष्ट प्रबंधन सहित खाद्य उपभोग तक की सभी गतिविधियाँ शामिल हैं।**
  - ◆ ये प्रणालियाँ आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय कारणों से प्रभावित होती हैं, जो खाद्य उत्पादन, वितरण एवं उपभोग को प्रभावित करती हैं।
- **तीव्र शहरीकरण** और बदलती आहार संबंधी प्राथमिकताओं के कारण कृषि खाद्य प्रणालियाँ अब ऐसे दबावों का सामना कर रही हैं जो उनकी स्थिरता तथा पौष्टिक भोजन उपलब्ध कराने की क्षमता को चुनौती दे रहे हैं।

### भारत SFS की दिशा में कैसे कार्य कर रहा है ?

- **FAO के अनुसार, एक सतत् खाद्य प्रणाली (SFS) भावी पीढ़ियों के लिये खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने हेतु आर्थिक लाभप्रदता, सामाजिक समानता और पर्यावरण संरक्षण के बीच संतुलन बनाती है।**
- **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम ( NFSA ) 2013** 800 मिलियन से अधिक नागरिकों को खाद्यान्न का अधिकार प्रदान करता है, जो खाद्य सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये भारत की प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

- SFS के लिये भारत की पहल:
  - ◆ राष्ट्रीय सतत् कृषि मिशन ( NMSA )
  - ◆ फोर्टिफाइड राइस वितरण ( 2024-2028 ) ।
  - ◆ राष्ट्रीय कृषि विकास योजना ( RKVY )
  - ◆ ईट राइट पहल
  - ◆ डिजिटल कृषि मिशन ( DAM )

### SFS में भारत की चुनौतियाँ क्या हैं ?

- जलवायु परिवर्तन: हाल के वर्षों में, भारत मौसम के बदलते पैटर्न, अनियमित वर्षा और **चरम घटनाओं** ( **अनावृष्टि, बाढ़ एवं हीट वेव** ) का सामना कर रहा है, जिससे फसल की पैदावार और खाद्य सुरक्षा प्रभावित हो रही है।
- पर्यावरण क्षरण: रासायनिक उर्वरकों और कीटनाशकों के अत्यधिक उपयोग से मृदा क्षरण, जल प्रदूषण तथा जैव विविधता को नुकसान हो सकता है।
  - ◆ प्राकृतिक संसाधनों से संबंधित प्रमुख चिंताओं में **घटती पैदावार, मृदा उर्वरता, मृदा कार्बनिक कार्बन ( SOC ) का स्तर और जल की कमी** शामिल हैं।
- असंगत घटक सीमाएँ: प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों में शर्करा और नमक जैसे घटकों की सीमा में भारतीय मानकों तथा **विश्व स्वास्थ्य संगठन ( WHO )** द्वारा निर्धारित मानकों के बीच असंगतता है।
  - ◆ यह विसंगति प्रसंस्कृत खाद्य पदार्थों की पोषण गुणवत्ता को विनियमित करने और सुनिश्चित करने के प्रयासों को जटिल बनाती है तथा **आहार-संबंधी बीमारियों को कम करने के उद्देश्य से किये गए सार्वजनिक स्वास्थ्य पहलों को संभावित रूप से कमजोर करती है।**
- स्वच्छता और पादप स्वच्छता मानक: भारत के कृषि-निर्यात को कभी-कभी गुणवत्ता संबंधी मुद्दों के कारण प्रमुख बाजारों में अस्वीकार कर दिया जाता है, जिससे मानकों में सुधार की आवश्यकता उजागर होती है।
- कम उत्पादकता और आय: भारतीय किसानों का एक बड़ा हिस्सा **छोटी जोत का मालिक** है, जो उनकी उत्पादकता और आय को सीमित करता है।
  - ◆ कई किसान पुरानी पद्धतियों पर निर्भर रहते हैं, जिसके कारण उपज कम होती है और संसाधनों का अकुशल उपयोग होता है।
- सीमित व्यापार सहयोग: भारत के व्यापार समझौतों में SFS पर पर्याप्त चर्चा का अभाव है, जिससे मानकों पर आपसी समझौतों के माध्यम से विकास के अवसर कम हो रहे हैं।

- निर्यात रणनीति और डेटा का अभाव: SFS-संरचित व्यापार योजना का समर्थन करने के लिये उत्पाद-विशिष्ट निर्यात रणनीतियों और व्यापक डेटा का अभाव है।

### भारत में संधारणीय और समावेशी SFS के लिये क्या आवश्यक है ?

- संधारणीय प्रथाएँ: संधारणीय जल उपयोग, मृदा स्वास्थ्य बहाली और पर्यावरण के अनुकूल कृषि पद्धतियों को अपनाना।
- छोटे किसानों के लिये सहायता: हाशिये पर पड़े किसानों के लिये वित्तीय सेवाओं, प्रौद्योगिकी और बाजारों तक पहुँच बढ़ाना।
- फार्म-टू-फोर्क ट्रेसिबिलिटी को लागू करना: खाद्य आपूर्ति श्रृंखला में गुणवत्ता, सुरक्षा और स्थिरता सुनिश्चित करने के लिये उत्पाद ट्रेसिबिलिटी महत्वपूर्ण है।
- अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों के साथ सहयोग: FAO, **अंतर्राष्ट्रीय कृषि विकास कोष, विश्व खाद्य कार्यक्रम ( WFP )** और भारत सरकार कृषि सुधारों को बढ़ावा देते हैं तथा शिक्षा, प्रौद्योगिकी एवं वित्तीय संसाधनों के माध्यम से छोटे किसानों को समर्थन देते हैं।
- गुणवत्ता परीक्षण और प्रमाणन को बढ़ावा देना: परीक्षण और प्रमाणन प्रक्रियाओं के माध्यम से गुणवत्ता नियंत्रण को मजबूत करने से भारतीय कृषि उत्पादों को अंतर्राष्ट्रीय मानकों को पूरा करने में सहायता मिलेगी।
- सामाजिक सुरक्षा जाल को मजबूत करना: गैर-कृषि परिवारों का समर्थन करने के लिये, खाद्य वितरण प्रणालियों को वहनीयता और पहुँच सुनिश्चित करने के लिये कुशल होना चाहिये।

### निष्कर्ष

भारत को अपनी कृषि खाद्य प्रणाली में अस्वास्थ्यकर आहार और पर्यावरण क्षरण के कारण महत्वपूर्ण प्रचलन लागतों का सामना करना पड़ रहा है। हालाँकि प्रगति हुई है, लेकिन जलवायु परिवर्तन, निर्यात प्रतिबंध और कम उत्पादकता जैसी चुनौतियाँ प्रगति में बाधा डालती हैं। सतत् प्रथाओं, छोटे किसानों के लिये समर्थन और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग पर ध्यान केंद्रित करने वाला एक **समग्र दृष्टिकोण वैश्विक स्थिरता लक्ष्यों के साथ संरचित अनुकूलन तथा समावेशी कृषि खाद्य प्रणाली बनाने के लिये महत्वपूर्ण है।**

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** भारत की कृषि खाद्य प्रणाली का मूल्यांकन कीजिये और प्रमुख प्रचलन लागतों की पहचान कीजिये। भारत सतत् खाद्य प्रणाली प्राप्त करने के लिये इन चुनौतियों का समाधान कैसे कर सकता है ?

## ‘नैनो कोटेड’ उर्वरक

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, भारतीय वैज्ञानिकों ने नैनो कोटेड म्यूरिएट ऑफ पोटाश (नैनो उर्वरक) विकसित किया है, जो उर्वरकों की पोषक तत्त्व उपयोग दक्षता (NUE) को बढ़ा सकता है।

- नैनोक्ले-प्रबलित बाइनरी कार्बोहाइड्रेट से बनी कोटिंग अनुशासित उर्वरक खुराक को कम कर सकती है और फसल उत्पादन को बढ़ा सकती है।
- यांत्रिक रूप से स्थिर, बायोडिग्रेडेबल, हाइड्रोफोबिक नैनोकोटिंग सामग्री रासायनिक उर्वरकों की पोषक तत्त्व उपयोग दक्षता को धीमी गति से उत्सर्जन के लिये तालमेल करके बढ़ा सकती है।
- NUE बायोमास उत्पादन के लिये प्रयुक्त या स्थिर नाइट्रोजन का उपयोग करने में संयंत्र की दक्षता है।

### नैनो-उर्वरकों के विषय में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- परिचय: नैनोमटेरियल (1-100 नैनोमीटर की नैनोस्केल रेंज में कण) के साथ कोटेड उर्वरकों को नैनो उर्वरक कहा जाता है।
  - ◆ ये नैनोमटेरियल मृदा में पोषक तत्त्वों के नियंत्रित उत्सर्जन को सक्षम बनाती हैं, जिससे पौधों को लंबी अवधि तक पोषक तत्त्वों की उपलब्धता अधिकतम हो जाती है।
- नैनोमटेरियल घटक:
  - ◆ अकार्बनिक सामग्री: नैनो-उर्वरकों के लिये उपयोग किये जाने वाले सामान्य अकार्बनिक नैनोमटेरियल में शामिल हैं:
    - धातु ऑक्साइड: जिंक ऑक्साइड (ZnO), टाइटेनियम डाइऑक्साइड (TiO<sub>2</sub>), मैग्नीशियम ऑक्साइड (MgO), और सिल्वर ऑक्साइड (AgO)।
    - सिलिका नैनोकण: ये उच्च सतह क्षेत्र, जैव-संगतता और गैर-विषाक्तता प्रदान करते हैं, जिससे फसल की गुणवत्ता बढ़ती है तथा विशेष रूप से लवणता जैसे तनाव के तहत संधारणीय कृषि को समर्थन मिलता है।
    - हाइड्रोक्सीएपेटाइट नैनोहाइड्रिड्स: वे पौधों तक कैल्शियम और फास्फोरस पहुँचाने में सहायता करते हैं।

◆ कार्बनिक पदार्थ: नैनो-उर्वरकों के लिये प्रयुक्त सामान्य कार्बनिक नैनोपदार्थों में शामिल हैं:

- चिटोसिन: यह एक बायोडिग्रेडेबल प्राकृतिक पदार्थ है जो पोषक तत्त्वों को कुशलतापूर्वक वितरित करने में सहायता करता है।
- कार्बन-आधारित नैनो सामग्री: कार्बन नैनोट्यूब (CNT), फुलरीन और फुलरोल जैसे कार्बनिक नैनो सामग्री अंकुरण की दर, क्लोरोफिल सामग्री तथा प्रोटीन सामग्री को बढ़ाते हैं।

● नैनो-उर्वरकों के प्रकार: नैनो-उर्वरकों को तैयार करने की विधि के आधार पर वर्गीकृत किया जा सकता है।

- ◆ नैनोस्केल कोटिंग उर्वरक: इन उर्वरकों में धीमी गति और नियंत्रित उत्सर्जन के लिये पोषक तत्त्वों को नैनोकणों में कोटेड किया जाता है।
- ◆ नैनोस्केल एडिटिव उर्वरक: पोषक तत्त्वों को नैनो आकार के अधिशोषकों में मिलाया जाता है जिससे वे स्थिर रहते हैं और अंततः पौधों के लिये उपलब्ध हो जाते हैं।
- ◆ नैनोपोरस पदार्थ: नैनोपोरस पदार्थों में उर्वरक पोषक तत्त्वों का धीमी गति से उत्सर्जन करता है, जिससे पौधे उन्हें पूरी तरह अवशोषित कर लेते हैं।

● कृषि में अनुप्रयोग:

- ◆ परिशुद्ध कृषि: परिशुद्ध कृषि में नैनो प्रौद्योगिकी का उपयोग जल एवं उर्वरकों के इष्टतम उपयोग के लिये किया जाता है, जिससे अपशिष्ट और ऊर्जा की खपत कम होती है।
  - परिशुद्ध कृषि में, पारंपरिक कृषि तकनीकों की तुलना में औसत उपज बढ़ाने के लिये इनपुट का सटीक मात्रा में उपयोग किया जाता है।
- ◆ मृदा एवं पौध स्वास्थ्य: नैनोउर्वरक बीज अंकुरण, नाइट्रोजन उपापचय, प्रकाश संश्लेषण, प्रोटीन एवं कार्बोहाइड्रेट उत्पादन तथा तनाव सहनशीलता को बढ़ाते हैं, जिससे फसलें अधिक स्वस्थ होती हैं।
- ◆ दीर्घकालिक मृदा उर्वरता: नैनोउर्वरक धीमी गति से उत्सर्जित होते हैं, जिससे संधारणीय फसल उत्पादन के लिये मृदा उर्वरता को बनाए रखने या सुधारने में सहायता मिलती है।

### नैनोटेक्नोलॉजी और नैनोमटेरियल

नैनोटेक्नोलॉजी विज्ञान और इंजीनियरिंग की बड़ शाखा है, जो परमाणु और आणविक स्तर (आयाम  $\approx 100$  नैनोमीटर) पर पदार्थों में परिवर्तन करने पर केन्द्रित है।

#### नैनोमटेरियल

नैनोमटेरियल वे पदार्थ होते हैं, जिनका आयाम कम-से-कम  $\leq 100 \text{ nm}$  तक होता है।

#### वर्गीकरण:



#### गुण:

- यांत्रिक शक्ति: उच्च स्थायित्व और हल्का वजन - एप्टोसेंस और ऑटोमोटीव के लिये आदर्श
- क्वांटम कन्फाइन्मेंट: नैनोस्केल पर इलेक्ट्रॉनिक गुणों में परिवर्तन करता है - अर्द्धचालक प्रदर्शन और प्रदर्शन प्रौद्योगिकियों को बढ़ाता है
- पृष्ठीय क्षेत्र में वृद्धि: उच्च उत्प्रेरक गुण- रासायनिक प्रतिक्रियाओं और पर्यावरण स्वच्छता के लिये आदर्श
- चुंबकीय गुण: सुपरपैरामैग्नेटिक प्रदर्शित करता है - डेटा भंडारण में उपयोगी



#### भारत में नैनोटेक्नोलॉजी का विकास

द्वितीय नोबेल पुरस्कार विजेता रामचंद्र राव को भारतीय नैनोटेक्नोलॉजी का जनक माना जाता है।

- 9 वीं पंचवर्षीय योजना (वर्ष 1998-2002): नैनोमटेरियल को भारत के रणनीतिक विज्ञान लक्ष्यों में शामिल किया गया।
- 10वीं पंचवर्षीय योजना (वर्ष 2002-07): राष्ट्रीय नैनोविज्ञान और नैनो टेक्नोलॉजी पहल (NSTI) का शुभारंभ
  - नैनो विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय (NSTIM) (वर्ष 2007) द्वारा नैनो प्रौद्योगिकी को मिसन-मोड अनुसंधान एवं विकास में परिवर्तित कर दिया।
- 12वीं पंचवर्षीय योजना (वर्ष 2012-17): NSTIM का चरण-II
- नैनो विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (INIST): स्थापना 2013

#### नैनोटेक्नोलॉजी में चुनौतियाँ

- सुरक्षा एवं विषाक्तता: स्वास्थ्य एवं पर्यावरणीय जोखिमों के बारे में घात न होना
- मापनीयता: कुशलतापूर्वक बड़े पैमाने पर उत्पादन करना कठिन
- विनियमन: नैनोमटेरियल निरीक्षण के लिये अपर्याप्त रूपरेखा
- लागत: उच्च उत्पादन व्यय, बाजार में स्वीकार्यता में बाधक है
- सहयोग: अंत-विषयक अनुसंधान प्रयासों की आवश्यकता
- बौद्धिक संपदा: पेटेंटिंग और नयाचार अधिकारों में कानूनी जटिलताएँ



### नैनो-उर्वरकों के क्या लाभ हैं ?

- पोषक तत्वों की बेहतर दक्षता: नैनो-उर्वरक द्वारा लीचिंग (निक्षालन) और रनऑफ (अपवाह) के कारण पोषक तत्वों की हानि तथा उनके तीव्र क्षरण और अस्थिरता को कम किया जा सकता है। इससे मिट्टी की उर्वरता में सुधार होता है और यह सुनिश्चित किया जा सकता है कि पौधों को पोषक तत्व अधिक कुशलता से प्राप्त हों।
- बेहतर फसल उत्पादकता: पोषक तत्वों की धीमी और नियंत्रित उत्सर्जन से समय के साथ फसल की उपज में वृद्धि हो सकती है, क्योंकि पौधे आवश्यकता पड़ने पर पोषक तत्वों को प्राप्त कर सकते हैं, जिसके परिणामस्वरूप बेहतर वृद्धि एवं विकास होता है।
- उच्च पृष्ठीय क्षेत्रफल और प्रवेश क्षमता: नैनो-उर्वरकों का उच्च पृष्ठीय क्षेत्रफल-आयतन अनुपात ( Surface Area-to-Volume Ratio ) होता है, जिससे पौधों की जड़ों द्वारा पोषक तत्वों को बेहतर तरीके से ग्रहण किया जा सकता है। यह गुण मिट्टी में पोषक तत्वों के गहरे प्रवेश को भी सुगम बनाता है।
- बायोफोर्टिफिकेशन: नैनो-आधारित बायोफोर्टिफिकेशन (जैव-प्रबलीकरण) के माध्यम से आवश्यक सूक्ष्म पोषक तत्वों, जैसे लोहा, जस्ता और आयोडीन की आपूर्ति करके नैनो-उर्वरकों का उपयोग फसलों की पोषण सामग्री को बढ़ाने के लिये किया जा सकता है।
- पर्यावरणीय लाभ: नैनो-उर्वरक पारंपरिक उर्वरकों के कारण होने वाले पर्यावरणीय खतरों, जैसे रनऑफ/अपवाह एवं मृदा प्रदूषण को कम तथा पर्यावरण अनुकूल कृषि पद्धतियों को बढ़ावा दे सकते हैं।
- लागत दक्षता: नैनो उर्वरकों के लगातार उपयोग की आवश्यकता को कम करके दीर्घावधि में लागत को न्यूनतम किया जा सकता है। उदाहरण के लिये पारंपरिक यूरिया की दक्षता लगभग 25% है, जबकि तरल नैनो यूरिया की दक्षता 85-90% तक हो सकती है।
- ◆ विनिर्माण तकनीक में हाल ही में हुए सुधारों के कारण अब छोटे किसान और पौध प्रजनक इन्हें आसानी से खरीद सकते हैं।
- जैविक उर्वरकों के साथ अनुकूलता: नैनो-उर्वरक मिट्टी में लाभकारी सूक्ष्मजीवों की गतिविधियों का समर्थन करके जैविक उर्वरकों के पूरक हो सकते हैं। उदाहरण के लिये राइज़ोबियम और एज़ोटोबैक्टर द्वारा बढ़ाया गया नाइट्रोजन फिक्सेशन।

- ◆ नैनो-कम्पोजिट उर्वरक राइज़ोस्फीयर बैक्टीरिया को बढ़ावा देते हैं, सेकेंडरी मेटाबोलाइट्स को प्रोत्साहित कर जड़ की सतह पर पहुँच कर पौधों की वृद्धि में योगदान देते हैं।

### नैनो-उर्वरकों के उपयोग के समक्ष चुनौतियाँ क्या हैं ?

- पर्यावरण पर प्रभाव: नैनो-उर्वरकों से मिट्टी, पानी और गैर-लक्ष्यित जीवों के लिये संभावित पारिस्थितिक विषाक्तता का खतरा उत्पन्न हो सकता है।
- ◆ पारिस्थितिक विषाक्तता यह सुनिश्चित करती है कि किस प्रकार रसायन, भौतिक कारक जीवों और पर्यावरण को नुकसान पहुँचाते हैं।
- मनुष्यों के लिये विषाक्तता: नैनो कण बड़े कणों की तुलना में जैविक प्रणालियों में आसानी से प्रवेश कर सकते हैं, जिससे मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण दोनों के लिये संभावित खतरा उत्पन्न हो सकता है।
- मृदा सूक्ष्मजीवों पर प्रभाव: धातु या धातु ऑक्साइड नैनोकण मृदा पारिस्थितिकी तंत्र को बाधित कर सकते हैं, तथा पोषक चक्रण एवं मृदा उर्वरता के लिये आवश्यक लाभदायक सूक्ष्मजीवों को नुकसान पहुँचा सकते हैं।
- कानून और विनियमन का अभाव: वर्तमान में, नैनो-उर्वरकों के उपयोग को विनियमित करने के लिये कोई पर्याप्त कानून या जोखिम प्रबंधन प्रणाली मौजूद नहीं है, जिससे नैनो-उर्वरकों की सुरक्षा एवं प्रभावशीलता के बारे में चिंताएँ उत्पन्न होती हैं।
- ◆ कृषि में नैनो सामग्रियों के उपयोग से मानव स्वास्थ्य और पर्यावरण संरक्षण दोनों के लिये विनियमन एवं सुरक्षा मानकों के संबंध में चिंताएँ उत्पन्न होती हैं।
- जैव-संचय: पादप प्रणालियों में नैनो-उर्वरकों के दीर्घकालिक बने रहने से खाद्य श्रृंखला में नैनोकणों का निर्माण हो सकता है।
- उपज में गिरावट: एक अध्ययन में पाया गया है कि भारत में नैनो यूरिया के उपयोग से गेहूँ की उपज में 21.6% और चावल की उपज में 13% की कमी आई है।

### आगे की राह:

- छोटे किसानों को सहायता प्रदान करना: प्रचुर मात्रा में उपलब्ध फॉस्फेट रॉक संसाधनों के प्रसंस्करण से फॉस्फेट नैनोउर्वरक छोटे पैमाने के किसानों के लिये अधिक किफायती और प्रभावी बन सकते हैं।

- किसानों की पहुँच बढ़ाना: कृषि विज्ञान केंद्रों (Krishi Vigyan Kendras- KVK), किसान शिक्षा अभियान आदि के माध्यम से सूक्ष्म और स्थूल पोषक तत्वों में नैनो उर्वरक की पहुँच बढ़ाना।
- मानकीकरण और विनियमन: नैनो-उर्वरकों को व्यापक रूप से अपनाने के लिये उनके उत्पादन, अनुप्रयोग तथा सुरक्षा को नियंत्रित करने वाले स्पष्ट विनियमन एवं मानक होने चाहिये।
- मौलिक अनुसंधान में निवेश करना: यह समझने के लिये निरंतर अनुसंधान की आवश्यकता है कि नैनो कण पौधों के साथ किस प्रकार अंतःक्रिया करते हैं, तथा नैनो विषाक्तता और सुरक्षा पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिये।
- नैनो सामग्रियों का अनुकूलन: जैवनिम्नीकरणीय नैनो सामग्रियाँ, जैसे कि पादप-आधारित स्रोतों या सूक्ष्मजीवों से प्राप्त, संभावित विषाक्तता और पर्यावरणीय खतरों को कम कर सकती हैं।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: नैनो प्रौद्योगिकी में कृषि उत्पादकता बढ़ाने की अपार संभावनाएँ हैं, लेकिन इसके अपनाने से सुरक्षा और पर्यावरणीय स्थिरता के संबंध में कई चिंताएँ उत्पन्न होती हैं। आलोचनात्मक परीक्षण कीजिये

### भारत में कृषि निर्यात संवृद्धि की स्थिरता संबंधी चिंताएँ

### चर्चा में क्यों ?

भारत के कृषि निर्यात (विशेष रूप से चाय और चीनी) में वृद्धि से भारत की आर्थिक संवृद्धि में योगदान मिला है। हालाँकि इस तीव्र वृद्धि से पर्यावरणीय प्रभाव, संसाधन प्रबंधन एवं श्रम स्थितियों के संबंध में स्थिरता संबंधी चिंताएँ उत्पन्न हुई हैं।

नोट: भारत, विश्व के सबसे बड़े कृषि उत्पाद निर्यातकों (जिसका निर्यात वर्ष 2022-2023 में 53.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर रहा, जो वर्ष 2004-2005 के 8.7 बिलियन अमेरिकी डॉलर से काफी अधिक है) में से एक है, जिसमें दो दशकों से भी कम समय में छह गुना की वृद्धि हुई है।

- यह निर्यात भारत की अर्थव्यवस्था को मजबूत करने में निर्णायक है लेकिन इसमें तीव्र वृद्धि से उत्पादन, प्रसंस्करण एवं वितरण प्रणालियों की स्थिरता संबंधी चुनौतियाँ उत्पन्न हुई हैं।

## कृषि में स्थिरता का क्या तात्पर्य है ?

- **आर्थिक स्थिरता:** निर्यात आर्थिक रूप से लाभकारी है लेकिन इसमें स्थिरता आवश्यक है। इसमें संसाधनों को कम किये बिना दीर्घकालिक उत्पादकता बनाए रखना शामिल है।
- **पारिस्थितिकी स्थिरता:** प्राकृतिक पारिस्थितिकी तंत्र की रक्षा करना, रसायनों के उपयोग को न्यूनतम करना तथा जल संसाधनों का प्रभावी प्रबंधन करना यह सुनिश्चित करने के लिये महत्वपूर्ण है कि कृषि प्रणालियों से पर्यावरण को नुकसान न पहुँचे।
- **सामाजिक स्थिरता:** श्रम अधिकार, न्यूनतम मजदूरी और सुरक्षित कार्य स्थितियों जैसे मुद्दों को हल करना, न्यायसंगत एवं धारणीय कृषि प्रणालियों के लिये आवश्यक है।
- **समयावधि दृष्टिकोण:** किसी फसल की संपूर्ण समयावधि (बुवाई पूर्व से लेकर कटाई के बाद के चरणों तक) में स्थिरता पर विचार किया जाना चाहिये, न कि केवल उत्पादन के दौरान।

## चाय और चीनी उद्योग से इस स्थिरता पर क्या प्रभाव पड़ता है ?

- **चाय:**
  - ◆ **निर्यात वृद्धि:** भारत विश्व का चौथा सबसे बड़ा ( जिसका निर्यात वर्ष 2022-2023 में 793.78 मिलियन अमेरिकी डॉलर रहा) चाय निर्यातक है। इसका निर्यात मुख्य रूप से संयुक्त अरब अमीरात, रूस, ईरान, संयुक्त राज्य अमेरिका एवं यूनाइटेड किंगडम में हुआ।
- **चाय उत्पादन में स्थिरता संबंधी चिंताएँ:**
  - ◆ **मानव-वन्यजीव संघर्ष:** 70% चाय बागान वनों के निकट हैं जिसके कारण हाथियों जैसे वन्यजीवों के साथ अक्सर संघर्ष होने से फसलों एवं बागानों को नुकसान होता है।
  - ◆ **रासायनिक उपयोग:** चाय की खेती में सिंथेटिक कीटनाशकों के व्यापक उपयोग, जिसमें **डाइक्लोरोडाइफेनिलट्राइक्लोरोइथेन (Dichlorodiphenyltrichloroethane- DDT)** और **एंडोसल्फान** जैसे हानिकारक रसायन शामिल हैं, से स्वास्थ्य संबंधी जोखिम उत्पन्न होते हैं और अंतिम उत्पाद में रासायनिक अवशेष बढ़ जाते हैं।
  - ◆ **श्रम मुद्दे:** चाय बागान श्रमिकों में आधे से अधिक महिलाएँ हैं, इसलिये कम वेतन, खतरनाक कार्य स्थितियाँ और श्रम कानूनों का अपर्याप्त प्रवर्तन महत्वपूर्ण चुनौतियाँ बनी हुई हैं।

- **बागान श्रम अधिनियम, 1951** में श्रमिकों की सुरक्षा को अनिवार्य बनाया गया है, लेकिन इसके प्रावधानों को शायद ही कभी पूरी तरह से लागू किया जाता है।

- **चीनी:**
  - ◆ **निर्यात वृद्धि:** विश्व का दूसरा सबसे बड़ा चीनी उत्पादक देश भारत, जिसका वैश्विक उत्पादन में लगभग 20% का योगदान है।
  - ◆ चीनी निर्यात वित्त वर्ष 2013-14 में 1,177 मिलियन अमेरिका डॉलर से बढ़कर वित्त वर्ष 2021-22 में 4,600 मिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया, जो 64.90% की वृद्धि को दर्शाता है। यह 121 देशों को चीनी निर्यात करता है।
  - ◆ **आर्थिक प्रभाव:** लगभग 50 मिलियन किसानों और चीनी मिलों में 500,000 अतिरिक्त श्रमिकों को रोजगार प्रदान करता है। नीति आयोग (नेशनल इंस्टीट्यूशन फॉर ट्रान्सफॉर्मिंग इंडिया) के अनुसार, इस उद्योग का वार्षिक कारोबार लगभग 1 लाख करोड़ रुपए है।
- **चीनी उद्योग में स्थिरता संबंधी चिंताएँ:**
  - ◆ **जल प्रबंधन:** गन्ने की फसल को प्रति किलोग्राम चीनी के लिये 1,500 से 2,000 लीटर पानी की आवश्यकता होती है, जो भारत के जल संसाधनों पर दबाव डालता है। फसल क्षेत्र के 25% हिस्से को कवर करने के बावजूद, गन्ना और धान 60% सिंचाई जल का उपभोग करते हैं, जिससे अन्य फसलों के लिये उपलब्धता सीमित हो जाती है।
  - ◆ **जैव विविधता पर प्रभाव:** कर्नाटक और महाराष्ट्र में गन्ने की व्यापक खेती ने घास के मैदानों और सवाना के मैदानों का स्थान ले लिया है, जिससे जैव विविधता को नुकसान पहुँचा है और वन्यजीवों के आवासों में व्यवधान उत्पन्न हुआ है।
  - ◆ **श्रम और कार्य परिस्थितियाँ:** चीनी उद्योग के कर्मचारी अक्सर कर्ज के चक्र में फँस जाते हैं, उन्हें कठोर परिस्थितियों में लंबे समय तक कार्य करना पड़ता है। बढ़ता तापमान उनकी शारीरिक और मानसिक सेहत को और भी खराब कर देता है।

## स्थिरता संबंधी चुनौतियों से निपटने के लिये क्या किया जाना चाहिये ?

- **चाय उद्योग में स्थिरता:** जलवायु-प्रतिरोधी चाय किस्मों का उपयोग करना तथा जलवायु जोखिमों को कम करने के लिये कृषि वानिकी प्रथाओं को लागू करना।
- ◆ यह सुनिश्चित करना कि किसानों को प्रत्यक्ष बाज़ार पहुँच और प्रमाणित उत्पादों के लिये प्रीमियम के माध्यम से लाभ का उचित हिस्सा मिले।

- ◆ बागानों के आसपास मानव-वन्यजीव संपर्क को प्रबंधित करने के लिये बेहतर तरीके अपनाए जाने चाहिये। स्वस्थ चाय उत्पादन के लिये अधिकतम अवशेष सीमा की सख्त निगरानी की आवश्यकता है।
- ◆ उपज में सुधार लाने और पर्यावरणीय क्षति को न्यूनतम करने के लिये सटीक कृषि, **कृषि वानिकी** और एकीकृत कीट प्रबंधन (IPM) जैसी संधारणीय कृषि तकनीकों को एकीकृत करना।
- **चीनी उद्योग में स्थिरता: जल संरक्षण के लिये ड्रिप सिंचाई** जैसी सतत् सिंचाई पद्धतियों को अपनाना।
  - ◆ ड्रिप सिंचाई अपनाने से पानी का उपयोग 40-50% तक कम हो सकता है, जिससे खेती अधिक संसाधन-कुशल हो जाएगी।
  - ◆ गन्ने के उप-उत्पादों जैसे खोई ( जैव ऊर्जा के लिये ), विनसे ( उर्वरक के रूप में ) और गन्ने का अवशेष ( बायोमास या पशु आहार के लिये ) का उपयोग करने से अपशिष्ट में कमी आती है और संसाधन दक्षता में सुधार होता है, जिससे **चक्रीय अर्थव्यवस्था** को बढ़ावा मिलता है।
  - ◆ **चीनी मीलों को बायोरिफाइनरियों में परिवर्तित कर अपशिष्ट** उत्पादों का उपयोग ऊर्जा उत्पादन के लिये किया जा सकता है, जिससे उद्योग अधिक आत्मनिर्भर बन जाएंगे और **गैर-नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों पर निर्भरता** कम हो जाएगी।
  - ◆ कृषि मजदूरों और मिल श्रमिकों के लिये बेहतर कार्य स्थितियाँ, उचित मजदूरी, स्वास्थ्य देखभाल, शिक्षा और सामाजिक सुरक्षा तक पहुंच सुनिश्चित करना।

### सतत् कृषि आर्थिक विकास प्राप्त करने हेतु क्या किया जा सकता है ?

- **सतत् फसल चयन को प्रोत्साहित करना: कदन्न ( मिल्लेट्स )** जैसी कठोर परिस्थितियों में अनुकूल फसलों को बढ़ावा देना,

जो घरेलू उपयोग और निर्यात को बढ़ावा देने के लिये एक संधारणीय विकल्प हैं, मृदा स्वास्थ्य में वृद्धि कर न्यूनतम इनपुट के साथ पोषण सुरक्षा सुनिश्चित करती हैं।

- ◆ भारत का कदन्न निर्यात वर्ष 2020-21 में 26.97 मिलियन अमेरिका डॉलर से बढ़कर वर्ष 2022-23 में 75.45 मिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया, जो आर्थिक विकास को समर्थन देने वाली पर्यावरण अनुकूल फसल के रूप में उनके मूल्य को रेखांकित करता है।

- **दोहरी मांग आधारित प्रबंधन:** भारत का कृषि क्षेत्र एक बड़े घरेलू बाजार और बढ़ते निर्यात बाजार का समर्थन करता है, जिससे आर्थिक विकास को बढ़ावा मिलता है। **प्राकृतिक संसाधनों पर दबाव या विशिष्ट वस्तुओं पर अत्यधिक निर्भरता से बचने के लिये घरेलू जरूरतों के साथ निर्यात को संतुलित करना।**
- **आपूर्ति शृंखला निर्भरता को मजबूत करना:** स्थिरता को प्रभावित करने वाली आपूर्ति शृंखला निर्भरता को मजबूत करना। शृंखला में स्थिरता लक्ष्यों को एकीकृत करने के लिये सहयोग और पारदर्शिता को बढ़ावा देना।
- **पर्यावरणीय सुरक्षा:** प्राकृतिक संसाधनों को समाप्त किये बिना सतत् उत्पादन स्तर बनाए रखने के लिये पर्यावरण संरक्षण पर जोर देना।
  - ◆ पर्यावरण अनुकूल प्रथाओं को लागू करना, जैसे कि जल का कम उपयोग, जैविक खेती की विधियाँ और मृदा स्वास्थ्य संरक्षण।

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** निर्यात-संचालित विकास की आवश्यकता और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए, भारत कृषि में सतत् आर्थिक विकास को किस प्रकार प्राप्त कर सकता है ?





## भारतीय इतिहास

### महाकुंभ मेला 2025

#### चर्चा में क्यों ?

वर्ष 2025 में महाकुंभ मेला प्रयागराज में 13 जनवरी से 26 फरवरी 2025 तक आयोजित किया जाएगा जिसमें आध्यात्मिक शुद्धि, सांस्कृतिक उत्सव एवं एकता के प्रतीक के रूप में लाखों तीर्थयात्री आएंगे।

- 'कुंभ' शब्द की उत्पत्ति 'कुंभक' (अमरता के अमृत का पवित्र घड़ा) धातु से हुई है।

#### कुंभ मेले के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

##### परिचय:

- यह तीर्थयात्रियों का सबसे बड़ा शांतिपूर्ण समागम है जिसके दौरान प्रतिभागी पवित्र नदी में स्नान या डुबकी लगाते हैं। यह समागम 4 अलग-अलग जगहों पर होता है, अर्थात्:
  - ◆ हरिद्वार में गंगा के तट पर।
  - ◆ उज्जैन में शिप्रा नदी के तट पर।
  - ◆ नासिक में गोदावरी (दक्षिण गंगा) के तट पर।
  - ◆ प्रयागराज में गंगा, यमुना और पौराणिक अदृश्य सरस्वती के संगम पर।

##### कुंभ के विभिन्न प्रकार:

- कुंभ मेला 12 वर्षों में 4 बार मनाया जाता है।
- हरिद्वार और इलाहाबाद में अर्द्धकुंभ मेला हर छठे वर्ष आयोजित किया जाता है।
- महाकुंभ मेला 144 वर्षों (12 'पूर्ण कुंभ मेलों' के बाद) के बाद प्रयाग में मनाया जाता है।
- प्रयागराज में प्रतिवर्ष माघ (जनवरी-फरवरी) महीने में माघ कुंभ मनाया जाता है।

##### ऐतिहासिक विकास:

- पृष्ठभूमि: आदि शंकराचार्य द्वारा रचित महाकुंभ मेले की उत्पत्ति पुराणों से हुई है जिसमें देवताओं और राक्षसों के बीच अमृत के पवित्र घड़े के लिये संघर्ष का वर्णन है, जिसमें भगवान विष्णु (मोहिनी रूप में) ने घड़े को राक्षसों से बचाया।
- प्राचीन उत्पत्ति: मौर्य और गुप्त काल (चौथी शताब्दी ईसा पूर्व से छठी शताब्दी ईस्वी) के दौरान कुंभ मेले की शुरुआत भारतीय उपमहाद्वीप के तीर्थयात्रियों के छोटे-छोटे आयोजन के रूप में हुई।
  - ◆ हिंदू धर्म के उदय के साथ इसका महत्त्व बढ़ गया (विशेष रूप से गुप्त जैसे शासकों के अधीन, जिन्होंने इसको और भी महत्त्व दिया)।

- मध्यकाल में संरक्षण: चोल और विजयनगर साम्राज्यों, दिल्ली सल्तनत और मुगलों जैसे शाही राजवंशों द्वारा इसे समर्थन मिला।
  - ◆ अकबर ने धार्मिक सहिष्णुता को बढ़ावा देने के क्रम में वर्ष 1565 में नागा साधुओं को मेले में शाही प्रवेश का नेतृत्व करने का सम्मान दिया।
  - ◆ पुष्यभूति वंश के राजा हर्षवर्द्धन ने प्रयागराज में कुंभ मेले का आयोजन प्रारंभ किया।
- औपनिवेशिक काल: कुंभ मेले के महत्त्व और विविधता से प्रभावित होकर ब्रिटिश प्रशासकों ने इस उत्सव का अवलोकन करने के साथ इसका दस्तावेजीकरण किया।
  - ◆ 19वीं शताब्दी में जेम्स प्रिंसेप ने इसकी अनुष्ठानिक प्रथाओं और सामाजिक-धार्मिक गतिशीलता का वर्णन किया।
- स्वतंत्रता के बाद का महत्त्व: कुंभ मेला राष्ट्रीय एकता और भारत की सांस्कृतिक विरासत का प्रतीक है जिसे वर्ष 2017 में यूनेस्को द्वारा इसकी प्राचीन परंपराओं के लिये मानवता की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत के रूप में मान्यता दी गई।

##### कुंभ 2019 के 3 गिनीज़ वर्ल्ड रिकॉर्ड:

- सबसे बड़ी यातायात एवं भीड़ प्रबंधन योजना।
- पेंट माई सिटी योजना के तहत सार्वजनिक स्थलों की सबसे बड़ी पेंटिंग प्रक्रिया।
- सबसे बड़ा स्वच्छता और अपशिष्ट निपटान तंत्र।

##### कुंभ का महत्त्व:

- आध्यात्मिक प्रासंगिकता: ऐसा माना जाता है कि त्रिवेणी संगम (गंगा, यमुना, सरस्वती संगम) के पवित्र जल में स्नान करने से पापों से मुक्ति तथा आध्यात्मिक मुक्ति (मोक्ष) की ओर मार्गदर्शन मिलता है।
- सांस्कृतिक प्रदर्शन: कुंभ मेले में भक्ति कीर्तन, भजन और कथक, भरतनाट्यम और कुचिपुड़ी जैसे पारंपरिक नृत्य आध्यात्मिक एकता तथा दिव्य प्रेम के विषयों पर प्रकाश डालते हैं।
- ज्योतिषीय महत्त्व: सूर्य, चंद्रमा और बृहस्पति की स्थिति के आधार पर निर्धारित, यह आयोजन आध्यात्मिक गतिविधियों के लिये अत्यधिक शुभ है।
  - ◆ नासिक और उज्जैन में, यह मेला तब आयोजित होता है जब कोई ग्रह सिंह राशि में होता है, तो उसे सिंहस्थ कुंभ कहा जाता है।

##### अनुष्ठान एवं गतिविधियाँ:

- शाही स्नान: संत और अखाड़े जुलूस के साथ औपचारिक रूप से स्नान करते हैं, इसे 'राजयोगी स्नान' के नाम से भी जाना जाता है, यह महाकुंभ मेले की शुरुआत का प्रतीक है।

- ◆ 'अखाड़ा' शब्द की उत्पत्ति 'अखंड' से हुई है, जिसका अर्थ है अविभाज्य। आदि गुरु शंकराचार्य ने 'सनातन' जीवन शैली की रक्षा के लिये तपस्वी संगठनों को एकजुट करने का प्रयास किया।
- ◆ अखाड़े सामाजिक व्यवस्था, एकता, संस्कृति और नैतिकता के प्रतीक हैं, जो आध्यात्मिक तथा नैतिक मूल्यों पर ध्यान केंद्रित करते हैं। वे सदगुण, नैतिकता, आत्म-संयम, करुणा एवं धार्मिकता पर जोर देते हैं साथ ही विविधता में एकता के प्रतीक हैं।
- ◆ अखाड़ों को उनके इष्ट देवता के आधार पर वर्गीकृत किया जा सकता है।
  - शैव अखाड़े: भगवान शिव की विभिन्न रूपों में पूजा करते हैं।
  - वैष्णव अखाड़े: भगवान विष्णु की विभिन्न रूपों में पूजा करते हैं।
  - उदासीन अखाड़ा: चंद्र देव ( प्रथम सिख गुरु, गुरु नानक के पुत्र) द्वारा स्थापित।
- पेशवाई जुलूस: अखाड़ों के पारंपरिक जुलूस का एक भव्य नजारा, जिसे 'पेशवाई' के नाम से जाना जाता है, जिसमें हाथी, घोड़े और रथों पर प्रतिभागी शामिल होते हैं।
- आध्यात्मिक प्रवचन: इस कार्यक्रम में श्रद्धेय संतों और आध्यात्मिक नेताओं द्वारा आध्यात्मिक प्रवचन के साथ-साथ भारतीय संगीत, नृत्य तथा शिल्प का जीवंत संगम भी शामिल होता है।

## यूनेस्को ( UNESCO ) की अमूर्त सांस्कृतिक विरासत सूची

- यह प्रतिष्ठित सूची उन अमूर्त विरासत तत्वों से बनी है जो सांस्कृतिक विरासत की विविधता को प्रदर्शित करने और इसके महत्व के बारे में जागरूकता बढ़ाने में मदद करती है।
- यह सूची वर्ष 2008 में स्थापित की गई थी जब अमूर्त सांस्कृतिक विरासत की सुरक्षा हेतु अभिसमय लागू हुआ था।

## यूनेस्को द्वारा मान्यता प्राप्त भारत की

### अमूर्त सांस्कृतिक विरासत:

#### अमूर्त सांस्कृतिक विरासत:

- अमूर्त सांस्कृतिक विरासत वे प्रथाएँ, अभिव्यक्तियाँ, ज्ञान और कौशल हैं जिन्हें समुदाय, समूह तथा कभी-कभी व्यक्ति अपनी सांस्कृतिक विरासत के हिस्से के रूप में पहचानते हैं।
- इसे जीवित सांस्कृतिक विरासत भी कहा जाता है, इसे आमतौर पर निम्नलिखित रूपों में से एक में व्यक्त किया जाता है:
  - ◆ मौखिक परंपराएँ
  - ◆ कला प्रदर्शन

- ◆ सामाजिक प्रथाएँ
- ◆ अनुष्ठान और उत्सव कार्यक्रम
- ◆ प्रकृति और ब्रह्मांड से संबंधित ज्ञान और अभ्यास
- ◆ पारंपरिक शिल्प कौशल

क्र.सं.	अमूर्त सांस्कृतिक विरासत	शिलालेख का वर्ष
1	कुटियाट्टम, संस्कृत रंगमंच	2008
2	वैदिक मंत्रोच्चार की परंपरा	2008
3	रामलीला, रामायण का पारंपरिक प्रदर्शन	2008
4	रम्माण, गढ़वाल हिमालय, भारत का धार्मिक उत्सव और अनुष्ठान रंगमंच	2009
5	छरू नृत्य	2010
6	राजस्थान के कालबेलिया लोकगीत और नृत्य	2010
7	मुदियेट्टू, केरल का अनुष्ठान रंगमंच और नृत्य नाटक	2010
8	लद्दाख का बौद्ध मंत्रोच्चार: ट्रांस-हिमालयी लद्दाख क्षेत्र में पवित्र बौद्ध ग्रंथों का पाठ	2012
9	मणिपुर का संकीर्तन, अनुष्ठानिक गायन, ढोलवादन और नृत्य	2013
10	पंजाब के जंडियाला गुरु के ठठेरों में पीतल और तांबे के बर्तन बनाने की पारंपरिक कला	2014
11	नवरोज	2016
12	योग	2016
13	कुंभ मेला	2017
14	कोलकाता में दुर्गा पूजा	2021
15	गुजरात का गरबा	2023

### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

प्रश्न: कुंभ मेला भारत की सांस्कृतिक विविधता और आध्यात्मिक विरासत को किस प्रकार दर्शाता है। चर्चा कीजिये।

## जनजातीय गौरव दिवस

### चर्चा में क्यों ?

विशेष रूप से भारत के स्वतंत्रता संग्राम में जनजातीय समुदायों के योगदान को सम्मानित करने के क्रम में प्रतिवर्ष 15 नवंबर को **जनजातीय गौरव दिवस** मनाया जाता है।

- यह दिन एक सम्मानित जनजातीय नेता और स्वतंत्रता सेनानी **बिरसा मुंडा की जयंती का प्रतीक** है। भारत के प्रधानमंत्री ने बिरसा मुंडा के सम्मान में एक स्मारक सिक्का तथा डाक टिकट जारी किया, जेो उनकी स्थायी विरासत को श्रद्धांजलि देता है।

### जनजातीय गौरव दिवस क्या है ?

- **पृष्ठभूमि:** पहली बार वर्ष 2021 में मनाया जाने वाला यह दिवस **भारत की स्वतंत्रता के 75 वर्ष पूरे होने के उपलक्ष्य** में मनाए जाने वाले **आज़ादी का अमृत महोत्सव** के हिस्से के रूप में आदिवासी स्वतंत्रता सेनानियों के बलिदान को मान्यता देने के लिये स्थापित किया गया था।
- ◆ **संथाल, तमाड़, भील, खासी और मिज़ो** सहित जनजातीय समुदायों ने **बिरसा मुंडा के उलगुलान ( क्रांति )** जैसे अनेक उपनिवेश-विरोधी आंदोलनों का नेतृत्व किया, जिसमें उल्लेखनीय साहस और बलिदान का प्रदर्शन किया गया।
- **जातीय गौरव दिवस 2024 की मुख्य विशेषताएँ:**
  - ◆ **PM-JANMAN:** प्रधानमंत्री ने **प्रधानमंत्री जनजाति आदिवासी न्याय महाअभियान ( PM-JANMAN )** के तहत 11,000 घरों के उद्घाटन में भाग लिया।
    - दूरदराज के आदिवासी क्षेत्रों में स्वास्थ्य सेवा की पहुँच में सुधार के लिये 23 **मोबाइल मेडिकल यूनिट ( Mobile Medical Units- MMU )** शुरू की गईं।
  - ◆ **DAJGUA:** धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियान ( Dharti Aaba Janjatiya Gram Utkarsh Abhiyan- DAJGUA ) के तहत अतिरिक्त 30 एमएमयू का उद्घाटन किया गया।
  - ◆ **जनजातीय उद्यमिता और शिक्षा:** प्रधानमंत्री ने जनजातीय छात्रों के लिये 300 **वन धन विकास केंद्रों ( Van Dhan Vikas Kendras- VDVK )** और 10 **एकलव्य मॉडल आवासीय विद्यालयों ( Eklavya Model Residential Schools- EMRS )** का उद्घाटन किया, साथ ही 25 और EMRS की आधारशिला भी रखी।
  - ◆ **सांस्कृतिक संरक्षण:** मध्य प्रदेश के छिंदवाड़ा और जबलपुर में दो जनजातीय स्वतंत्रता सेनानी संग्रहालयों का उद्घाटन किया गया साथ ही जम्मू और कश्मीर के श्रीनगर तथा सिक्किम के गंगटोक में दो **जनजातीय अनुसंधान संस्थानों का भी उद्घाटन किया गया।**

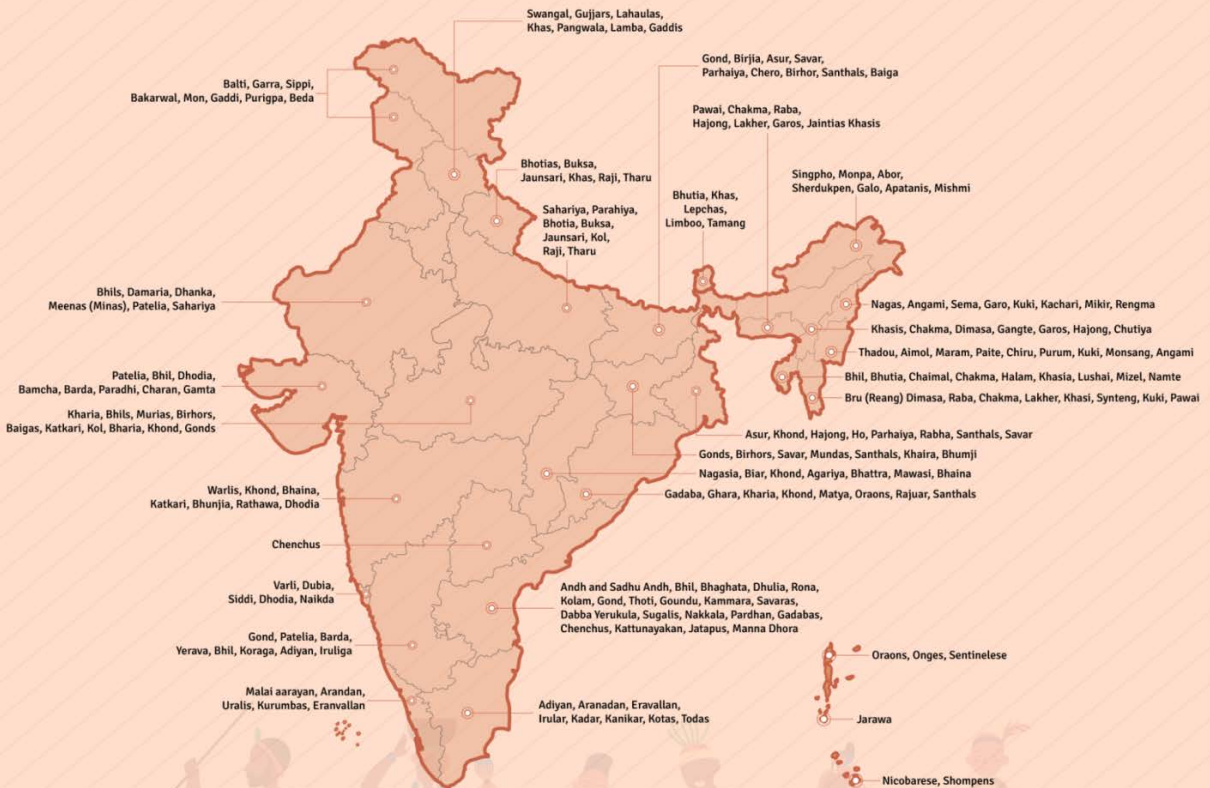


### बिरसा मुंडा कौन थे ?

- **प्रारंभिक जीवन:** बिरसा मुंडा का जन्म **15 नवंबर, 1875** को हुआ, वे **छोटा नागपुर पठार** की मुंडा जनजाति से संबंधित थे।
- ◆ बचपन में उन्होंने अपने माता-पिता के साथ गाँवों के बीच घूमते हुए **आदिवासी समुदायों के समक्ष आने वाली चुनौतियों** का प्रत्यक्ष अनुभव किया।
- **बिरसाइट संप्रदाय के संस्थापक:** मुंडा ने **ब्रिटिश औपनिवेशिक शासन** के तहत जनजातीय लोगों को धर्मांतरित करने के मिशनरी प्रयासों के बारे में संज्ञान लिया।
- ◆ बिरसा मुंडा ने **बिरसाइट संप्रदाय की स्थापना की**, जिसका उद्देश्य आदिवासी पहचान को पुनर्जीवित करना तथा धर्मांतरण का विरोध करना था।
- ◆ **इन्होंने मुंडा और उरांव समुदायों ( झारखंड, पश्चिम बंगाल, ओडिशा और छत्तीसगढ़ राज्यों में रहने वाले जनजातीय समूह ) को औपनिवेशिक और मिशनरी नियंत्रण के खिलाफ एकजुट किया।**
- **जनजातीय लामबंदी में भूमिका:** वर्ष **1886** से 1890 तक **झारखंड के चाईबासा में वह सरदारों के आंदोलन से प्रभावित हुए।**
- **वह ब्रिटिश विरोधी और मिशनरी विरोधी गतिविधियों में गहराई से शामिल हुए**, जिससे आदिवासी अधिकारों के लिये लड़ने का उनका संकल्प मजबूत हुआ।
- ◆ **इन्होंने ब्रिटिशों को चुनौती देने के साथ जनजातीय भूमि तथा संस्कृति की रक्षा के लिये जनजातीय समुदायों को संगठित किया।**
- ◆ वर्ष 1899 में उन्होंने **उलगुलान ( महान कोलाहल ) आंदोलन शुरू किया**, जिसमें ब्रिटिश सत्ता का विरोध करने और **“बिरसा राज” के रूप में ज्ञात एक स्वशासित आदिवासी राज्य की स्थापना को बढ़ावा देने के क्रम में गुरिल्ला युद्ध रणनीति को अपनाया गया था।**

- गिरफ्तारी और मृत्यु: वर्ष 1900 में ब्रिटिश पुलिस द्वारा जामकोपाई जंगल में उन्हें उनके गुरिल्ला समूह के साथ गिरफ्तार किया गया।
- ◆ 9 जून 1900 को 25 वर्ष की अल्पायु में राँची जेल में रहस्यमय परिस्थितियों में उनकी मृत्यु हो गई।
- विरासत: उन्हें औपनिवेशिक सरकार पर जनजातीय भूमि अधिकारों की रक्षा हेतु कानून बनाने के लिये दबाव डालने के लिये जाना जाता है।
- ◆ जनजातीय अधिकारों और स्वतंत्रता आंदोलन में उनके योगदान को सम्मान देते हुए वर्ष 2000 में उनकी जयंती पर झारखंड राज्य की स्थापना की गई।

## भारत में प्रमुख जनजातियाँ



- अनुसूचित जनजाति भारत की जनसंख्या का 8.6% है (जनगणना 2011)। मसौदा राष्ट्रीय जनजातीय नीति, 2006 में भारत की 698 अनुसूचित जनजातियाँ दर्ज हैं।
- विशेष रूप से कमज़ोर जनजातीय समूह (PVTGs) ऐसी जनजातियों का समूह है जो जनजातीय समूहों के बीच अधिक अतुरभित/सुभेद्य हैं। 75 सूचीबद्ध PVTGs में से सबसे अधिक संख्या ओडिशा में पाई जाती है।
- गोंड के बाद भील सबसे बड़ा आदिवासी समूह (भारत की कुल अनुसूचित जनजातीय आबादी का 38% है)।
- भारत की सबसे अधिक जनजातीय आबादी मध्य प्रदेश में पाई जाती है (जनगणना 2011)।
- संघाल भारत की सबसे पुरानी जनजाति है। संघालों की शासन प्रणाली, जिसे मांझी-परगना के नाम से जाना जाता है, की तुलना स्थानीय स्वशासन से की जा सकती है।
- अनुसूचित जाति एवं अनुसूचित जनजाति सूची (परिशोधन आदेश), 1956 के अनुसार, लक्ष्मीप के ऐसे निवासी जो स्वयं और जिनके माता-पिता दोनों इन द्वीपों में पैदा हुए थे, उन्हें अनुसूचित जनजाति के रूप में माना जाता है।
- संविधान का अनुच्छेद 342 अनुसूचित जनजातियों के विनिर्देशन के लिये अपनाई जाने वाली प्रक्रिया का निर्धारण करता है।
- अनुच्छेद 275 अनुसूचित जनजातियों के कल्याण को बढ़ावा देने और उन्हें बेहतर प्रशासन प्रदान करने के लिये केंद्र सरकार द्वारा राज्य सरकार को विशेष धन देने का प्रावधान करता है।

### सरदारी आंदोलन

- सरदारी आंदोलन (1858-90) छोटानागपुर में सामाजिक-आर्थिक शोषण के खिलाफ एक प्रतिक्रिया थी, जो जबरन मज़दूरी (भिखारियों) और बिचौलियों द्वारा अवैध किराया वृद्धि पर कृषि असंतोष से शुरू हुई थी। सरदारों के नेतृत्व में इस आंदोलन का उद्देश्य इन दमनकारी प्रथाओं का विरोध करना था।

## भारत में प्रमुख जनजातीय विद्रोह (MAJOR TRIBAL REVOLTS IN INDIA)

जनजाति ( विद्रोह )	क्षेत्र	वर्ष	प्रमुख नेता
पहाड़िया	राजमहल पहाड़ियाँ	1778	राजा जगनाथ
चुआर ( जंगल महल विद्रोह )	जंगल महल ( छोटा नागपुर और बंगाल के मैदान के बीच )	1798	दुर्जन/दुरजोल सिंह, माधव सिंह, राजा मोहन सिंह, लछमन सिंह
उरांव और मुंडा ( तमाड़ विद्रोह )	तमाड़ ( छोटानागपुर )	1798; 1914-15	भोलानाथ सहाय/सिंह ( 1798 ) जात्रा भगत, बलराम भगत ( 1914-15 )
हो और मुंडा	सिंहभूम और रांची ( छोटानागपुर क्षेत्र )	1820-37; 1890	परहाट के राजा ( हो ) बिरसा मुंडा ( 1890 )
अहोम	असम	1828-30	गोमधर कोंवर
खासी	जर्यंतिया और गारो पहाड़ियों के बीच का पहाड़ी क्षेत्र	1830	नूनक्लो शासक - तीरथ सिंह
कोल	छोटानागपुर ( रांची, सिंहभूम, हजारीबाग, पलामू )	1831	बुद्धो भगत
संथाल	राजमहल पहाड़ियाँ	1833; 1855-56	सिद्धू मुर्मू और कान्हू मुर्मू
खोंड	उड़ीसा, आंध्र प्रदेश	1837-56	चक्र बिश्नोई
कोया	पूर्वी गोदावरी ट्रैक ( आंध्र ) रंपा ( आंध्र )	1879-80; 1886 1916; 22-24	तोमा सोरा, राजा अनंतय्यार अल्लूरी सीताराम राजू ( रम्या विद्रोह )
भील	पश्चिमी घाट, खानदेश ( महाराष्ट्र ), दक्षिण राजस्थान	1817-19; 25; 31; 46 & 1913	गोविंद गुरु ( 1913 मनगढ़ नरसंहार )
गोंड	आदिलाबाद ( तेलंगाना )	1940	कोमरम भीम

### जनजातीय विकास को समर्थन देने वाली भारत की प्रमुख पहल क्या हैं ?

#### ● वित्तीय एवं सामाजिक पहल:

- ◆ बुनियादी ढाँचागत सुविधाएँ उपलब्ध कराने के लिये लगभग 36500 गाँवों की पहचान की गई है, जिनमें 50% जनजातीय आबादी और 500 अनुसूचित जनजाति ( ST ) हैं, जिनमें नीति आयोग ( राष्ट्रीय भारत परिवर्तन संस्थान ) द्वारा पहचाने गए आकांक्षी जिलों के गाँव भी शामिल हैं।
- ◆ वित्तीय प्रतिबद्धताएँ: **केंद्रीय बजट ने 2024-25** में जनजातीय कार्य मंत्रालय को 13,000 करोड़ रुपए आवंटित किये, जो वर्ष 2023-24 से 73.6% की वृद्धि दर्शाता है।
- ◆ **DAJGUA**: जनजातीय क्षेत्रों में सामाजिक बुनियादी ढाँचे की कमी को दूर करने के लिये 79,156 करोड़ रुपए के परिव्यय के साथ शुरू की गई, जिससे 63,843 गाँवों के 5.38 करोड़ से अधिक लोग लाभान्वित होंगे।
- ◆ **DAJGUA**: वर्ष 2023 में स्वास्थ्य देखभाल, वित्तीय समावेशन और सामुदायिक समर्थन सहित लक्षित योजनाओं के साथ विशेष रूप से कमज़ोर जनजातीय समूहों ( PVTG ) का समर्थन करने के लिये शुरू किया गया।

- ◆ प्रधानमंत्री आदि आदर्श ग्राम योजना: PMAAGY का उद्देश्य महत्वपूर्ण जनजातीय आबादी वाले गाँवों में बुनियादी ढाँचा उपलब्ध कराना है।

- शिक्षा:

- ◆ EMRS: दूरदराज के क्षेत्रों में अनुसूचित जनजाति के छात्रों को गुणवत्तापूर्ण शिक्षा प्रदान करने के लिये स्थापित, शैक्षिक अंतराल को पाटने में मदद करना।
- ◆ आदिवासी शिक्षा ऋण योजना ( ASRY ): उच्च शिक्षा प्राप्त करने वाले आदिवासी छात्रों के लिये आसान ऋण प्रदान करती है।
- ◆ जनजातीय छात्रों के लिये छात्रवृत्ति: छात्रवृत्ति में प्री-मैट्रिक और पोस्ट-मैट्रिक छात्रवृत्ति, अंतर्राष्ट्रीय शिक्षा के लिये राष्ट्रीय विदेशी छात्रवृत्ति और उच्च शिक्षा में वित्तीय सहायता के लिये राष्ट्रीय फैलोशिप शामिल हैं।
- ◆ आय सृजन योजनाएँ: सावधि ऋण योजना 90% तक व्यवसाय ऋण प्रदान करती है, आदिवासी महिला

सशक्तीकरण योजना उद्यमिता का समर्थन करने हेतु आदिवासी महिलाओं के लिये रियायती ऋण प्रदान करती है और माइक्रो क्रेडिट योजना 5 लाख रुपए तक के ऋण के साथ आदिवासी समूहों का समर्थन करती है।

- स्वास्थ्य एवं कल्याण पहल:

- ◆ सिकल सेल एनीमिया उन्मूलन मिशन
- ◆ मिशन इंद्रधनुष
- ◆ निक्षय मित्र पहल
- ◆ राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन (NHM)
- ◆ प्रधानमंत्री मातृ वंदना योजना

#### दृष्टि मुख्य परीक्षा प्रश्न:

**प्रश्न:** भारत के आदिवासी समुदायों ने देश के स्वतंत्रता संग्राम में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। भारतीय स्वतंत्रता आंदोलन में विभिन्न आदिवासी समूहों के योगदान पर चर्चा कीजिये।

## प्रिलिम्स फ़ैक्ट्स

### आनुवंशिक विविधता हेतु बाघ का स्थानांतरण

हाल ही में ओडिशा सरकार द्वारा महाराष्ट्र के ताडोबा अंधारी टाइगर रिज़र्व से एक बाघिन को ओडिशा के सिमिलिपाल टाइगर रिज़र्व (STR) में स्थानांतरित किया, जिसका नाम जमुना है।

- इस स्थानांतरण का उद्देश्य सिमिलिपाल के बाघों की आनुवंशिकी में विविधता को बढ़ाना था, जहाँ बाघों की कम संख्या के कारण इनमें अंतःप्रजनन (अतिसंबद्ध जीवों का समागम) को लेकर चिंताएँ हैं।

### इस स्थानांतरण से संबंधित मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- पूर्व के स्थानांतरण प्रयास: वर्ष 2018 में, सुंदरी नामक एक बाघिन को ओडिशा के सतकोसिया टाइगर रिज़र्व में स्थानांतरित किया गया था।
- ◆ राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA) द्वारा स्थानांतरण परियोजना को स्वीकृति प्रदान की जाती है।
- काले बाघों का स्थानांतरण:
  - ◆ बाघों की संख्या: वर्ष 2024 में किये गए ओडिशा बाघ आकलन के अनुसार सिमिलिपाल में कुल 24 वयस्क बाघ हैं, जिनमें स्यूडो मेलानिस्टिक बाघों की विशेष उपस्थिति दर्ज की गई थी।
    - सिमिलिपाल टाइगर रिज़र्व ही एकमात्र ऐसा पर्यावास है जहाँ ये काले बाघ पाए जाते हैं।
- अंतःप्रजनन संबंधी चिंताएँ: सर्वाधिक स्यूडो मेलानिस्टिक बाघ (24 वयस्कों में से 13) सिमिलिपाल में है जिसके कारण इनके बीच अंतःप्रजनन और आनुवंशिक विविधता को लेकर चिंताएँ हैं, जिसके फलस्वरूप बाह्य आनुवंशिक इनपुट की आवश्यकता होती है।
- आगामी पहल: सिमिलिपाल में एक मेलेनिस्टिक टाइगर सफारी स्थापित करने की योजना की जा रही है, जो विश्व में इस प्रकार की पहली सफारी होगी।

#### नोट:

- एक आनुवंशिक लक्षण के कारण ब्लैक अथवा स्यूडो मेलानिस्टिक बाघ अस्तित्व में आते हैं, जिससे एक अद्वितीय लक्षणप्ररूप का निर्माण होता है और यह उनकी आनुवंशिक विविधता की कमी को इंगित करता है।
  - ◆ ये बाघ शरीर पर चौड़ी और मिश्रित धारियों से अभिलक्षित होते हैं।

### सिमिलिपाल टाइगर रिज़र्व से संबंधित मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- अवस्थिति: सिमिलिपाल बाघ अभयारण्य और राष्ट्रीय उद्यान ओडिशा के मयूरभंज ज़िले में अवस्थित है।

- ◆ इसे वर्ष 1973 में प्रोजेक्ट टाइगर के तहत बाघ अभयारण्य के रूप में अभिहित किया गया था।
- ◆ वर्ष 2009 में UNESCO ने सिमलीपाल राष्ट्रीय उद्यान को बायोस्फीयर रिज़र्व की सूची में शामिल किया।
- भूगोल: जोरंडा और बरेहपानी जैसे जलप्रपात तथा खैरीबुरु एवं मेघाशिनी चोटियाँ सिमलीपाल राष्ट्रीय उद्यान में स्थित हैं।
- ◆ बुरहाबलंगा, पलपला बंदन, सालंदी, खैरी और देव नदियाँ इससे होकर गुजरती हैं।
- ◆ इसका नाम 'सिमुल' (रेशमी कपास) वृक्ष के नाम पर रखा गया है।
- जैवविविधता: यहाँ मुख्यतः उष्णकटिबंधीय आद्र पर्णपाती वन पाए जाते हैं।
  - ◆ स्तनधारी जीव: यहाँ बाघ, तेंदुए, सांभर हिरण, बार्किंग हिरण, गौर, वन्य बिल्लियाँ, जंगली सूअर, चार सींग वाले मृग, जायंट गिलहरी और सामान्य लंगूर पाए जाते हैं।
  - ◆ पक्षी प्रजातियाँ: यहाँ ग्रे हॉर्नबिल, भारतीय पाइड हॉर्नबिल और मालाबार पाइड हॉर्नबिल जैसी विभिन्न प्रजातियाँ पाई जाती हैं।
  - ◆ सरीसृप: मगर प्रजाति के मगरमच्छ खैरी और देव नदियों में पाए जाते हैं।
- मूल जनजातियाँ: यहाँ कोल्हा, संथाल, भूमिजा, बथुडी, गोंड, खड़िया, मांकड़िया और सहारा जैसी मूल जनजातियाँ निवास करती हैं।
  - ◆ ये जनजातियाँ पवित्र उपवनों की उपासना करते हैं जिन्हें झरिया कहा जाता है।

### ताडोबा अंधारी टाइगर रिज़र्व से संबंधित मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- अवस्थिति: यह महाराष्ट्र में स्थित है और राज्य का सबसे पुराना और सबसे बड़ा राष्ट्रीय उद्यान है।
  - ◆ ताडोबा/तारु संबद्ध क्षेत्र के जनजातीय समुदायों के स्थानीय देवता हैं जिनकी ये समुदाय उपासना करते हैं।
  - ◆ अंधारी नाम अंधारी नदी से लिया गया है जो इस अभयारण्य से होकर बहती है।
- भूगोल: इसमें दो प्रमुख झीलें, ताडोबा झील और कोल्सा झील तथा ताडोबा नदी स्थित हैं।
- जैवविविधता:
  - ◆ वनस्पतिजात: सागौन, सेमल, तेंदू, बहेड़ा, करया गोंद, महुआ मधुका, अर्जुन, बाँस आदि।
  - ◆ प्राणिजात: बाघ, भारतीय तेंदुए, भालू, गौर, नीलगाय, ढोल, स्मॉल इंडियन सिवेट, सांभर, चित्तीदार हिरण, बार्किंग हिरण और चीतल।

# बाघ

रॉयल बंगाल टाइगर (Panthera Tigris) भारत का राष्ट्रीय पशु है।

## बाघ की उप प्रजातियाँ

- \* महाद्वीपीय (पैंथेरा टाइग्रिस टाइग्रिस)
- \* सुंडा (पैंथेरा टाइग्रिस सोंडाइका)

## प्राकृतिक अधिवास

उष्णकटिबंधीय वर्षावन, सदाबहार वन, समशीतोष्ण वन, मैंग्रोव दलदल, घास के मैदान और सवाना



## देश जहाँ बाघ पाए जाते हैं

- 13 बाघ रेंज देश जहाँ यह प्राकृतिक रूप से पाए जाते हैं उनमें- भारत, नेपाल, भूटान, बांग्लादेश, म्यांमार, रूस, चीन, थाईलैंड, मलेशिया, इंडोनेशिया, कंबोडिया, लाओस और वियतनाम शामिल हैं।
- IUCN की नवीनतम रिपोर्ट के अनुसार, कंबोडिया, लाओस और वियतनाम में बाघ विलुप्त हो गए हैं।

## संरक्षण की स्थिति

- IUCN रेड लिस्ट: लुप्तप्राय
- CITES: परिशिष्ट-I
- WPA 1972: अनुसूची-I

## खतरे

- आवास विखंडन
- अवैध शिकार
- मानव-वन्यजीव संघर्ष

## संरक्षण संबंधी प्रयास

- इंटरनेशनल बिग कैट्स एलायंस (IBCA): बाघ, शेर, तेंदुआ, हिम तेंदुआ, चीता, जैगुआर और प्यूमा नामक सात बड़ी बिल्लियों के संरक्षण के लिये (भारत द्वारा शुरू)
- Tx2 अभियान: WWF द्वारा आरंभ किया गया; 2022 तक बाघों की आबादी को दोगुना करने के लक्ष्य को इंगित करते हुए 'टाइगर टाइम्स 2' को संदर्भित करता था
- राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA): WPA, 1972 के तहत गठित
- प्रोजेक्ट टाइगर: 1973 में लॉन्च किया गया
- बाघों की गणना: प्रत्येक 5 वर्ष में

## भारत में बाघ

- भारत में इनकी संख्या सबसे अधिक है
  - वर्ष 2022 तक, भारत में बाघों की संख्या 3167 थी
  - मध्य भारतीय उच्च भूमि और पूर्वी घाट में इनकी सबसे बड़ी आबादी पाई गई है
- टाइगर रिजर्व: भारत में अब 53 टाइगर रिजर्व हैं
  - नवीनतम टाइगर रिजर्व उत्तर प्रदेश का रानीपुर है
  - नागार्जुन सागर (आंध्र प्रदेश) सबसे बड़ा टाइगर रिजर्व है जबकि ओरंग (असम) सबसे छोटा (कोर क्षेत्र) है।



## भारत के आगामी अंतरिक्ष स्टेशन हेतु जैव प्रौद्योगिकी प्रयोग

हाल ही में भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (Indian Space Research Organisation- ISRO) और जैव प्रौद्योगिकी विभाग (Department of Biotechnology- DBT) ने प्रयोगों को डिजाइन करने और संचालित करने के लिये एक समझौते पर हस्ताक्षर किये हैं, जिन्हें बाद में भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन (Bharatiya Antariksh Station- BAS) के साथ एकीकृत किया जाएगा, जिसका विकास वर्ष 2028 और 2035 के बीच किया जाना है।

**नोट:** इसरो-DBT सहयोग इस वर्ष जैव प्रौद्योगिकी विभाग (DBT) द्वारा BIOE3 (अर्थव्यवस्था, पर्यावरण और रोजगार हेतु जैव प्रौद्योगिकी) नीति नामक एक अन्य पहल से उपजा है जिसका उद्देश्य भारत में 'जैव-विनिर्माण' को प्रोत्साहित करना है। DBT के अधिकारियों ने कहा कि जैव-अर्थव्यवस्था 2030 तक 300 बिलियन अमेरिकी डॉलर की होगी।



## इसरो और DBT ने अंतरिक्ष प्रयोगों के लिये सहयोग क्यों किया है ?

अंतरिक्ष मिशनों में मुख्य चुनौतियाँ पोषक तत्वों की निरंतर उपलब्धता, खाद्य संरक्षण, सूक्ष्म गुरुत्वाकर्षण और विकिरण, कैंसर, मोतियाबिंद, हड्डियों तथा मांसपेशियों की क्षति जैसे स्वास्थ्य संबंधी खतरे आदि हैं। समझौता ज्ञान जैव प्रौद्योगिकी का उपयोग करके इन मुद्दों को हल करने में मदद करेगा।

### संभावित प्रयोग:

- अंतरिक्ष यात्रियों में मांसपेशियों की हानि पर भारहीनता के प्रभावों की जाँच करना।
- उन शैवाल प्रजातियों की पहचान करना जो पोषक तत्वों के रूप में काम कर सकती हैं या खाद्य संरक्षण को बढ़ा सकती हैं।
- जेट ईंधन उत्पादन के लिये विशिष्ट शैवाल के प्रसंस्करण की खोज करना।
- अंतरिक्ष स्टेशनों पर व्यक्तियों के स्वास्थ्य पर विकिरण के प्रभाव का आकलन करना।

## भारतीय अंतरिक्ष स्टेशन ( BAS ) क्या है ?

- **BAS** भारत का प्रस्तावित स्वदेशी अंतरिक्ष स्टेशन है, जो वैज्ञानिक अनुसंधान के लिये बनाया जाएगा। इसे तीन चरणों में बनाया जाएगा और इसमें पाँच मॉड्यूल होंगे।
  - ◆ पहला मॉड्यूल, जिसे **BAS-1** के नाम से जाना जाता है, भारत वर्ष 2028 तक अपना स्वयं का अंतरिक्ष स्टेशन प्रक्षेपित करेगा, भारत वर्ष 2035 तक इसे क्रियाशील करने की योजना बना रहा है तथा वर्ष 2040 तक मानवयुक्त चंद्र मिशन को पूरा करने की योजना बना रहा है।
- **BAS** के संबंध में मुख्य विवरण:
  - ◆ कक्षा: BAS पृथ्वी की परिक्रमा लगभग 400-450 किलोमीटर की ऊँचाई पर करेगा।
  - ◆ वजन: स्टेशन का वजन लगभग 52 टन होगा।
  - ◆ चालक दल: अंतरिक्ष यात्री 15-20 दिनों तक कक्षा में रह सकेंगे।
  - ◆ मॉड्यूल: BAS में क्रू कमांड मॉड्यूल, हैबिटेड मॉड्यूल, प्रोपल्शन मॉड्यूल और डॉकिंग पोर्ट होंगे।
  - ◆ उद्देश्य: BAS का उपयोग वैज्ञानिक अनुसंधान के लिये किया जाएगा, जिसमें सूक्ष्मगुरुत्व प्रयोग, पृथ्वी अवलोकन और नवाचार को बढ़ावा देना शामिल है।
  - ◆ सहयोग: BAS अन्य देशों और अंतरिक्ष एजेंसियों के साथ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को बढ़ावा देगा।
  - ◆ कार्यक्रम: इसरो इस कार्यक्रम का नेतृत्व करेगा, जिसमें उद्योग, शिक्षा और अन्य राष्ट्रीय एजेंसियाँ भी शामिल होंगी।

## अन्य अंतरिक्ष स्टेशन

- अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन ( ISS ) संदर्भ:
  - ◆ ISS वर्ष 1998 से अमेरिका, कनाडा, रूस और जापान सहित कई देशों के सहयोग से कार्यरत है।
  - ◆ भू-राजनीतिक गतिशीलता और लागत कारकों में बदलाव के कारण, अनुमान है कि वर्ष 2030 तक ISS को बंद कर दिया जाएगा, जिससे देश अपने स्वयं के अंतरिक्ष स्टेशनों पर विचार करने के लिये प्रेरित होंगे।
- तियानगोंग:
  - ◆ चीन ने सफलतापूर्वक अपना **तियांगोंग अंतरिक्ष स्टेशन** स्थापित कर लिया है, जो नवंबर 2022 से पूरी तरह से चालू हो जाएगा।

## भारत में अंतरिक्ष क्षेत्र में हाल की प्रमुख उपलब्धियाँ

- हाल के प्रमुख सफल मिशन:
  - ◆ आदित्य L1
  - ◆ चंद्रयान 3
  - ◆ मंगल ऑर्बिटर मिशन ( मंगलयान )
  - ◆ गगनयान मिशन
- प्रक्षेपण वाहनों में प्रगति:
  - ◆ **GSLV मार्क III**
  - ◆ लघु उपग्रह प्रक्षेपण यान ( **SSLV** )
  - ◆ **PSLV**
- अंतर्राष्ट्रीय ग्राहकों के लिये मिशन:
  - ◆ **TeLEOS-2** ( 2023 ): सिंगापुर का पृथ्वी अवलोकन उपग्रह
  - ◆ **PSLV-C51** ( 2021 ): ब्राज़ील के अमेजोनिया-1 उपग्रह और 18 छोटे उपग्रहों को प्रक्षेपित किया गया।
- अन्य प्रमुख घटनाक्रम:
  - ◆ नाविक
  - ◆ भुवन

## सरदार वल्लभ भाई पटेल की जयंती

हाल ही में भारत के राष्ट्रपति ने **सरदार वल्लभभाई पटेल** की 149वीं जयंती के उपलक्ष्य पर भारत के प्रथम उप-प्रधानमंत्री और गृह मंत्री के रूप में उनकी अविस्मरणीय भूमिका के सम्मान में उन्हें श्रद्धांजलि अर्पित की, जिसे **राष्ट्रीय एकता दिवस ( 31 अक्तूबर )** के रूप में मनाया जाता है।

## राष्ट्रीय एकता दिवस क्या है ?

### परिचय:

- ◆ राष्ट्रीय एकता दिवस पटेल के मूल्यों- एकता, अखंडता और समावेशिता का स्मरणोत्सव है।
  - संस्कृतियों, भाषाओं और धर्मों में व्यापक विविधता वाले देश में यह दिवस भारत के लोगों के बीच एकजुटता की भावना को बढ़ावा देने के महत्त्व पर जोर देता है।
- ◆ यह दिवस नागरिकों को एकजुट होकर चुनौतियों का समाधान करने, विविधता का उत्सव मनाने और राष्ट्र के भीतर सद्भाव को बढ़ावा देने के लिये चिंतन करने के लिये प्रोत्साहित करता है।
- **स्टैच्यू ऑफ यूनिटी:**
  - ◆ 31 अक्टूबर 2018 को सरदार वल्लभभाई पटेल के सम्मान में विश्व की सबसे ऊँची प्रतिमा, **स्टैच्यू ऑफ यूनिटी** का उद्घाटन गुजरात के केवडिया में किया गया, जिसकी ऊँचाई 182 मीटर (600 फीट) है।
    - **नर्मदा नदी** और सरदार सरोवर बाँध (कंक्रीट की मात्रा की दृष्टि से विश्व का दूसरा सबसे बड़ा भाराश्रित बाँध) के सामने, यह प्रतिमा साधु बेट द्वीप पर स्थित है।
  - ◆ वर्ष 2020 में भारत की स्टैच्यू ऑफ यूनिटी को **शंघाई सहयोग संगठन (SCO)** के आठ अजूबों की सूची में शामिल किया गया था।



## सरदार वल्लभभाई पटेल कौन थे ?

- **जन्म:** उनका जन्म 31 अक्टूबर 1875 को नाडियाड, गुजरात में हुआ।
- ◆ उनका परिवार लेवा पाटीदार समुदाय से था।

- **कॅरियर:** इंग्लैंड में विधि अध्ययन कर, रोमन विधि में पुरस्कार अर्जित किया और वर्ष 1913 में बैरिस्टर के रूप में भारत लौट आए।
- **उपाधि और विरासत:** अपने दृढ़ संकल्प और दृढ़ दृष्टिकोण के कारण उन्हें “**भारत के लौह पुरुष**” के नाम से जाना जाता है। उन्हें **राष्ट्रीय एकता और समुत्थानशीलता का प्रतीक** माना जाता है।
- **राजनीतिक उत्थान:**
  - ◆ **राष्ट्रीय आंदोलन में सहभागिता:** पटेल **महात्मा गांधी** से प्रेरित होकर स्वतंत्रता संग्राम में शामिल हुए।
  - ◆ **खेड़ा सत्याग्रह (1918):** उन्होंने सूखे के कारण खराब फसल से प्रभावित किसानों के लिये कर छूट की मांग करते हुए **खेड़ा सत्याग्रह** में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।
  - ◆ **बारदोली सत्याग्रह (1928):** **बारदोली सत्याग्रह** के दौरान अनुचित कर वृद्धि के विरुद्ध विरोध प्रदर्शन किया, जिसके कारण उन्हें इस नेतृत्व के लिये “सरदार” की उपाधि प्रदान की गई।
- **भारतीय राष्ट्रीय आंदोलन में भूमिका:**
  - ◆ असहयोग और सविनय अवज्ञा: गांधीजी के दृष्टिकोण से प्रेरित होकर वर्ष 1930 में **नमक सत्याग्रह** जैसे आंदोलनों का नेतृत्व किया और इसमें शामिल होने के कारण उन्हें अनेक बार कारावास का दंड दिया गया।
  - ◆ **कॉंग्रेस की अध्यक्षता:** वर्ष 1931 में कॉंग्रेस के 46वें अधिवेशन की अध्यक्षता की, जिसमें **गांधी-इरविन समझौते** पर चर्चा हुई।
  - ◆ **भारत छोड़ो आंदोलन (1942):** भारत के स्वतंत्रता संग्राम के इस प्रमुख चरण के दौरान पटेल को गिरफ्तार कर कारावास का दंड दिया गया।
- **स्वतंत्रता पश्चात् योगदान:**
  - ◆ **रियासतों का एकीकरण:** 562 रियासतों को भारतीय संघ में एकीकृत करने में अग्रणी भूमिका निभाई, जिससे लाखों लोगों के लिये स्थिरता और लोकतंत्र सुनिश्चित हुआ।
    - **भारतीय स्वतंत्रता अधिनियम, 1947** ने रियासतों को स्वतंत्रता की घोषणा करने की अनुमति दी।
  - ◆ **भारत की सिविल सेवाओं का सुदृढ़ीकरण:** पटेल ने आधुनिक अखिल भारतीय सेवाओं की स्थापना करने और देश के प्रशासनिक ढाँचे को सुदृढ़ करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।

- नौकरशाही प्रणाली को सुदृढ़ बनाने में उनके योगदान के लिये उन्हें “ भारत के सिविल सेवकों के संरक्षक संत ” की संज्ञा दी जाती है।
- **राष्ट्रीय सिविल सेवा दिवस** ( 21 अप्रैल ) सरदार पटेल के 1947 के भाषण का सम्मान करता है, जिसमें उन्होंने सिविल सेवकों को “ भारत का इस्पाती ढाँचा ” कहा था तथा लोकसेवा के प्रति उनके समर्पण को सुदृढ़ किया था।
- ◆ **अध्यक्षता और समिति कार्य:** संविधान सभा में **मौलिक अधिकार**, **अल्पसंख्यक** तथा **जनजातीय एवं अपवर्जित क्षेत्रों** पर सलाहकार समिति की अध्यक्षता की।

# सरदार वल्लभ भाई पटेल

## 73वीं पुण्यतिथि पर नमन

### प्रमुख योगदान

राष्ट्रीय स्वतंत्रता आंदोलन के साथ **खेड़ा सत्याग्रह (1918)** और **बारदोली सत्याग्रह (1928)** में महत्वपूर्ण भूमिका

भारतीय संविधान सभा की विभिन्न समितियों का नेतृत्व किया

भारतीय संघ में लगभग **565 रियासतों** के एकीकरण में महत्वपूर्ण भूमिका

आधुनिक **अखिल भारतीय सेवाओं** की स्थापना

### संक्षिप्त परिचय

**31 अक्टूबर, 1875**

को नडियाद, गुजरात में जन्म

भारत के पहले गृहमंत्री और उप-प्रधानमंत्री

**15 दिसंबर, 1950**

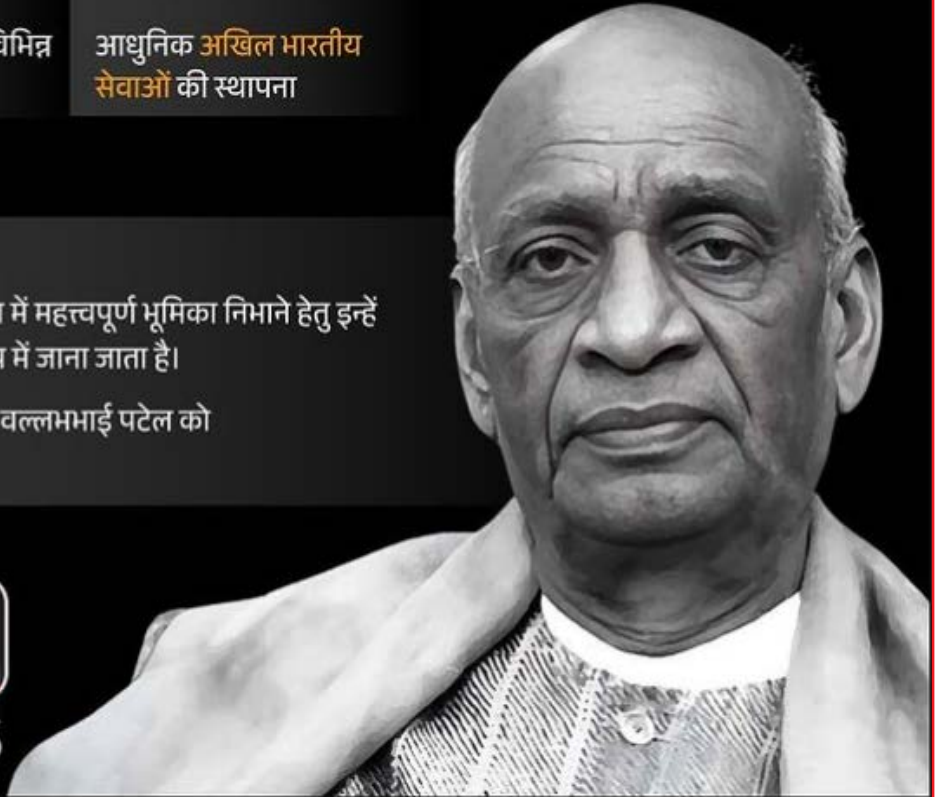
को बंबई में मृत्यु

### अन्य तथ्य

- भारतीय संघ के एकीकरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाने हेतु इन्हें **भारत के लौह पुरुष** के रूप में जाना जाता है।
- बारदोली की महिलाओं ने वल्लभभाई पटेल को **सरदार** की उपाधि दी।



**Drishti IAS**



## आयुर्वेद दिवस 2024

### चर्चा में क्यों ?

आयुष मंत्रालय ने 29 अक्टूबर, 2024 को 9वाँ आयुर्वेद दिवस मनाया, जिसकी थीम थी "वैश्विक स्वास्थ्य के लिये आयुर्वेद नवाचार।"

- प्रधानमंत्री ने कई स्वास्थ्य परियोजनाओं का उद्घाटन किया, जिसमें सुलभ आयुर्वेद के प्रति भारत की प्रतिबद्धता पर प्रकाश डाला गया।

### आयुर्वेद क्या है ?

- **परिचय:** आयुर्वेद समग्र कल्याण को बढ़ावा देने के लिये शरीर, मन और आत्मा में संतुलन प्राप्त करने पर केंद्रित है।
- ◆ आयुर्वेद शब्द दो संस्कृत शब्दों से लिया गया है: "आयु", जिसका अर्थ है जीवन और "वेद", जिसका अर्थ है ज्ञान।
- **ऐतिहासिक संदर्भ:** आयुर्वेद की उत्पत्ति वेदों (5000-1000 ईसा पूर्व) से हुई है और यह सबसे पुरानी स्वास्थ्य देखभाल प्रणालियों में से एक है।
- ◆ रामायण और महाभारत जैसे प्राचीन ग्रंथों में पौधों पर आधारित उपचार तथा शल्य चिकित्सा का उल्लेख मिलता है।
  - 1000 ईसा पूर्व के आस-पास चरक और सुश्रुत संहिता ने आयुर्वेद के सिद्धांतों की स्थापना की, बाद में वाग्भट्ट के अष्टांग संग्रह तथा अष्टांग हृदय (आयुर्वेदिक ग्रंथ) द्वारा इसका विस्तार किया गया।
- ◆ 19वीं-20वीं शताब्दी तक भारत ने आयुर्वेद शिक्षा को औपचारिक रूप दे दिया था, जिससे संरचित कार्यक्रम और एक समृद्ध उद्योग का निर्माण हुआ जो सार्वजनिक तथा निजी स्वास्थ्य सेवा को समर्थन देता था।
- **आयुर्वेद दिवस:** भारत सरकार वर्ष 2016 से आयुर्वेदिक सिद्धांतों, औषधीय जड़ी-बूटियों और जीवनशैली प्रथाओं के विषय में जागरूकता बढ़ाने के लिये प्रत्येक वर्ष धन्वंतरि जयंती ( धनतेरस ) को आयुर्वेद दिवस मनाती आ रही है।
- ◆ आयुर्वेद का प्रवर्तन माहानतम चिकित्सक धन्वंतरि ने किया, जिन्हें यह ज्ञान भगवान ब्रह्मा से प्राप्त हुआ था।
- **अंतर्राष्ट्रीय पहुँच:** व्यापार और सांस्कृतिक आदान-प्रदान के माध्यम से आयुर्वेद विश्व स्तर पर फैल गया, जिससे तिब्बत, चीन तथा अन्य स्थानों पर पारंपरिक चिकित्सा पद्धतियाँ प्रभावित हुईं।
- ◆ आयुर्वेद को अब 24 देशों में पारंपरिक चिकित्सा प्रणाली के रूप में मान्यता प्राप्त है तथा 100 से अधिक देश आयुर्वेदिक उत्पादों का आयात करते हैं।
- ◆ इस अंतर्राष्ट्रीय मान्यता को शंघाई सहयोग संगठन (SCO) विशेषज्ञ कार्य समूह, बिस्मटेक टास्कफोर्स और पारंपरिक चिकित्सा पर ब्रिक्स उच्च स्तरीय फोरम जैसे

सहयोगी प्लेटफार्मों द्वारा आगे बढ़ाया गया है, जो नीति स्रिखण तथा वैश्विक स्वास्थ्य सेवा एकीकरण को बढ़ावा देते हैं।

- ◆ **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)** ने आयुर्वेद को ICD-11 TM मॉड्यूल 2 में शामिल किया, जिससे आयुर्वेदिक स्वास्थ्य हस्तक्षेपों का सटीक दस्तावेजीकरण संभव हो सका।

■ विश्व स्वास्थ्य संगठन ने आयुर्वेद अभ्यास और प्रशिक्षण के लिये भी मानक निर्धारित किये, जिससे वैश्विक गुणवत्ता मानकों में वृद्धि हुई।

### थीम का महत्त्व क्या है ?

इस थीम का उद्देश्य वैश्विक स्वास्थ्य मुद्दों के समाधान के लिये आयुर्वेदिक नवाचार को बढ़ावा देना है।

- **प्रमुख उद्देश्यों में शामिल हैं:**
  - ◆ **गैर-संक्रामक रोगों (NCD)** और रोगाणुरोधी प्रतिरोध का मुकाबला करना।
  - ◆ जलवायु परिवर्तन, वृद्धावस्था एवं मानसिक स्वास्थ्य तथा पोषण संबंधी विकारों से संबंधित चुनौतियों का समाधान करना।
  - ◆ निवारक स्वास्थ्य और समग्र कल्याण पर जोर देना।
  - ◆ संयुक्त राष्ट्र सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) और सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (UHC) दृष्टिकोण का समर्थन करना।
- **प्रमुख फोकस क्षेत्र:**
  - ◆ **महिला स्वास्थ्य:** महिलाओं से संबंधित स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं के समाधान के लिये आयुर्वेद की समग्र पद्धतियों का उपयोग करना।
  - ◆ **कार्यस्थल कल्याण:** कार्यस्थल पर शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य को बनाए रखने के लिये आयुर्वेदिक सिद्धांतों को लागू करना।
  - ◆ **स्कूल कल्याण कार्यक्रम:** बच्चों में आयुर्वेदिक कल्याण को प्रोत्साहित करना, जिसमें प्रतिरक्षा-बढ़ाने और व्यक्तिगत पोषण संबंधी मार्गदर्शन शामिल है।
  - ◆ **खाद्य नवप्रवर्तन:** आयुर्वेदिक आहार सिद्धांतों और खाद्य नवप्रवर्तनों की खोज, पारंपरिक एवं आधुनिक पाक तकनीकों का सम्मिश्रण।
- निवारक स्वास्थ्य और कल्याण को बढ़ावा देकर आयुर्वेद सतत् विकास लक्ष्यों (SDG) 3 तथा सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज (UHC) का समर्थन करता है।

### आयुर्वेद के विकास के लिये उठाए गए कदम

- राष्ट्रीय आयुष मिशन
- आयुष क्षेत्र पर नए पोर्टल
- ACCR पोर्टल और आयुष संजीवनी ऐप

# आयुष चिकित्सा पद्धति

आयुष में आयुर्वेद, योग और प्राकृतिक चिकित्सा, यूनानी, सिद्ध, सोवा रिग्पा और होम्योपैथी शामिल हैं, आयुर्वेद का 5000+ वर्षों का प्रलेखित इतिहास है।

## आयुर्वेद

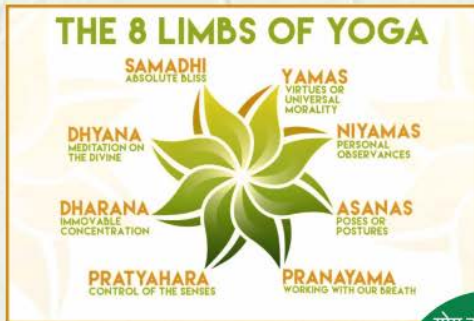
- संहिता काल (1000 ईसा पूर्व): परिपक्व चिकित्सा प्रणाली के रूप में उभरा
- चरक संहिता: सबसे प्राचीन और आधिकारिक संहिता
- सुश्रुत संहिता: आठ विशिष्टताओं में मौलिक सिद्धांत और चिकित्सीय विधियाँ प्रदान करती है
- मुख्य शाखा:
  - आग्नेय पुनर्वसु- चिकित्सकों की शाखा
  - दिवोदास धन्वतरि - शल्यचिकित्सकों की शाखा

## आयुर्वेद की शाखाएँ

- काय चिकित्सा- चिकित्सा।
- शल्य चिकित्सा- सर्जरी।
- शालाक्य तंत्र- ईएनटी और नेत्र विज्ञान।
- बाल रोग चिकित्सा।
- अगद तंत्र- विष विज्ञान।
- भूतविद्या - मनोरोग।
- रसायन- कायाकल्प चिकित्सा और जराचिकित्सा।
- वाजीकरण तंत्र- सेक्सोलॉजी।



## योग एवं प्राकृतिक चिकित्सा



- प्राकृतिक चिकित्सा: 5 प्राकृतिक तत्वों - पृथ्वी, जल, वायु, अग्नि और आकाश की सहायता से उपचार
- शरीर की स्व-उपचार क्षमता सिद्धांतों और स्वस्थ जीवन के सिद्धांतों पर आधारित
- रोग-केंद्रित दृष्टिकोण के स्थान पर व्यक्ति-केंद्रित दृष्टिकोण को प्रोत्साहित करता है

योग को सर्वप्रथम महर्षि पतंजलि ने व्यवस्थित रूप में योगसूत्र के रूप में प्रतिपादित किया

## यूनानी

### ग्रीस में अग्रणी, अरबों द्वारा 7 सिद्धांतों के रूप में विकसित (उमूर-ए-तब्बिया)

- बुकरात (हिप्पोक्रेट्स) और जालीनूस (गैलेन) की शिक्षाओं के ढाँचे के आधार पर
- चार ह्यूमर्स का हिप्पोक्रेटिक सिद्धांत अर्थात् रक्त, कफ, पीला पित्त और काला पित्त
- WHO द्वारा मान्यता प्राप्त और भारत द्वारा वैकल्पिक स्वास्थ्य प्रणाली के रूप में आधिकारिक दर्जा प्रदान किया गया

## सिद्ध

### 10000 - 4000 ईसा पूर्व; सिद्ध अगस्तियार- सिद्ध चिकित्सा के जनक

- निवारक, प्रोत्साहनात्मक, उपचारात्मक, पुनर्जीवनात्मक और पुनर्वासात्मक स्वास्थ्य देखभाल
- 4 घटक: लैट्रो-रसायन विज्ञान, चिकित्सा अभ्यास, योग अभ्यास और बुद्धि
- 3 निदानात्मक ह्यूमर्स (मुक्कट्टरम) और 8 महत्वपूर्ण परीक्षणों (एन्वागई थेरवु) पर आधारित है

आयुर्वेद के 3 गुण (त्रिदोष): वात, पित्त और कफ

## सोवा रिग्पा

### उत्पत्ति: भगवान बुद्ध के समय 2500 वर्ष पूर्व भारत में

- लद्दाख, हिमाचल प्रदेश, अरुणाचल प्रदेश आदि के हिमालयी क्षेत्रों में पारंपरिक चिकित्सा।
- भारतीय चिकित्सा केंद्रीय परिषद् अधिनियम, 1970 (वर्ष 2010 में संशोधित) द्वारा भारत में मान्यता प्राप्त।

## होम्योपैथी

### जर्मन चिकित्सक डॉ. क्रिश्चियन फ्रेडरिक सैमुअल हैनिमैन ने इसके मूलभूत सिद्धांतों को संहिताबद्ध किया

- जर्मन चिकित्सक डॉ. क्रिश्चियन फ्रेडरिक सैमुअल हैनिमैन ने इसके मूलभूत सिद्धांतों को संहिताबद्ध किया।
- औषधियाँ मुख्यतः प्राकृतिक पदार्थों (पौधे उत्पाद, खनिज, पशु स्रोत) से तैयार की जाती हैं।
- वर्ष 1810 में यूरोपीय मिशनरियों द्वारा भारत में लाया गया; वर्ष 1948 में आधिकारिक मान्यता प्रदान की गई।
- 3 प्रमुख सिद्धांत:
  - सिमिलिया सिमिलिबस क्यूरेटूर ("समः समम् शमयति" या "समरूपता")
  - सिंगल मेडिसिन
  - मिनिमम डोज़



Drishti IAS

## शिया-प्रशांत जलवायु रिपोर्ट 2024

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में एशियाई विकास बैंक (ADB) ने एशिया-प्रशांत (APAC) जलवायु रिपोर्ट, 2024 जारी की, जिसमें एशिया-प्रशांत क्षेत्र पर जलवायु परिवर्तन के गंभीर आर्थिक प्रभावों पर प्रकाश डाला गया।



### एशिया-प्रशांत जलवायु रिपोर्ट 2024 की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

जलवायु परिवर्तन के आर्थिक प्रभाव:

- उच्च ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के तहत, एशिया प्रशांत क्षेत्र में वर्ष 2070 तक सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में 17% की कमी देखी जा सकती है।
- ◆ उच्च GHG उत्सर्जन के तहत वर्ष 2100 तक यह आँकड़ा 41% तक बढ़ सकता है।
- भारत में वर्ष 2070 तक GDP में 24.7% की गिरावट आ सकती है। बांग्लादेश में संभावित 30.5% की गिरावट है, जबकि वियतनाम में 30.2% की कमी और इंडोनेशिया में 26.8% की गिरावट देखी जा सकती है।

आर्थिक घाटे के मुख्य कारण:

- समुद्र स्तर में वृद्धि: वर्ष 2070 तक, समुद्र स्तर में वृद्धि के कारण 300 मिलियन लोगों को तटीय बाढ़ से खतरा होगा। वर्ष 2070 तक वार्षिक क्षति 3 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर तक बढ़ सकती है।

नोट :

- **श्रम उत्पादकता में कमी:** श्रम उत्पादकता में कमी के कारण एशिया प्रशांत क्षेत्र में 4.9% GDP का नुकसान होने की उम्मीद है, लेकिन भारत में 11.6% तक नुकसान हो सकता है।
- **शीतलन की मांग:** बढ़ते तापमान से क्षेत्रीय GDP में 3.3% की कमी आ सकती है, जबकि भारत के GDP में शीतलन आवश्यकताओं के कारण 5.1% की तीव्र गिरावट आ सकती है।

#### प्राकृतिक आपदाओं पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव:

- **नदी में बाढ़:** वर्ष 2070 तक, वार्षिक नदी बाढ़ से एशिया प्रशांत क्षेत्र में 1.3 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर का नुकसान हो सकता है, जिससे 110 मिलियन से अधिक लोग प्रभावित होंगे।
  - ◆ भारत के अनुमानित नुकसान में 400 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक की आवासीय क्षति और 700 बिलियन अमेरिकी डॉलर से अधिक की वाणिज्यिक क्षति शामिल है।
- **तूफान और वर्षा:** उष्णकटिबंधीय तूफानों तथा वर्षा की तीव्रता में वृद्धि से बाढ़ एवं भूस्खलन की स्थिति खराब होने की आशंका है, विशेषकर भारत-चीन सीमा जैसे पहाड़ी क्षेत्रों में, जहाँ गंभीर गर्मी के कारण भूस्खलन में 30-70% की वृद्धि हो सकती है।
- **वनों और पारिस्थितिकी तंत्रों के लिये निहितार्थ:** अनुमान है कि उच्च उत्सर्जन परिदृश्यों के तहत जलवायु परिवर्तन के कारण वर्ष 2070 तक एशिया प्रशांत क्षेत्र में वन उत्पादकता में 10-30% की कमी आएगी।
  - ◆ भारत को वियतनाम और दक्षिण-पूर्व एशिया के साथ-साथ 25% से अधिक नुकसान का सामना करना पड़ रहा है, जबकि चीन तथा मध्य एशिया जैसे क्षेत्रों में 5% से कम नुकसान हो सकता है।

#### सुधार के लिये आवश्यक कदम:

- **नेट-ज़ीरो लक्ष्य और अंतराल:** एशिया की 44 अर्थव्यवस्थाओं में से 36 ने नेट-ज़ीरो उत्सर्जन लक्ष्य निर्धारित किये हैं। हालाँकि केवल चार देशों ने इन लक्ष्यों को कानूनी रूप से सुनिश्चित किया है और अधिकांश के पास विस्तृत योजनाएँ नहीं हैं।
  - ◆ भारत तथा चीन ने वर्ष 2070 और 2060 तक के लक्ष्य निर्धारित किये हैं, जो आर्थिक सहयोग एवं विकास संगठन ( OECD ) की कई अर्थव्यवस्थाओं से पीछे है, जिनमें से 38 में से 32 ने नेट-ज़ीरो लक्ष्य निर्धारित किये हैं और 23 कानूनी रूप से प्रतिबद्ध हैं तथा कई देशों ने वर्ष 2050 तक का लक्ष्य निर्धारित किया है।
  - ◆ अपनी जलवायु महत्वाकांक्षाओं को बढ़ाने के लिये, विकासशील एशिया को स्पष्ट नीतियों और बढ़े हुए वित्तपोषण समर्थन की आवश्यकता है, जिसमें ADB जैसी संस्थाएँ इन लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायता करने के लिये तैयार हैं।
- **जलवायु वित्त:** इस क्षेत्र को जलवायु अनुकूलन के लिये प्रतिवर्ष 102-431 बिलियन अमेरिकी डॉलर की आवश्यकता है, जो वर्ष 2021 से 2022 तक के 34 बिलियन अमेरिकी डॉलर से काफी ज्यादा है।
  - ◆ इन लक्ष्यों को पूरा करने के लिये अधिक निजी निवेश और उन्नत नीतियों की आवश्यकता है। जलवायु जोखिमों की बेहतर पहचान तथा विनियामक सुधारों से निजी जलवायु निवेश को आकर्षित करने में सहायता मिल सकती है।
  - ◆ रिपोर्ट में अनुकूलन प्रतिक्रियाओं में तेजी लाने तथा अनुकूलन-केंद्रित जलवायु वित्त को बढ़ाने की आवश्यकता पर जोर दिया गया है।
- **नवीकरणीय ऊर्जा:** रिपोर्ट में इस क्षेत्र की नवीकरणीय ऊर्जा का लाभ उठाकर शुद्ध-शून्य संक्रमण की क्षमता को रेखांकित किया गया है।
  - ◆ घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय कार्बन बाजारों को अपना जलवायु कार्रवाई के लिये लागत प्रभावी साधन के रूप में रेखांकित किया गया है।

#### एशियाई विकास बैंक ( ADB )

- ADB एक क्षेत्रीय विकास बैंक है जिसकी स्थापना वर्ष 1966 में बुनियादी अवसरचना, शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल और जलवायु परिवर्तन से संबंधित परियोजनाओं के लिये ऋण, तकनीकी सहायता एवं अनुदान प्रदान करके एशिया में आर्थिक विकास को बढ़ावा देने और गरीबी को कम करने के लिये की गई थी।
  - ◆ ADB के 69 शेयरधारक सदस्य हैं, जिनमें से 49 एशिया और प्रशांत क्षेत्र से हैं। भारत ADB का संस्थापक सदस्य और बैंक का चौथा सबसे बड़ा शेयरधारक है तथा वर्ष 2010 से इसका सबसे बड़ा कर्जदार है।
- यह अत्यधिक गरीबी उन्मूलन के अपने प्रयासों को जारी रखते हुए समृद्ध, समावेशी, लचीले और सतत एशिया एवं प्रशांत क्षेत्र को प्राप्त करने के लिये प्रतिबद्ध है।
- **मुख्यालय:** मनीला, फिलीपींस।

## “ Asian Development Bank (ADB)

### What is ADB?

- The Asian Development Bank (ADB) is a multilateral institution that aims to reduce poverty in Asia and the Pacific through environmentally sustainable growth.

### When was it founded?

- The ADB was founded in 1966 and is headquartered in Mandaluyong, Philippines.

### What is the spread of ADB?

- The ADB has 31 field offices around the world and 68 members, including 48 regional members and 19 non-regional members.

### The ADB's work includes:

- Supporting projects in developing member countries that create economic and development impact
- Providing loans and technical assistance for various development activities
- Advisory services and knowledge support
- A Climate Change Action Plan that promotes a just transition to a low-carbon and climate-resilient future

India is a founding member.



## राज्य स्थापना दिवस

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में प्रधानमंत्री ने छत्तीसगढ़, मध्य प्रदेश, हरियाणा, कर्नाटक और केरल राज्यों को उनके स्थापना दिवस (1 नवंबर) पर शुभकामनाएँ दीं।

- उन्होंने सांस्कृतिक विरासत, विकास, संरक्षण और प्राकृतिक संसाधनों सहित विभिन्न क्षेत्रों में देश के लिये प्रत्येक राज्य के योगदान पर प्रकाश डाला।

राज्य का नाम	गठन का वर्ष	राज्यों का विभाजन	राज्य के गठन हेतु विलय किये गए क्षेत्र
मध्य प्रदेश	1956	—	पूर्व मध्यभारत, विंध्य प्रदेश, भोपाल राज्य, मध्य प्रांत और बरार, संयुक्त प्रांत तथा बॉम्बे राज्य के कुछ हिस्से
कर्नाटक	1956	—	दक्षिण भारत का कन्नड़ भाषी क्षेत्र (पूर्व में मैसूर के नाम से जाने जाते थे)
केरल	1956	—	त्रावणकोर-कोचीन को दक्षिण केनरा बैंक के मालाबार और कासरगोड तालुक के साथ एकीकृत किया गया
हरियाणा	1966	पंजाब	—
छत्तीसगढ़	2000	मध्य प्रदेश (16 छत्तीसगढ़ी भाषी जिलों के साथ)	—

### राज्य के गठन से संबंधित संवैधानिक प्रावधान क्या हैं ?

- अनुच्छेद 2: यह संसद को 'भारत संघ में किसी क्षेत्र को शामिल करने या ऐसे नियमों और शर्तों पर नए राज्यों की स्थापना करने का अधिकार देता है, जो वह उचित समझती है'।
- अनुच्छेद 3: यह भारत संघ के मौजूदा राज्यों में परिवर्तन से संबंधित है। यह घटक राज्यों के क्षेत्रों के बीच आंतरिक पुनर्समायोजन से संबंधित है। यह संसद को यह अधिकार देता है कि -
  - ◆ किसी राज्य से भू-भाग अलग करके या दो या अधिक राज्यों को मिलाकर एक नया राज्य बनाना, उदाहरणार्थ, आंध्र प्रदेश से तेलंगाना और बिहार से झारखंड का गठन।

नोट :



- ◆ किसी राज्य के क्षेत्र और सीमा या नाम में वृद्धि, कमी, परिवर्तन करना। उदाहरणतः उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश और कर्नाटक के क्षेत्र और नाम में परिवर्तन।
- हालाँकि इस संबंध में दो शर्तें हैं:
  - ◆ इसके लिये कोई विधेयक राष्ट्रपति की पूर्व सिफारिश से ही संसद में पेश किया जा सकता है ;
  - ◆ राष्ट्रपति को एक निश्चित अवधि के भीतर इसे राज्य विधानमंडल के पास अपने विचार व्यक्त करने के लिये भेजना होता है (हालाँकि राष्ट्रपति या संसद राज्य विधानमंडल के विचारों से बाध्य नहीं हैं)।
    - केंद्रशासित प्रदेश के मामले में कोई संदर्भ देने की आवश्यकता नहीं है।

## भारत में राज्यों का पुनर्गठन

वर्ष 1956 में गठित राज्य पुनर्गठन आयोग ने 14 राज्यों और 6 केंद्रशासित प्रदेशों के गठन का सुझाव दिया था। वर्तमान भारत में 28 राज्य और 8 केंद्रशासित प्रदेश हैं।

**1950** राज्यों को 4 श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया - भाग A, B, C और D (प्रथम अनुसूची)

- भाग A- निर्वाचित राज्य विधानमंडल, जो राज्यपाल द्वारा शासित होंगे
- आंध्रप्रदेश (भाषायी आधार पर गठित पहला राज्य) - 1953
- भाग B- पूर्व रियासतें
- भाग C- पूर्व मुख्य आयुक्तों के प्रांत, कुछ रियासतें
- भाग D- अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह

### 7वाँ संविधान संशोधन (1956)

- भाग-A और भाग-B के राज्यों के बीच का अंतर समाप्त कर दिया गया
- भाग-C के राज्यों को समाप्त कर दिया गया (पूर्ववर्ती) राज्यों की कुल संख्या 14 और केंद्रशासित प्रदेश की संख्या 6 है

## वर्ष 1956 के पश्चात् राज्यों/संघ राज्य क्षेत्रों का पुनर्गठन/निर्माण

### अन्य राज्यों से अलग हुए राज्य

- ➔ बॉम्बे से गुजरात और महाराष्ट्र (बॉम्बे पुनर्गठन अधिनियम, 1960)
- ➔ असम से नगालैंड (नगालैंड राज्य अधिनियम, 1962)
- ➔ पंजाब से हरियाणा (पंजाब पुनर्गठन अधिनियम, 1966)
- ➔ असम से मेघालय (पूर्वोत्तर क्षेत्र (पुनर्गठन) अधिनियम, 1971)
- ➔ मध्यप्रदेश से छत्तीसगढ़ (मध्यप्रदेश पुनर्गठन अधिनियम, 2000)
- ➔ उत्तर प्रदेश से उत्तराखंड (उत्तर प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम, 2000)
- ➔ बिहार से झारखण्ड (बिहार पुनर्गठन अधिनियम, 2000)
- ➔ आंध्र प्रदेश से तेलंगाना (आंध्र प्रदेश पुनर्गठन अधिनियम, 2014)

### राज्य का दर्जा देने के पश्चात् गठित राज्य

- ➔ हिमाचल प्रदेश (हिमाचल प्रदेश राज्य अधिनियम, 1970)
- ➔ मणिपुर और त्रिपुरा (पूर्वोत्तर क्षेत्र (पुनर्गठन) अधिनियम, 1971)
- ➔ सिक्किम (36वाँ संविधान संशोधन (1975))
- ➔ मिज़ोरम (मिज़ोरम राज्य अधिनियम, 1986)
- ➔ अरुणाचल प्रदेश (अरुणाचल प्रदेश राज्य अधिनियम, 1986)
- ➔ गोवा (गोवा, दमन एवं दीव पुनर्गठन अधिनियम, 1987)

### केंद्रशासित प्रदेशों का गठन

- ➔ अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह, दिल्ली, लक्षद्वीप - 1956
- ➔ पुदुचेरी - 1962
- ➔ चंडीगढ़ - 1966
- ➔ जम्मू-कश्मीर और लद्दाख - 2019
- ➔ दादर एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव - 2020



Drishti IAS

## IUCN फर्स्ट ग्लोबल ट्री असेसमेंट

हाल ही में संकटग्रस्त प्रजातियों की IUCN रेड लिस्ट के अद्यतन के भाग के रूप में फर्स्ट ग्लोबल ट्री असेसमेंट प्रकाशित किया गया, जिसके निष्कर्षों की घोषणा कोलंबिया के कैली में जैविक विविधता पर कन्वेंशन (CBD COP16) में की गई।

### COP16

- संयुक्त राष्ट्र जैव विविधता सम्मेलन (CBD) के पक्षकारों का 2024 संयुक्त राष्ट्र जैव विविधता सम्मेलन (COP) हाल ही में कोलंबिया के कैली में आयोजित किया गया था, जिसका उद्देश्य यह आकलन करना था कि देश वर्ष 2030 तक ग्रह के 30% भूमि और समुद्री क्षेत्रों की रक्षा करने की वर्ष 2022 मॉन्ट्रियल प्रतिबद्धता की दिशा में किस प्रकार आगे बढ़ रहे हैं।

### ग्लोबल ट्री असेसमेंट रिपोर्ट क्या है ?

- परिचय:
  - ◆ उद्देश्य: इसका उद्देश्य आईयूसीएन रेड लिस्ट में शामिल करने के लिये वैश्विक स्तर पर सभी वृक्ष प्रजातियों का मूल्यांकन करना तथा निर्णय लेने हेतु संरक्षण संबंधी जानकारी में सुधार करना है।
  - ◆ लॉन्च: वर्ष 2015 में शुरू किया गया GTA, विलुप्त होने के सबसे अधिक खतरे वाली प्रजातियों के लिये संरक्षण कार्रवाई, अनुसंधान और वित्तपोषण को प्राथमिकता देने में मदद करता है।
  - ◆ साझेदारियाँ और सहयोग: यह विश्व भर में 60 से अधिक वनस्पति संगठनों, 25 IUCN समूहों और अनेक वृक्ष विशेषज्ञों के साथ सहयोग करता है।

### रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्ष:

- संकट में प्रजातियाँ:
  - ◆ विश्लेषण की गई 47,282 वृक्ष प्रजातियों में से 16,425 विलुप्त होने के खतरे में हैं। मैगनोलिया, ओक, मेपल और एबोनी जैसी प्रतिष्ठित प्रजातियाँ सबसे अधिक संकट में हैं।
    - संकटग्रस्त वृक्ष प्रजातियों की संख्या संकटग्रस्त पक्षियों, स्तनधारियों, सरीसृपों और उभयचरों की संयुक्त संख्या से भी अधिक है तथा 192 देशों में वृक्ष खतरे में हैं।
  - ◆ केरल के दक्षिण पश्चिमी घाट में बुकानानिया बारबेरी पाया जाता है, जो एक छोटा वृक्ष है जिसे वर्ष 2018 से IUCN रेड लिस्ट में गंभीर रूप से लुप्तप्राय के रूप में वर्गीकृत किया गया है।

- इस प्रजाति को बचाने के लिये तत्काल संरक्षण पहल की गई है, जिसमें अंकुरण परीक्षण भी शामिल है, जिससे बीजों की उच्च व्यवहार्यता का पता चला है।

### मुख्य संकट:

- वनों की कटाई: फसलों और पशुधन उत्पादन के लिये भूमि की सफाई, विशेष रूप से दक्षिण अमेरिका जैसे उष्णकटिबंधीय तथा वन-समृद्ध क्षेत्रों में, वृक्षों के विलुप्त होने का प्रमुख कारण है।
- कटाई: लकड़ी और अन्य वन उत्पादों के लिये कई वृक्ष प्रजातियों का दोहन किया जाता है, जिससे प्राकृतिक आबादी पर अतिरिक्त दबाव पड़ता है।
  - ◆ 5,000 से अधिक वृक्ष प्रजातियों का उपयोग इमारती लकड़ी के लिये तथा 2,000 से अधिक प्रजातियों का उपयोग भोजन, दवा और ईंधन हेतु किया जाता है।
- आक्रामक प्रजातियाँ, कीट और रोग: गैर-देशी प्रजातियाँ और रोगाणु, विशेष रूप से समशीतोष्ण क्षेत्रों में, वृक्षों के स्वास्थ्य को तेजी से प्रभावित कर रहे हैं।
- जलवायु परिवर्तन: तापमान में वृद्धि, समुद्र का बढ़ता स्तर तथा बार-बार आने वाले और तीव्र तूफान, विशेष रूप से उष्णकटिबंधीय तथा द्वीपीय पारिस्थितिकी तंत्रों में महत्वपूर्ण जोखिम उत्पन्न करते हैं।

### संरक्षण के प्रयास:

- जुआन फर्नांडीज द्वीप समूह (Juan Fernandez Islands), क्यूबा, मेडागास्कर और फिजी जैसे क्षेत्रों में की गई पहलों से लुप्तप्राय वृक्ष प्रजातियों को सफलतापूर्वक संरक्षित किया गया है।
- घाना, कोलंबिया, चिली और केन्या जैसे देशों ने वृक्ष संरक्षण पर केंद्रित राष्ट्रीय रणनीतियाँ विकसित की हैं।
- गैबॉन ने प्रमुख संरक्षण क्षेत्रों को विशेष रूप से वृक्षों के लिये नामित किया है, जो जैव विविधता संरक्षण के प्रति सक्रिय दृष्टिकोण को दर्शाता है।

### IUCN रेड लिस्ट क्या है ?

- IUCN रेड लिस्ट जानवरों, कवक और पौधों की प्रजातियों के बीच विलुप्त होने के जोखिम का आकलन करने के लिये सबसे महत्वपूर्ण वैश्विक संसाधन है।
- IUCN रेड लिस्ट श्रेणियाँ मूल्यांकन की गई प्रजातियों के विलुप्त होने के जोखिम को परिभाषित करती हैं। नौ श्रेणियाँ NE (मूल्यांकित नहीं) से EX (विलुप्त) तक फैली हुई हैं। गंभीर रूप से लुप्तप्राय (CR), लुप्तप्राय (EN) और कमजोर (VU) प्रजातियों को विलुप्त होने का खतरा माना जाता है।
  - ◆ यह सतत् विकास लक्ष्यों और Aichi लक्ष्यों के लिये भी एक प्रमुख संकेतक है।

- IUCN रेड लिस्ट में प्रजातियों की IUCN ग्रीन स्टेटस शामिल है, जो प्रजातियों की आबादी की पुनर्प्राप्ति का आकलन करती है और उनके संरक्षण की सफलता को मापती है।
- ◆ ग्रीन स्टेटस ऑफ स्पीशीज़ की आठ श्रेणियाँ हैं जैसे: जंगल में विलुप्त, गंभीर रूप से समाप्त, बड़े पैमाने पर समाप्त, मध्यम रूप से समाप्त, थोड़ा समाप्त, पूरी तरह से पुनः प्राप्त, गैर समाप्त और अनिश्चित।
- ग्रीन स्टेटस ऑफ स्पीशीज़ यह मूल्यांकन करती हैं कि संरक्षण कार्यों ने वर्तमान रेड लिस्ट स्थिति को कैसे प्रभावित किया है।

## ग्लोबल वार्मिंग से निपटने के लिये जियोइंजीनियरिंग

एक हालिया अध्ययन में प्रस्तावित किया गया है कि पृथ्वी के ऊपरी वायुमंडल में प्रतिवर्ष लाखों टन हीरे के चूर्ण का छिड़काव करने से ग्रह का तापमान  $1.6^{\circ}\text{C}$  कम हो सकता है, जिससे ग्लोबल वार्मिंग को कम करने में मदद मिलेगी।

- यह जियोइंजीनियरिंग/भू-अभियांत्रिकी दृष्टिकोण बताता है कि हीरे सौर विकिरण प्रबंधन (Solar Radiation Management- SRM) के लिये पहले से विचारित सामग्रियों की तुलना में अधिक प्रभावी हो सकते हैं।

### जलवायु परिवर्तन और ग्लोबल वार्मिंग का वर्तमान परिदृश्य

- वैश्विक तापमान अब पूर्व-औद्योगिक स्तरों (1850-1900) से लगभग  $1.2^{\circ}\text{C}$  अधिक है और अनुमान है कि वर्ष 2023 में यह  $1.45^{\circ}\text{C}$  तक पहुँच जाएगा, जिससे नवीन समाधानों की तत्काल आवश्यकता उजागर होती है।
- वर्तमान रुझान बताते हैं कि 2015 के पेरिस समझौते द्वारा निर्धारित  $1.5^{\circ}\text{C}$  तापमान वृद्धि की सीमा प्राप्त करना संभव नहीं है।
- जलवायु लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिये वर्ष 2030 तक 2019 के स्तर से उत्सर्जन में 43% की पर्याप्त कमी लाने की आवश्यकता है, हालाँकि वर्तमान प्रयासों से केवल 2% की कमी ही हो सकती है।

### जियो-इंजीनियरिंग क्या है ?

- परिचय:
  - ◆ यह वैश्विक तापमान वृद्धि के प्रभावों का मुकाबला करने के लिये पृथ्वी की जलवायु प्रणाली (विशेष रूप से सौर

विकिरण प्रबंधन) में परिवर्तन लाने के उद्देश्य से बड़े पैमाने पर किये जाने वाले हस्तक्षेपों को संदर्भित करता है।

- वर्गीकरण: इसमें मुख्य रूप से दो दृष्टिकोण शामिल हैं, अर्थात् SRM और कार्बन डाइऑक्साइड निष्कासन (CDR)।
  - ◆ SRM: SRM में सौर किरणों को पृथ्वी से दूर परावर्तित करने के लिये अंतरिक्ष में सामग्री तैनात करना शामिल है। यह विधि हालाँकि अभी भी वैचारिक है, ज्वालामुखी विस्फोट जैसी प्राकृतिक घटनाओं से प्रेरणा लेती है।
    - उदाहरण के लिये वर्ष 1991 में फिलीपींस में माउंट पिनातुबो के विस्फोट से उस वर्ष पृथ्वी का तापमान  $0.5^{\circ}\text{C}$  कम हो गया था।
  - ◆ CDR: तकनीकों में कार्बन कैप्चर और सीक्वेश्चर (Carbon Capture and Sequestration- CCS), डायरेक्ट एयर कैप्चर (Direct Air Capture- DAC) तथा कार्बन कैप्चर, उपयोग एवं भंडारण (Carbon Capture, Utilisation and Storage- CCUS) शामिल हैं, जिसमें वायुमंडलीय कार्बन डाइऑक्साइड ( $\text{CO}_2$ ) के स्तर में दीर्घकालिक कमी पर ध्यान केंद्रित किया गया है।
- CCS: यह व्यवहार में मुख्य CDR विधि है। इसमें उद्योगों से निकलने वाले  $\text{CO}_2$  उत्सर्जन को पकड़कर उसे उपयुक्त भूगर्भीय संरचनाओं में भूमिगत रूप से संग्रहीत किया जाता है, जिससे उत्सर्जन में प्रभावी रूप से कमी आती है।
- DAC: इसमें भंडारण या उपयोग के लिये बड़े उपकरणों (जिन्हें अक्सर "कृत्रिम वृक्ष" कहा जाता है) का उपयोग करके परिवेशी वायु से सीधे  $\text{CO}_2$  को निकालना शामिल है।
  - ◆ DAC के संभावित लाभ अधिक हैं क्योंकि यह ऐतिहासिक  $\text{CO}_2$  उत्सर्जन को संबोधित कर सकता है, हालाँकि इसे अधिक महत्वपूर्ण चुनौतियों का भी सामना करना पड़ता है।
- CCUS: कुछ संग्रहित  $\text{CO}_2$  को औद्योगिक प्रक्रियाओं में पुनः उपयोग में लाया जाता है, जबकि शेष को संग्रहीत कर लिया जाता है।
- संबंधित चुनौतियाँ:
  - ◆ कार्यान्वयन बाधाएँ: SRM प्रौद्योगिकियों को व्यापक तकनीकी, वित्तीय और नैतिक चुनौतियों का सामना करना पड़ता है।

- संभावित अनपेक्षित प्रभावों में **बाधित मौसम पैटर्न, कृषि पर नकारात्मक प्रभाव** और जैव विविधता के लिये खतरा शामिल हैं।
- ◆ **CCS की व्यवहार्यता:** हालाँकि CCS वर्तमान में सबसे व्यापक रूप से कार्यान्वित भू-अभियांत्रिकी पद्धति है, लेकिन केवल इस पर निर्भर रहना, **नवीकरणीय ऊर्जा** स्रोतों की ओर जाने की तुलना में आर्थिक रूप से अव्यावहारिक साबित हो सकता है।

# भू-अभियांत्रिकी



भू-अभियांत्रिकी से तात्पर्य ग्लोबल वार्मिंग का सामना करने के लिये पृथ्वी की जलवायु में परिवर्तन करके उसके तापमान को कम करने से है

## भू-अभियांत्रिकी के प्रकार

### कार्बन-डाइऑक्साइड का निष्कासन

प्रस्तावित प्रौद्योगिकी/विधि	प्रस्तावित प्रभाव/कार्रवाईयाँ	संभावित दुष्प्रभाव	व्यवहार्यता/लागत प्रभावशीलता
भूमि उपयोग प्रबंधन	वनरोपण/पुनर्वनरोपण	न्यूनतम दुष्प्रभाव	उच्च व्यवहार्यता, न्यून लागत
कार्बन कैप्चर और मंडारण के साथ जैव-ऊर्जा (BECCS)	बायोमास का संग्रहण और ईंधन के रूप में उपयोग	संभावित भूमि उपयोग संघर्ष	तुलनात्मक रूप से महँगा
प्रत्यक्ष CO <sub>2</sub> कैप्चर	औद्योगिक प्रक्रिया	न्यूनतम	उच्च तकनीकी व्यवहार्यता
महासागरीय निषेचन	शैवाल वृद्धि को बढ़ावा देकर CO <sub>2</sub> अवशोषण में वृद्धि	प्रतिकूल दुष्प्रभावों की उच्च संभावना	व्यवहार्य लेकिन लागत अप्रभावी
त्वरित अपक्षय	सिलिकेट चट्टानों का चूर्णीकरण	संभावित श्वसन स्वास्थ्य प्रभाव	इसे फसल उत्पादन के साथ जोड़ा जा सकता है, जो बड़े पैमाने पर एक व्यवहार्य विकल्प है

### सौर विकिरण प्रबंधन

स्ट्रेटोस्फेरिक एरोसोल इंजेक्शन	सूर्य के प्रकाश को अंतरिक्ष में वापस परावर्तित करने हेतु	जल विज्ञान चक्र पर संभावित प्रभाव	संभव और संभावित रूप से अत्यधिक प्रभावी
समुद्री मेघों का चमकना (Marine Cloud Brightening)	समुद्री जल एरोसोल के साथ समुद्री मेघों का निर्माण	वर्षा पैटर्न पर संभावित प्रभाव	न्यूनतम से मध्यम लागत और बड़े पैमाने पर व्यवहार्य
बाह्य अंतरिक्ष में विशाल विक्षेपक (Giant deflectors in outer space)	पृथ्वी की निकट कक्षा में स्थापित दर्पण	क्षेत्रीय जलवायु प्रभाव	पूँजी-प्रधान और दीर्घावधि योजना
सतही एल्बिडो दृष्टिकोण	इमारत की छत को चमकीले सफेद रंग से रंगना, रेगिस्तान परावर्तक स्थापित करना	रेगिस्तानी पारिस्थितिकी तंत्र पर बड़ा प्रभाव	उच्च श्रम और रखरखाव लागत

### विनियमन

- ⊕ भू-अभियांत्रिकी पर कोई विशिष्ट अंतरराष्ट्रीय या भारतीय विनियमन नहीं है।

### भारत के प्रयास

- ⊕ **विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग:**
  - ◆ भू-अभियांत्रिकी जलवायु-मॉडलिंग अनुसंधान कार्यक्रम (वर्ष 2013 से संचालित)

### भारतीय विज्ञान संस्थान (IISc)

- ◆ विकासशील देशों के लिये सौर भू-अभियांत्रिकी के निहितार्थों को समझने की पहल की।
- ◆ वैज्ञानिकों ने आर्कटिक समताप मंडल में 20 मिलियन टन सल्फेट एरोसोल इंजेक्ट करने का अनुकरण किया।



## भारत ARIN-AP की संचालन समिति में शामिल हुआ

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **प्रवर्तन निदेशालय (ED)** के प्रतिनिधित्व वाले भारत को एसेट रिकवरी इंटरएजेंसी नेटवर्क-एशिया पैसिफिक (ARIN-AP) की संचालन समिति में शामिल किया गया है।

- भारत वर्ष 2026 से ARIN-AP की अध्यक्षता करने के साथ इस नेटवर्क की **वार्षिक आम बैठक (AGM)** की मेजबानी करेगा।
- यह G-20 ढाँचे के अंतर्गत भारत की प्राथमिकताओं के अनुरूप (विशेष रूप से भगोड़े आर्थिक अपराधियों से निपटने और संपत्ति की वसूली के नौ सूत्री एजेंडे के संबंध में) है।

**नोट:** ED प्रमुख वित्तीय जाँच एजेंसी है जिसे **धन शोधन** और **विदेशी मुद्रा लेन-देन के प्रशासन के लिये विधिक ढाँचा** के उल्लंघन के अपराधों की जाँच का दायित्व सौंपा गया है।

- यह वित्त मंत्रालय के राजस्व विभाग के अधीन कार्यरत है।

### ARIN-AP के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **परिचय:** ARIN-AP एशिया-प्रशांत क्षेत्र में व्यक्तियों, कंपनियों और परिसंपत्तियों के बारे में सूचना का आदान-प्रदान करने से संबंधित एक बहु-एजेंसी नेटवर्क है, जिसका उद्देश्य गैर-कानूनी गतिविधियों से प्राप्त आय का पता लगाने के साथ उसकी वसूली को सुविधाजनक बनाना है।
  - ◆ यह ग्लोबल कैमडेन एसेट रिकवरी इंटर-एजेंसी नेटवर्क (CARIN) का सदस्य है।
- **उद्देश्य:** अंतर्राष्ट्रीय दायित्वों के ढाँचे के तहत सभी अपराधों पर नजर बनाए रखना।
  - ◆ ड्रग्स और अपराध पर संयुक्त राष्ट्र कार्यालय' (UNODC) और CARIN जैसे अन्य संबंधित संगठनों के साथ एक ठोस अंतर्राष्ट्रीय नेटवर्क का निर्माण करना।
  - ◆ अपराध से होने वाली आय की निगरानी से संबंधित सभी पहलुओं में प्रशिक्षण को सुविधाजनक बनाना और बढ़ावा देना।
  - ◆ अपराध से प्राप्त आय पर अंकुश लगाकर अपराधियों को अवैध लाभ से वंचित करने के क्रम में सदस्यों के प्रयासों की प्रभावशीलता को बढ़ाना।
- **सदस्यता:** इसमें 28 सदस्य प्राधिकार और नौ पर्यवेक्षक शामिल हैं जो संपत्ति का पता लगाने, उसे फ्रीज करने और ज़ब्त करने के क्रम में सीमा पार सहयोग को सुविधाजनक बनाते हैं।

- **सचिवालय:** इसके सचिवालय की भूमिका कोरियाई सर्वोच्च अभियोजक कार्यालय (SPO) द्वारा संभाली जाती है।

### परिसंपत्तियों की वसूली (Asset Recovery)

- परिसंपत्तियों की वसूली का आशय अवैध तरीकों से प्राप्त धन का पता लगाने, उसे रोकने, ज़ब्त करने और संबंधित हितधारकों को वापस करने की प्रक्रिया है।
- वर्ष 2003 में “**भ्रष्टाचार के विरुद्ध संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (UNCAC)**” को अपनाए जाने के बाद पहली बार अवैध तरीकों से प्राप्त की गई संपत्तियों की वसूली और वापसी को अंतर्राष्ट्रीय सार्वजनिक कानून के मूल सिद्धांत के रूप में स्थापित किया गया।
  - ◆ इससे अंतर्राष्ट्रीय नीति एजेंडे में परिसंपत्ति वसूली को दृढ़तापूर्वक स्थापित किया गया।

### CARIN से संबंधित मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- **परिचय:** CARIN एक अनौपचारिक नेटवर्क या अंतर-एजेंसी नेटवर्क है जिसका प्रतिनिधित्व प्रत्येक सदस्य राज्य के विधि प्रवर्तन और न्यायिक विशेषज्ञों (जैसे अभियोजक या न्यायाधीश) द्वारा किया जाता है।
- **उद्देश्य:** इससे संपूर्ण परिसंपत्ति वसूली प्रक्रिया को समर्थन (परिसंपत्ति का पता लगाने से लेकर फ्रीज़िंग, ज़बती, प्रबंधन और परिसंपत्ति साझा करने तक) मिलता है।
- **सचिवालय:** CARIN का स्थायी सचिवालय हेग के यूरोपोल मुख्यालय में स्थित है।
- **सदस्यता:** वर्तमान में CARIN के 61 पंजीकृत सदस्य प्राधिकार हैं, जिनमें 27 यूरोपीय संघ के सदस्य देशों के साथ 13 अंतर्राष्ट्रीय संगठन शामिल हैं।
  - ◆ यह विश्व भर में स्थित अन्य सात क्षेत्रीय परिसंपत्ति पुनर्प्राप्ति अंतर-एजेंसी नेटवर्क (ARIN) से भी संबंधित है।
- **वित्तपोषण:** इसका वित्तपोषण यूरोपीय संघ द्वारा किया जाता है।
- **संरचना और संचार:** सदस्य प्रतिनिधियों को “राष्ट्रीय संपर्क बिंदु” के रूप में नामित किया गया है और अंग्रेजी इस नेटवर्क की कार्यकारी भाषा है।
- **कार्यप्रणाली:** संगठन का संचालन नौ सदस्यों के एक संचालन समूह के साथ चक्रीय वार्षिक अध्यक्षता से होता है।

**नोट:** भगोड़ा आर्थिक अपराधी वह व्यक्ति है जिसके विरुद्ध भगोड़ा आर्थिक अपराधी अधिनियम, 2018 में सूचीबद्ध अपराध करने के लिये गिरफ्तारी वारंट जारी किया गया है और अपराध का मूल्य कम-से-कम 100 करोड़ रुपए है।

## नवाचार हेतु टार्डिग्रेड्स जीन

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में शोधकर्ताओं द्वारा चिकित्सा, **जैव प्रौद्योगिकी** और अंतरिक्ष अन्वेषण में प्रगति को प्रेरित करने के क्रम में अद्वितीय **टार्डिग्रेड विशेषताओं** की खोज को महत्त्व दिया जा रहा है।

### टार्डिग्रेड्स के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- टार्डिग्रेड्स ( *टार्डिग्रेडा* ), जिन्हें **वॉटर बियर** या **मॉस पिगलेट** के रूप में भी जाना जाता है, माइक्रोस्कोपिक **आठ पैर वाले** जीव होते हैं जिनमें **रीढ़ का अभाव** होता है।
- **प्रजातियाँ और विकास:** ये टार्डिग्रेडा संघ से संबंधित हैं।
  - ◆ इसके सबसे पुराने ज्ञात जीवाश्म लगभग 90 मिलियन वर्ष पूर्व, **क्रेटेशियस काल** ( 145-66 मिलियन वर्ष पूर्व ) के हैं।
  - ◆ मॉलिक्यूलर डेटिंग-निर्धारण से पता चलता है कि इनकी उत्पत्ति **कम से कम 600 मिलियन वर्ष पूर्व** हुई थी।
- **अनुकूलन:** टार्डिग्रेड्स को अत्यधिक विकिरण के साथ ऑक्सीजन, जल एवं खाद्य पदार्थों की कमी और **शून्य से नीचे के तापमान** को सहन करने की क्षमता के लिये जाना जाता है।
  - ◆ ये आर्कटिक, गहन समुद्र के तल, **रेगिस्तान** और यहाँ तक कि अंतरिक्ष में निर्वात जैसे चरम पारिस्थितिक तंत्रों में भी मिल सकते हैं।
- **क्रिप्टोबायोसिस:** टार्डिग्रेड्स **क्रिप्टोबायोसिस** कर सकते हैं जिससे **निर्जलीकरण, ठंड और विकिरण क्षति** जैसी चरम स्थितियों से बचने के लिये **जैविक गतिविधि रुक** जाती है।
  - ◆ DODA1 जीन, बीटालेन्स ( एक प्रकार का **एंटीऑक्सीडेंट** ) के संश्लेषण में मदद करता है जो संभवतः **कोशिकाओं को विकिरण क्षति से बचाता है** और उन्हें ठीक होने तथा उसके बाद सामान्य गतिविधियों को फिर से शुरू करने में सक्षम बनाता है।

### Eutardigrade Tardigrade



## टार्डिग्रेड के गुणों का मानव जीवन में किस प्रकार अनुप्रयोग किया जा सकता है ?

- आंतरिक रूप से अव्यवस्थित प्रोटीन ( IDPs ): सूक्ष्मजीवों में संश्लेषित स्यावी-प्रचुर ऊष्मा-घुलनशील IDPs से शुष्कन ( पूरी तरह से सूख जाना ) सहनशीलता में सुधार होने से संभावित रूप से सूक्ष्मजीवों और जीवों को प्रतिकूल परिस्थितियों के प्रति अनुकूलित किया जा सकता है।
- छोटे हीट शॉक प्रोटीन: जब सूक्ष्मजीवों में क्लोन किया जाता है तो ये प्रोटीन गर्म या शुष्क वातावरण में सूक्ष्मजीवों के अस्तित्व और स्थिरता में सुधार कर सकते हैं।
- प्रोटीन स्थिरता: टार्डिग्रेड्स की चरम वातावरण में अपने प्रोटीन को स्थिर करने की क्षमता का उपयोग दवाओं में प्रयुक्त टीकों, एंटीबायोटिक और एंजाइमों के शैलफ जीवन और प्रभावशीलता को बेहतर बनाने के लिये किया जा सकता है।
- कोशिका संरक्षण: कोशिकीय क्षति का प्रतिरोध करने के लिये टार्डिग्रेड्स के तंत्र का उपयोग कोशिका चिकित्सा के लिये किया जा सकता है जिससे परिवहन और भंडारण में सहायता के साथ अंततः उपचार वितरण में सुधार होगा।
  - ◆ इससे शोधकर्ता बाह्य अंतरिक्ष में मनुष्यों और सामग्रियों के लिये उन्नत सुरक्षात्मक उपाय विकसित कर सकते हैं।

## प्रथम एशियाई बौद्ध शिखर सम्मेलन

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के संस्कृति मंत्रालय और अंतर्राष्ट्रीय बौद्ध परिसंघ ( International Buddhist Confederation- IBC ) द्वारा नई दिल्ली में प्रथम एशियाई बौद्ध शिखर सम्मेलन ( Asian Buddhist Summit- ABS ) का आयोजन किया गया।

### प्रथम एशियाई बौद्ध शिखर सम्मेलन की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- परिचय: यह एक महत्वपूर्ण अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन है जिसका उद्देश्य एशिया भर में बौद्ध समुदाय के सामने आने वाली समकालीन चुनौतियों का समाधान करते हुए संवाद और समझ को बढ़ावा देना है।
  - ◆ विषय: “एशिया को मज़बूत करने में बुद्ध धम्म की भूमिका” जो एशिया के सामूहिक, समावेशी और आध्यात्मिक विकास पर बल देता है।
- शिखर सम्मेलन के मुख्य विषय:
  - ◆ बौद्ध कला, वास्तुकला और विरासत: साँची स्तूप तथा अजंता गुफाओं जैसे बौद्ध स्थलों की समृद्ध सांस्कृतिक विरासत पर प्रकाश डाला गया।

- ◆ बुद्ध चारिका और बुद्ध धम्म का प्रसार: बुद्ध की यात्राओं ( बुद्ध चारिका ) तथा भारत भर में शिक्षाओं के प्रसार में उनकी भूमिका पर केंद्रित है।
- ◆ बौद्ध अवशेषों की भूमिका और समाज में इसकी प्रासंगिकता: बुद्ध के अवशेष भक्ति तथा जागरूकता को प्रेरित करते हैं, तीर्थ पर्यटन के माध्यम से स्थानीय अर्थव्यवस्थाओं का समर्थन करते हैं एवं शांति व करुणा को बढ़ावा देते हैं।
- ◆ 21वीं सदी में बौद्ध साहित्य और दर्शन की भूमिका: आधुनिक दार्शनिक विमर्श में बौद्ध धर्म की स्थायी प्रासंगिकता को प्रदर्शित करता है।
- ◆ वैज्ञानिक अनुसंधान और कल्याण में बुद्ध धम्म: मानसिक तथा शारीरिक स्वास्थ्य को बढ़ाने के लिये बौद्ध सिद्धांतों को वैज्ञानिक अनुसंधान के साथ एकीकृत करता है।
- प्रदर्शनी: “भारत एशिया को जोड़ने वाला धम्म सेतु है” शीर्षक से एक विशेष प्रदर्शनी में एशिया भर में बौद्ध धर्म के प्रसार में भारत की भूमिका पर प्रकाश डाला गया।
- भारत के लिये महत्त्व: यह शिखर सम्मेलन एशिया में सामूहिक, समावेशी और आध्यात्मिक विकास पर ध्यान केंद्रित करते हुए, भारत की एक्ट ईस्ट पॉलिसी और नेबरहुड फर्स्ट नीति के अनुरूप है।

### नोट:

- भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद ( Indian Council of Cultural Relations- ICCR ) द्वारा वर्ष 2022 में बुद्ध भूमि वंदन यात्रा का आयोजन किया गया, जिससे जापान, दक्षिण कोरिया और श्रीलंका जैसे देशों के बौद्ध विद्वानों को भारत के बौद्ध स्थलों का पता लगाने और इसकी बौद्ध विरासत के बारे में जानने मदद मिली।
- IBC नई दिल्ली स्थित एक बौद्ध छत्र निकाय है जो विश्व भर के बौद्धों के लिये एक साझा मंच के रूप में कार्य करता है।

### बौद्ध धर्म को समर्थन देने के लिये भारत की हालिया पहल क्या हैं ?

- भारत में बौद्ध पर्यटन सर्किट
- प्रथम वैश्विक बौद्ध शिखर सम्मेलन
- शांति के लिये एशियाई बौद्ध सम्मेलन
- पाली भाषा को शास्त्रीय दर्जा
- अंतर्राष्ट्रीय अभिधम्म दिवस

नोट :

# बौद्ध धर्म



Drishti IAS

## उत्पत्ति

- छठी शताब्दी ईसा पूर्व, गौतम बुद्ध की शिक्षाओं पर आधारित

## मुख्य विशेषताएँ

- सार - आत्मज्ञान की प्राप्ति (निर्वाण)
- सर्वोच्च देवता - कोई नहीं

## सिद्धांत

- अति से बचें; **मध्यम मार्ग** (मध्य मार्ग) का पालन करें
- व्यक्तिवादी घटक (हर कोई अपनी खुशी के लिये स्वयं जिम्मेदार है)
- चार महान सत्य:
  - दुख (दुःख) - संसार दुखों से भरा हुआ है
  - समुदय- प्रत्येक दुख का एक कारण है
  - निरोध- दुखों का निवारण किया जा सकता है
  - यह अर्थांग मग्गा (आष्टांगिक मार्ग) का पालन करके प्राप्त किया जा सकता है।
- आष्टांगिक मार्ग:
  - सम्यक दृष्टि, सम्यक संकल्प, सम्यक वाक, सम्यक कर्मात्, सम्यक आजीव, सम्यक व्यायाम, सम्यक स्मृति, सम्यक समाधि



## बौद्ध धर्म अस्वीकार करता है

- वेदों की प्रामाणिकता
- आत्मा की अवधारणा (जैन धर्म के विपरीत)

## प्रमुख बौद्ध ग्रंथ

- सुत्त पिटक (बुद्ध की प्रमुख शिक्षाएँ - धम्म)
- विनयपिटक (भिक्षुओं/ननियों के लिये आचरण के नियम)
- अभिधम्म पिटक (दार्शनिक विश्लेषण)
- अन्य महत्वपूर्ण ग्रंथ- दिव्यवदान, दीपवंश, महावंश, मिलिंद पन्हो

पहली बौद्ध संगीति में बुद्ध की शिक्षाओं को 3 पिटकों में विभाजित किया गया था

इन शिक्षाओं को 25वीं शताब्दी ई.पू. में पाली भाषा में लिखा गया था।

## बौद्ध परिषद

बौद्ध परिषद	संरक्षक	स्थान	अध्यक्ष	वर्ष
पहली	अजातशत्रु	राजगृह	महाकस्यप	483 ई.पू.
दूसरी	कालाशोक	वैशाली	सुबुकामि	383 ई.पू.
तीसरी	अशोक	पाटलिपुत्र	मोगालिपुत्र	250 ई.पू.
चौथी	कनिष्क	कुण्डलवन (कश्मीर)	वसुमित्र	72 ई.

## प्रधानमंत्री विश्वकर्मा योजना

वर्ष 2023 में **पीएम विश्वकर्मा योजना** (PM Vishwakarma Yojana) की शुरुआत के बाद से इसने देश भर के पारंपरिक शिल्पकारों और कारीगरों को समर्थन देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। बड़ी संख्या में आवेदन प्राप्त हुए हैं और उनमें से कई ने बहु-चरणीय पंजीकरण प्रक्रिया को सफलतापूर्वक पूरा किया।

- इसके अतिरिक्त कई पंजीकृत लाभार्थियों ने अपने व्यवसाय के लिये उपयुक्त आधुनिक उपकरण खरीदने के लिये टूलकिट प्रोत्साहन का लाभ उठाया है।

नोट :



## प्रधानमंत्री विश्वकर्मा योजना क्या है ?

- **उद्देश्य:** पारंपरिक कारीगरों और शिल्पकारों के उत्पादों की गुणवत्ता और बाजार पहुँच को बढ़ाकर उनका उत्थान करना तथा उन्हें घरेलू और वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं में एकीकृत करना।
- **विशेषताएँ:**
  - ◆ योजना के लिये बजटीय आवंटन- 5 वित्तीय वर्षों (2023-24 से 2027-28) के लिये 13,000 करोड़ रुपए।
  - ◆ लाभार्थियों को पीएम विश्वकर्मा प्रमाण पत्र और आईडी कार्ड के माध्यम से मान्यता प्रदान की जाती है।
  - ◆ कौशल प्रशिक्षण के लिये प्रतिदिन 500 रुपए का वजीफा तथा आधुनिक उपकरणों की खरीद के लिये 15,000 रुपए का अनुदान।
- **श्रेणी:** केंद्रीय क्षेत्र योजना
- **नोडल मंत्रालय:** सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय ( MoMSME )
- **ऋण देने वाली संस्थाएँ:**
  - ◆ अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक
  - ◆ क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक
  - ◆ लघु वित्त बैंक
  - ◆ सहकारी बैंक
  - ◆ NBFC और माइक्रो फाइनेंस संस्थान
- **ऋण देने की प्रणाली:**
  - ◆ लाभार्थी कम ब्याज दर पर 1 लाख रुपए ( प्रथम किश्त ) और 2 लाख रुपए ( द्वितीय किश्त ) तक के जमानत-मुक्त ऋण सहायता के लिये पात्र हैं।
- **पात्रता लाभार्थी:**
  - ◆ औद्योगिक इकाइयाँ: विशेष रूप से MSME क्षेत्र के लिये लक्षित।
  - ◆ प्रशिक्षण कार्यक्रम पात्रता: स्कूल छोड़ने वाले से लेकर एम.टेक डिग्री धारकों तक के लिये खुला है।

### Benefits of PM Vishwakarma Yojana

#### Consultancy Services

Tailored guidance for operational optimization



#### Tooling Facilities

Improved access to essential resources for productivity



#### Process Development

Support for innovation and product improvement



#### Skilled Manpower

Training programs for industry-ready workforce



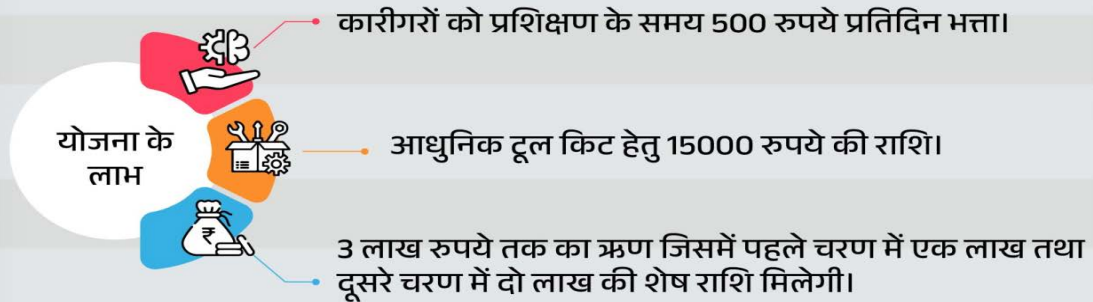
## प्रधानमंत्री विश्वकर्मा योजना



**घोषणा** 15 अगस्त, 2023

**शुरुआत** 17 सितम्बर, 2023

- उद्देश्य- कारीगरों एवं शिल्पकारों के उत्पादों की गुणवत्ता में सुधार करना और उन्हें घरेलू और वैश्विक मूल्य की शृंखलाओं के साथ जोड़ना।



- योजना में कुल परिव्यय - 13,000 करोड़ रुपये।

### अन्य तथ्य

- पीएम विश्वकर्मा योजना के तहत पहले चरण में अठारह पारंपरिक व्यवसायों को शामिल किया जाएगा।
- प्रधानमंत्री विश्वकर्मा योजना के तहत कारीगरों और शिल्पकारों को विश्वकर्मा प्रमाण पत्र और पहचान पत्र भी दिए जाएंगे।

### कारिगरों के उत्थान के लिये सरकारी पहलें:

- अंबेडकर हस्तशिल्प विकास योजना
- मेगा क्लस्टर योजना
- राष्ट्रीय हस्तशिल्प विकास कार्यक्रम
- व्यापक हस्तशिल्प क्लस्टर विकास योजना
- हस्तशिल्प के लिये निर्यात संवर्धन परिषद
- एक जिला एक उत्पाद
- आत्मनिर्भर हस्तशिल्पकर योजना

## प्रधानमंत्री मत्स्य किसान समृद्धि सह-योजना

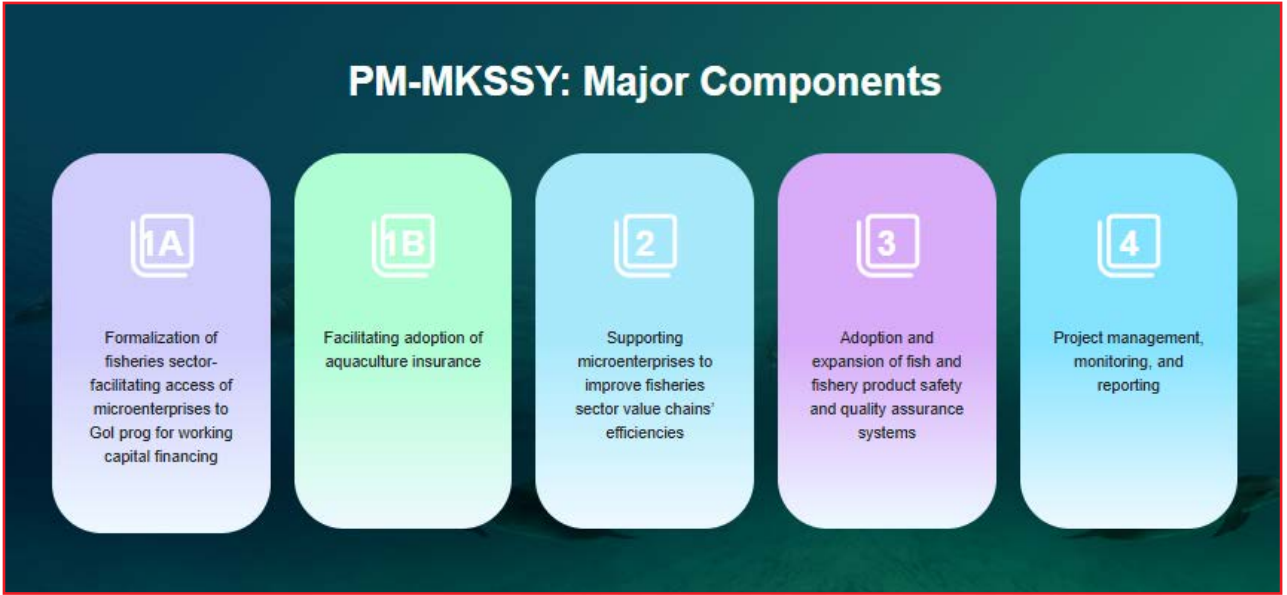
### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में मत्स्य पालन विभाग ने प्रधानमंत्री मत्स्य सम्पदा योजना ( PMMSY ) की एक उप-योजना, प्रधानमंत्री मत्स्य किसान समृद्धि सह-योजना ( PM-MKSSY ) पर चर्चा करने के लिये एक बैठक आयोजित बुलाई।

नोट :

**नोट:**

- मत्स्य पालन और जलकृषि क्षेत्र, जिसे “सूर्योदय क्षेत्र” कहा जाता है, **खाद्य सुरक्षा** सुनिश्चित करने, आजीविका सृजित करने और भारत की आर्थिक वृद्धि को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
  - ◆ क्षेत्र के विकास को समर्थन प्रदान करने के लिये **मत्स्य पालन और जलकृषि अवसंरचना विकास निधि ( FIDF )** तथा **नीली क्रांति** जैसी कई योजनाएँ शुरू की गई हैं।
- वित्त वर्ष 2022-23 में समुद्री उत्पादों के निर्यात में 26.73% की वृद्धि के साथ भारत विश्व का तीसरा सबसे बड़ा मत्स्य उत्पादक और **मत्स्य उत्पादों का चौथा सबसे बड़ा** निर्यातक देश है।
  - ◆ रोजगार की दृष्टि से यह क्षेत्र देश में **28 मिलियन से अधिक** लोगों की आजीविका का आधार है।

**PM-MKSSY: Major Components****प्रधानमंत्री मत्स्य किसान समृद्धि सह-योजना ( PM-MKSSY ) क्या है ?****परिचय:**

- सरकार द्वारा फरवरी 2024 में वित्त वर्ष 2023-24 से वित्त वर्ष 2026-27 तक चार वर्षों की अवधि के लिये केंद्रीय क्षेत्र की उप-योजना **प्रधानमंत्री मत्स्य किसान समृद्धि योजना ( PM-MKSSY )** को मंजूरी प्रदान की गई।

**उद्देश्य:**

- बेहतर सेवा वितरण के लिये **राष्ट्रीय मत्स्य पालन डिजिटल प्लेटफॉर्म ( NFDF )** के तहत कार्य आधारित डिजिटल पहचान के निर्माण द्वारा असंगठित मत्स्य पालन क्षेत्र का क्रमिक रूप से औपचारिकीकरण।
- मत्स्यपालकों और सूक्ष्म एवं लघु उद्यमों के लिये **संस्थागत वित्त तक अधिक पहुँच** की सुविधा प्रदान करना।
- वित्तीय संसाधनों तक पहुँच को सुगम बनाता है, तथा **मत्स्यपालकों** को वित्तपोषण एवं स्थिर विकल्पों के साथ सशक्त बनाता है।
- जलकृषि बीमा के उपयोग को प्रोत्साहित करना, जोखिमों को कम करना और आपूर्ति श्रृंखला गुणवत्ता नियंत्रण के लिए ट्रेसिबिलिटी को शामिल करना।

**प्रधानमंत्री मत्स्य सम्पदा योजना ( PMMSY ) क्या है ?****परिचय:**

- मत्स्य पालन विभाग द्वारा संचालित कार्यक्रम PMMSY का उद्देश्य **नीली क्रांति** के लिये भारत के मत्स्य उद्योग को सतत् और जिम्मेदार तरीके से विकसित करना है।
  - ◆ यह मछुआरों के कल्याण को सुनिश्चित करते हुए क्षेत्र के व्यापक विकास पर ध्यान केंद्रित करती है।

**नोट :**

- PMMSY को सभी राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में वित्त वर्ष 2020-21 से वित्त वर्ष 2024-25 तक 5 वर्षों की अवधि के लिये कार्यान्वित किया जा रहा है।

#### उद्देश्य:

- PMMSY मत्स्य पालन, उत्पादकता, गुणवत्ता और बुनियादी ढाँचे में अंतराल को कम कर मछुआरों के सामाजिक-आर्थिक कल्याण की गारंटी देते हुए मूल्य श्रृंखला का आधुनिकीकरण करता है।

#### PMMSY के लक्ष्य:

- **मत्स्य पालन और उत्पादकता:**
  - ◆ वर्ष 2018-19 में 13.75 मिलियन मीट्रिक टन से वर्ष 2024-25 तक मत्स्य उत्पादन को बढ़ाकर 22 मिलियन मीट्रिक टन करना।
  - ◆ जलकृषि उत्पादकता को वर्तमान राष्ट्रीय औसत 3 टन से बढ़ाकर 5 टन प्रति हेक्टेयर करना।
  - ◆ घरेलू मत्स्य खपत को प्रति व्यक्ति 5 किलोग्राम से बढ़ाकर 12 किलोग्राम करना।
- **आर्थिक मूल्य संबर्द्धन:**
  - ◆ कृषि सकल मूल्य संबर्द्धन (GVA) में मत्स्य पालन क्षेत्र का योगदान वर्ष 2018-19 के 7.28% से बढ़ाकर वर्ष 2024-25 तक लगभग 9% करना।
  - ◆ निर्यात आय को वर्ष 2018-19 के 46,589 करोड़ रुपए से दोगुना करके वर्ष 2024-25 तक 1,00,000 करोड़ रुपए तक पहुँचाना।
  - ◆ मत्स्य पालन क्षेत्र में निजी निवेश और उद्यमशीलता के विकास को सुविधाजनक बनाना।
  - ◆ फसल-उपरांत होने वाली हानि को 20-25% से घटाकर लगभग 10% करना।
- **आय और रोजगार सृजन में वृद्धि:**
  - ◆ मूल्य श्रृंखला में 55 लाख प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष रोजगार के अवसर सृजित होंगे।
  - ◆ मछुआरों एवं मत्स्यपालकों की आय दोगुनी करना।

## RNA एडिटिंग

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में अमेरिका की जैव प्रौद्योगिकी कंपनी वेव लाइफ साइंसेज, नैदानिक स्तर पर **RNA एडिटिंग** द्वारा आनुवंशिक समस्या का इलाज करने वाली पहली कंपनी बन गई है।

### RNA एडिटिंग के बारे में मुख्य तथ्य क्या हैं ?

- **RNA एडिटिंग**, मैसेंजर RNA (mRNA) न्यूक्लियोटाइड को एडिट करने (डीऑक्सीराइबोन्यूक्लिक एसिड (DNA) द्वारा mRNA निर्मित करने के बाद लेकिन प्रोटीन संश्लेषण शुरू होने से पहले) की प्रक्रिया है।
  - ◆ mRNA एक्सॉन और इंट्रॉन नामक भागों से बना होता है। एक्सॉन अंततः प्रोटीन के लिये कोड करते हैं जबकि इंट्रॉन गैर-कोडिंग भाग होते हैं और प्रोटीन बनाने के लिये उपयोग किये जाने से पहले यह RNA से अलग हो जाते हैं।
- **प्रकार:** RNA मोडिफिकेशन तीन प्रकार से होता है अर्थात् युग्मन, विलोपन और प्रतिस्थापन।
  - ◆ युग्मन का आशय न्यूक्लियोटाइड का शामिल होना है। विलोपन का आशय किसी न्यूक्लियोटाइड को हटाना जबकि प्रतिस्थापन का आशय एक न्यूक्लियोटाइड को दूसरे से बदलना है।
- **क्रियाविधि:** इस तकनीक में एडेनोसिन डीएमीनेज नामक एंजाइम्स का एक समूह शामिल होता है जो RNA (ADAR) पर कार्य करता है।
  - ◆ वैज्ञानिक ADAR के प्रभावों को गाइड्स RNA (या gRNA) के साथ जोड़ते हैं, जो ADAR को mRNA के विशिष्ट भाग तक ले जाता है, जहाँ ADAR निर्दिष्ट कार्य करता है।
- **नैदानिक उपयोग:** वेव लाइफ साइंसेज ने WVE-006 नामक थेरेपी के माध्यम से  $\alpha$ -1 एंटीट्रिप्सिन की कमी (AATD) नामक एक वंशानुगत विकार के उपचार के लिये RNA संपादन का उपयोग किया।
  - ◆ हंटिंगटन डिसीज़, ड्यूशेन मस्कुलर डिस्ट्रॉफी, मोटापा, पार्किंसंस रोग, तंत्रिका संबंधी विकार, हृदय रोग और अन्य स्थितियों का उपचार RNA एडिटिंग द्वारा किया जा सकता है।

#### नोट:

- इसकी अस्थायी प्रकृति के कारण बार-बार उपचार की आवश्यकता, वर्तमान वितरण प्रणालियाँ (जैसे लिपिड नैनोकण और एडेनो-संबंधित वायरस (AAV) वेक्टर), बड़े अणुओं को समायोजित करने, जैसी चुनौतियाँ का सामना करना पड़ता है।

## राइबोन्यूक्लिक एसिड ( RNA )

- **परिभाषा एवं संरचना:** RNA एक न्यूक्लिक अम्ल है जो सभी जीवित कोशिकाओं में मौजूद रहता है।
  - ◆ यह संरचनात्मक रूप से DNA के समान है, लेकिन आमतौर पर सिंगल-स्ट्रैंडिड वाला होता है।
  - ◆ इसका आधार अल्टरनेटिव रूप से बेस ( एडेनिन ( A ), साइटोसिन ( C ), गुआनिन ( G ) और यूरेसिल ( U ) ), राइबोज शुगर और फॉस्फेट से बना होता है।
- **RNA के प्रकार:**
  - ◆ **मैसेंजर RNA ( mRNA ):** प्रोटीन संश्लेषण के लिये DNA से राइबोसोम तक आनुवंशिक जानकारी पहुँचाता है।
  - ◆ **राइबोसोमल RNA ( rRNA ):** राइबोसोम संरचना का आधार है और प्रोटीन संश्लेषण को उत्प्रेरित करता है।
  - ◆ **ट्रांसफर RNA ( tRNA ):** प्रोटीन संश्लेषण के दौरान अमीनो एसिड को राइबोसोम में स्थानांतरित करता है।
  - ◆ **रेगुलेटरी RNA:** जीन अभिव्यक्ति विनियमन में भूमिका निभाते हैं।
- **कार्यात्मक महत्त्व:** RNA कोशिकीय प्रक्रियाओं जैसे कोशिकाओं का निर्माण, प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया और अमीनो एसिड के परिवहन में आवश्यक भूमिका निभाता है।
- **वायरस में भूमिका:** कुछ वायरस में RNA, आनुवंशिक पदार्थ होता है।

## RNA और DNA एडिटिंग में क्या अंतर है ?

पहलू	DNA एडिटिंग	RNA एडिटिंग
स्थायित्व बनाम अस्थायित्व	<b>स्थायी:</b> इससे किसी व्यक्ति के जीनोम में स्थायी परिवर्तन होता है, जिससे समस्या होने पर अपरिवर्तनीय त्रुटियाँ हो सकती हैं।	<b>अस्थायी:</b> इससे RNA में अस्थायी परिवर्तन होता है जो समय के साथ कम प्रभावी हो जाते हैं, जिससे समस्या उत्पन्न होने पर चिकित्सा बंद करने की सुविधा रहने के साथ दीर्घकालिक जोखिम कम हो जाते हैं।
रोग प्रतिरोधक क्षमता का पता लगाना	इसमें प्रायः <b>CRISPR-Cas9</b> या बैक्टीरिया से प्राप्त अन्य उपकरणों का उपयोग किया जाता है जो बाह्य प्रोटीन के कारण प्रतिरक्षा प्रतिक्रियाओं को ट्रिगर कर सकते हैं।	इसमें मानव कोशिकाओं में स्वाभाविक रूप से मौजूद <b>ADAR</b> एंजाइम का उपयोग होता है, जिससे प्रतिरक्षा या एलर्जी प्रतिक्रियाओं का जोखिम कम होता है। यह बार-बार उपचार और प्रतिरक्षा संवेदनशीलता वाले लोगों के लिये उपयुक्त है।

## PMLA के तहत लोक सेवकों पर मुकदमा चलाने हेतु पूर्व अनुमति

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने तेलंगाना उच्च न्यायालय के उस निर्णय को बरकरार रखा, जिसमें धन शोधन निवारण अधिनियम के तहत लोक सेवकों पर मुकदमा चलाने के लिये सरकार की पूर्व अनुमति को आवश्यक बताया गया था।

- इस निर्णय से यह स्पष्ट हुआ है कि **दंड प्रक्रिया संहिता, 1973** की धारा 197(1) (जिसे अब **भारतीय नागरिक सुरक्षा संहिता, 2023** द्वारा प्रतिस्थापित किया गया है ), जिसके तहत लोक सेवकों पर मुकदमा चलाने के लिये सरकार की पूर्व मंजूरी को अनिवार्य बनाया गया है, PMLA मामलों पर भी लागू होती है।

## CrPC की धारा 197(1) क्या है ?

- इस अधिनियम के तहत **सरकारी कर्मचारियों**, न्यायाधीशों या मजिस्ट्रेटों पर आधिकारिक कर्तव्यों के दौरान किये गए कार्यों के संदर्भ में मुकदमा चलाने से पहले सरकार की पूर्व मंजूरी को अनिवार्य बनाया गया है।
- ◆ इसका उद्देश्य दुर्भावनापूर्ण अभियोजन को रोकने के साथ सद्भावनापूर्वक निर्णय की रक्षा करना है। केंद्र सरकार से जुड़े कर्मियों के लिये मंजूरी केंद्र सरकार से और राज्य के मामलों में राज्य सरकार से मिलनी चाहिये।
- **अपवाद:** विशिष्ट अपराधों, विशेषकर **भारतीय दंड संहिता, 1860 ( BNS, 2023 )** के तहत लिंग आधारित हिंसा एवं यौन अपराधों से जुड़े अपराधों में लोक सेवकों के खिलाफ मुकदमा चलाने के लिये पूर्व मंजूरी की आवश्यकता नहीं होती है।

## PMLA और CrPC के बीच क्या संबंध है ?

- **PMLA की धारा 65:** इसके तहत PMLA मामलों पर CrPC के प्रावधानों को (जब तक कि वे PMLA के साथ विरोधाभासी न हों) लागू करने का प्रावधान किया गया है।
- **PMLA की धारा 71:** इसके तहत प्रावधान है कि असंगतता के मामलों में PMLA प्रावधानों का अन्य विधियों पर अधिभावी प्राधिकार होगा।
- **सर्वोच्च न्यायालय का फैसला:** अपीलकर्ता प्रवर्तन निदेशालय (ED) ने तर्क दिया था कि PMLA की धारा 71 (जो PMLA को अन्य कानूनों पर अधिभावी अधिकार देती है) से पूर्व मंजूरी की आवश्यकता को बाहर रखा जाना चाहिये। हालाँकि सर्वोच्च न्यायालय ने इस दावे को खारिज कर दिया।
- ◆ सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि CrPC की धारा 197(1) PMLA से असंगत नहीं है, इसलिये PMLA के तहत लोक सेवकों से संबंधित मामलों में इसका लागू होना आवश्यक है।
- ◆ सर्वोच्च न्यायालय ने आगे स्पष्ट किया कि धारा 71 से धारा 197(1) को निरस्त नहीं किया जा सकता है क्योंकि ऐसा करने से PMLA की धारा 65 निरर्थक हो जाएगी।
- **सर्वोच्च न्यायालय के निर्णय के निहितार्थ:** इससे PMLA मामलों में CrPC को लागू करने के संदर्भ में मानक स्थापित होने के साथ धारा 71 के तहत PMLA के अधिभावी प्राधिकार की सीमाएँ स्पष्ट हुई हैं।
- ◆ यह निर्णय सरकार की सहमति के बिना PMLA के तहत लोक सेवकों पर मुकदमा चलाने की ED की क्षमता को

सीमित करता है तथा उचित प्रक्रिया की आवश्यकता पर प्रकाश डालता है।

- ◆ **सर्वोच्च न्यायालय** का यह निर्णय धन शोधन से निपटने के लिये सरकार के प्रयासों और लोक सेवकों के निष्पक्ष कानूनी प्रक्रियाओं के अधिकारों के बीच संतुलन स्थापित करता है।

**नोट: CBI बनाम डॉ. आर.आर. किशोर केस, 2023** में, सर्वोच्च न्यायालय ने निर्णय दिया कि **दिल्ली विशेष पुलिस स्थापना (DSPE) अधिनियम, 1946** की धारा 6A (जिसमें संयुक्त सचिव रैंक और उससे उच्च स्तर के अधिकारियों को गिरफ्तार करने के लिये सरकार की पूर्व अनुमति की आवश्यकता पर बल दिया गया) असंवैधानिक थी।

- सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि ऐसा कानून **संविधान के अनुच्छेद 13(2)** के तहत प्रारंभ से ही अमान्य है और धारा 6A वर्ष 2003 में अपने आरंभ से ही अमान्य है।

## सिविल सेवकों के लिये संवैधानिक संरक्षण

- **संविधान का भाग XIV:** संघ और राज्यों के अधीन सेवाओं से संबंधित है।
- **अनुच्छेद 309:** संसद और राज्य विधानसभाओं को सिविल सेवकों की भर्ती एवं सेवा शर्तों को विनियमित करने का अधिकार दिया गया है।
- **प्रसादपर्यंत का सिद्धांत:** अनुच्छेद 310 में कहा गया है कि सिविल सेवक राष्ट्रपति या राज्यपाल की इच्छा पर पद धारण कर सकते हैं, लेकिन यह शक्ति निरपेक्ष नहीं है।
- **अनुच्छेद 311:** यह सिविल सेवकों के लिये दो प्रमुख सुरक्षा उपाय निर्धारित करता है।
  - ◆ पदच्युत या निराकरण केवल नियुक्ति प्राधिकारी या उससे उच्च पद के प्राधिकारी द्वारा ही किया जा सकता है।
  - ◆ पदच्युत या रैंक में अवनति के लिये बचाव हेतु उचित अवसर के साथ जाँच की आवश्यकता होती है।

## राष्ट्रपति भवन में कोणार्क व्हील्स

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **राष्ट्रपति भवन** के सांस्कृतिक केंद्र एवं अमृत उद्यान में कोणार्क मंदिर के प्रतिष्ठित **कोणार्क व्हील्स** की चार बलुआ पत्थर की प्रतिकृतियाँ स्थापित की गई हैं। यह पहल राष्ट्रपति भवन में पारंपरिक सांस्कृतिक एवं ऐतिहासिक तत्वों को शामिल करने के विविध प्रयासों में से एक है।

- **कोणार्क मंदिर को वर्ष 1984 में UNESCO** विश्व धरोहर स्थल घोषित किया गया था। इसका निर्माण ओडिशा मंदिर वास्तुकला शैली में किया गया है।

### ओडिशा मंदिर वास्तुकला शैली

- यह **नागर वास्तुकला शैली** की उप-शैली है और यह **पूर्वी भारत के मंदिरों** में मिलती है।
- ओडिशा के मंदिरों की मुख्य स्थापत्य विशेषताओं को तीन क्रमों में वर्गीकृत किया गया है अर्थात् **रेखापिडा, पिधादेउल और खाकरा**।
- अधिकांश मुख्य मंदिर स्थल प्राचीन कलिंग (आधुनिक पुरी जिले) में स्थित हैं, जिनमें **भुवनेश्वर** या प्राचीन त्रिभुवनेश्वर, पुरी और कोणार्क शामिल हैं।
- सामान्यतः **शिखर ( जिसे ओडिशा में देउल कहा जाता है )** लगभग शीर्ष तक सीधा रहता है, फिर एकाएक अंदर की ओर मुड़ा रहता है।
- ओडिशा में हमेशा की तरह **देउल से पहले मंडप बनाए जाते हैं, जिन्हें जगमोहन** कहा जाता है।
- ओडिशा के मंदिरों में आमतौर पर **चाहरदीवारी** होती है।
- मुख्य मंदिर की योजना लगभग हमेशा **वर्गाकार** होती है, जो इसके अधिष्ठान के ऊपरी हिस्से में **गोलाकार** होती है।
- कक्ष आमतौर पर **वर्गाकार** होने के साथ मंदिरों के बाहरी भाग में **भव्य नक्काशी** देखने को मिलती है तथा उनके अंदरूनी भाग आमतौर पर **सपाट** होते हैं।



## कोणार्क सूर्य मंदिर से संबंधित मुख्य तथ्य और इसका महत्त्व क्या है ?

- **परिचय:**
  - ◆ कोणार्क सूर्य मंदिर पूर्वी ओडिशा के पवित्र शहर पुरी के पास स्थित है।
  - ◆ इसका निर्माण राजा नरसिंहदेव प्रथम द्वारा 13वीं शताब्दी ( 1238-1264 ई. ) में कराया गया था। यह गंग वंश के वैभव, स्थापत्य, मजबूती और स्थिरता के साथ-साथ ऐतिहासिक परिवेश का प्रतिनिधित्व करता है।
    - पूर्वी गंग राजवंश को रूधि गंग या प्राच्य गंग के नाम से भी जाना जाता है।
    - यह एक प्रमुख भारतीय शाही राजवंश था जिसने 5वीं शताब्दी से 15वीं शताब्दी के प्रारंभ तक कलिंग पर शासन किया था।
- **मंदिर की मुख्य विशेषताएँ:**
  - ◆ विमान के ऊपर एक ऊंचा टॉवर (शिखर) था, जिसे **रेखा देउल** के नाम से भी जाना जाता था, जिसे 19वीं शताब्दी में ध्वस्त कर दिया गया था।
  - ◆ पूर्व की ओर जगमोहन (दर्शक कक्ष या मंडप) अपने पिरामिड आकार रूप में है।
  - ◆ इससे पूर्व की ओर नटमंदिर (नृत्य हॉल-जिसकी वर्तमान में छत नहीं है), एक ऊँचे चबूतरे पर स्थित है।
- **वास्तुशिल्पीय महत्त्व:**
  - ◆ **रथ का डिज़ाइन:** मंदिर एक विशाल रथ का आकार है जिसमें 7 घोड़े हैं जो सप्ताह के दिनों का प्रतीक हैं और 24 पहिए हैं जो दिन के 24 घंटों का प्रतिनिधित्व करते हैं।
  - ◆ **पहिया निर्माण:** प्रत्येक पहिये का व्यास 9 फीट 9 इंच है तथा इसमें 8 मोटी और 8 पतली तीलियाँ हैं, जो प्राचीन सूर्यघड़ी के रूप में काम करती हैं।
    - जटिल नक्काशी में गोलाकार पदक, पशु और किनारों पर पत्ते, साथ ही पदकों के भीतर विलासिता के दृश्य शामिल हैं।
  - ◆ **प्रतीकात्मक तत्त्व:** पहियों के 12 जोड़े वर्ष के महीनों को दर्शाते हैं, जबकि कुछ व्याख्याएँ पहिये को 'जीवन के चक्र' से जोड़ती हैं जो सृजन, संरक्षण और प्राप्ति का चक्र है।

- **सांस्कृतिक विरासत:**
  - ◆ **धर्म और कर्म:** कोणार्क चक्र बौद्ध धर्म के धर्मचक्र के समान है, जो धर्म और कर्म के ब्रह्मांडीय चक्र का प्रतीक है।
  - ◆ **राशि प्रतिनिधित्व:** एक अन्य व्याख्या के अनुसार 12 पहिये राशि चिह्न का प्रतिनिधित्व करते हैं, जो इसे ज्योतिषीय और ब्रह्मांडीय सिद्धांतों से जोड़ता है।
- **सूर्यघड़ी की कार्यक्षमता:**
  - ◆ समय मापन: दो पहिये सूर्योदय से सूर्यास्त तक का समय निर्धारित कर सकते हैं।
    - **स्पोक व्यवस्था:** चौड़ी स्पोक 3 घंटे के अंतराल को दर्शाती हैं, पतली स्पोक 1.5 घंटे की अवधि को दर्शाती हैं तथा स्पोक के बीच की मालाएँ 3 मिनट की वृद्धि को दर्शाती हैं।
    - **मध्यरात्रि चिह्न:** शीर्ष मध्य का चौड़ा स्पोक मध्यरात्रि का प्रतीक है, जिसमें डायल समय प्रदर्शित करने के लिये वामावर्त घूमता है।

## विश्व टीकाकरण दिवस 2024

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, **संक्रामक रोगों से बचाव और लोगों के स्वास्थ्य की रक्षा में टीकों की महत्वपूर्ण भूमिका** के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिये प्रत्येक वर्ष **10 नवंबर को विश्व टीकाकरण दिवस** मनाया जाता है।

- टीकाकरण द्वारा किसी व्यक्ति की **प्रतिरक्षा प्रणाली को प्रभावी** करने के लिये टीका लगाकर उसे **संक्रामक रोग के विरुद्ध प्रतिरोधी बनाया जाता है।**

### भारत में टीकाकरण के बारे में मुख्य बिंदु क्या हैं ?

**भारत में प्रमुख टीकाकरण कार्यक्रम:**

- **सार्वभौमिक टीकाकरण कार्यक्रम ( UIP ):** इसे प्रारंभ में वर्ष 1978 में 'विस्तृत टीकाकरण कार्यक्रम' ( Expanded Programme of Immunization- EPI ) के रूप में शुरू किया गया था, वर्ष 1985 में इसे सार्वभौमिक टीकाकरण कार्यक्रम में परिवर्तित कर शहरी से ग्रामीण क्षेत्रों तक विस्तारित कर दिया गया।



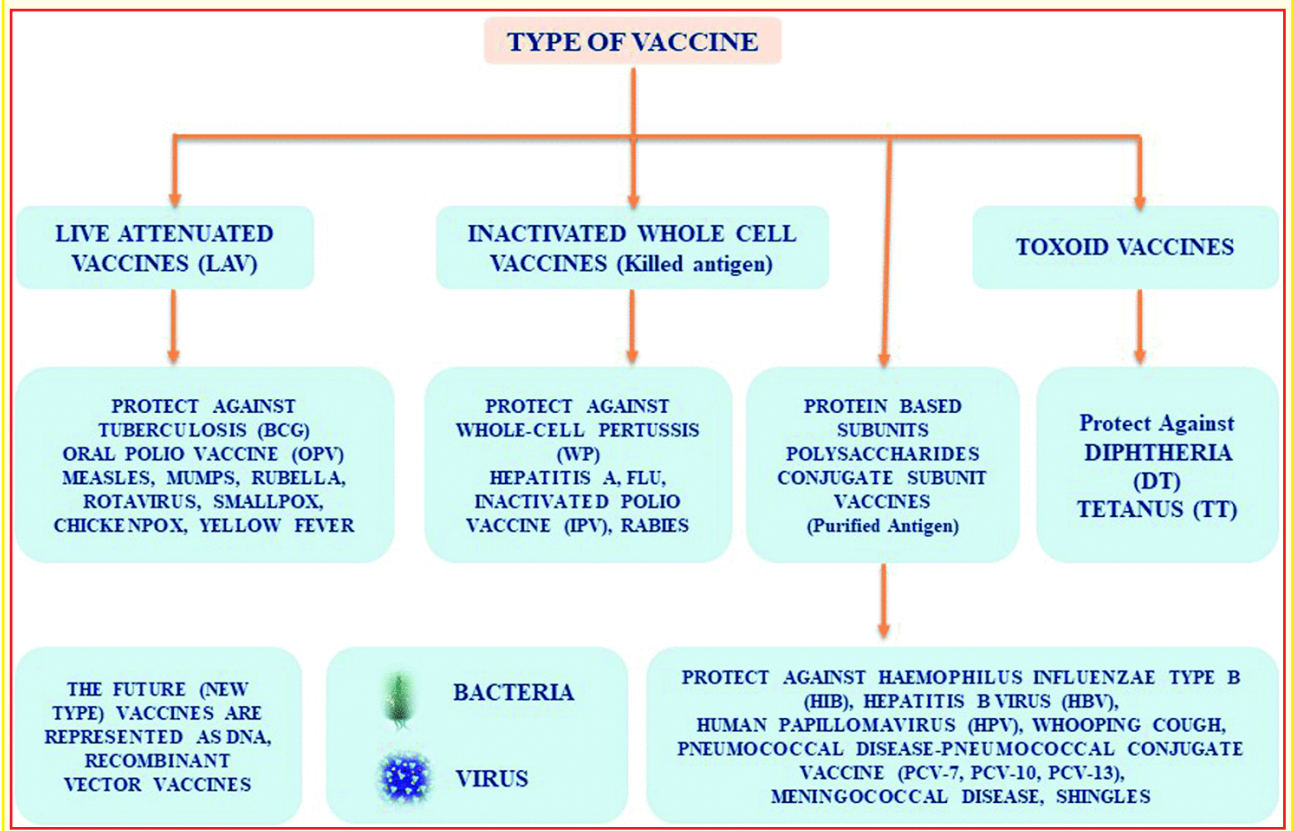
- ◆ 1992 में, UIP को बाल जीवन रक्षा और सुरक्षित मातृत्व कार्यक्रम में और बाद में, वर्ष 1997 में **राष्ट्रीय प्रजनन और बाल स्वास्थ्य कार्यक्रम** में शामिल किया गया।
- ◆ वर्ष 2005 से, **राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन** के तहत, UIP भारत के सार्वजनिक स्वास्थ्य प्रयासों का एक केंद्रीय घटक बन गया है, जो देश के दूरदराज के हिस्सों में भी हर बच्चे तक पहुँच सुनिश्चित करने पर ध्यान केंद्रित करता है।
- ◆ वित्त वर्ष 2023-24 के लिये देश का पूर्ण टीकाकरण कवरेज राष्ट्रीय स्तर पर **93.23%** है।
- **मिशन इन्द्रधनुष ( MI )** : MI को दिसंबर, 2014 में **90% पूर्ण टीकाकरण कवरेज** प्राप्त करने के लक्ष्य के साथ शुरू किया गया था।
  - ◆ मिशन इन्द्रधनुष विशेष रूप से कम टीकाकरण दर वाले क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करता है, जिसमें दुर्गम क्षेत्र और ऐसे समुदाय शामिल हैं, जहाँ बच्चों को या तो टीका नहीं लगाया गया है या आंशिक रूप से टीका लगाया गया है।
- **यू-विन 'किसी भी समय पहुँच' और 'किसी भी जगह'** टीकाकरण की सुविधा देता है, जो प्राप्तकर्ताओं के अनुकूल समय-अवधि का विकल्प प्रदान करता है।
  - ◆ **यू-विन ( U-WIN ) पोर्टल**: यह एक डिजिटल प्लेटफॉर्म जिसका उद्देश्य वैक्सीन वितरण और रिकॉर्ड को सुव्यवस्थित करना है तथा यह सुनिश्चित करना है कि प्रत्येक व्यक्ति आसानी से अपने टीकाकरण रिकॉर्ड तक पहुँच सके और इसका प्रबंधन किया जा सके।
  - ◆ **प्लेटफॉर्म एक सार्वभौमिक क्यूआर-आधारित ई-टीकाकरण प्रमाणपत्र** भी तैयार करता है और अपने लिए आयुष्मान भारत स्वास्थ्य खाता ( आभा ) आईडी बनाने का विकल्प प्रदान करता है।

#### सार्वजनिक स्वास्थ्य की उपलब्धियाँ:

- **कोविड-19 टीकाकरण**: 16 जनवरी 2021 से 6 जनवरी 2023 के बीच भारत ने 220 करोड़ से अधिक खुराकें दी हैं, जिनमें **97%** पात्र नागरिकों को कम से कम एक खुराक और **90%** को दोनों खुराकें दी गई हैं।
- **पोलियो उन्मूलन**: भारत को मार्च 2014 में आधिकारिक तौर पर **पोलियो मुक्त** प्रमाणित किया गया।
- **मातृ एवं नवजात टेटनस ( MNTE )**: भारत ने दिसंबर 2015 के वैश्विक लक्ष्य से काफी पहले अप्रैल 2015 में MNTE को समाप्त कर दिया।
- **यॉज-मुक्त**: भारत **विश्व स्वास्थ्य संगठन ( WHO )** द्वारा आधिकारिक तौर पर यॉज-मुक्त के रूप में मान्यता प्राप्त करने वाला पहला देश बन गया।
  - ◆ **यॉज** एक दीर्घकालिक जीवाणु संक्रमण है जो त्वचा, हड्डी और उपास्थि को प्रभावित करता है।
- **चेचक**: भारत में **चेचक का उन्मूलन वर्ष 1977 में कर दिया गया था।**
- **कुष्ठ रोग**: **कुष्ठ रोग को 2005 में समाप्त कर दिया गया था।**
- **कालाजार**: भारत सार्वजनिक स्वास्थ्य समस्या के रूप में **कालाजार के उन्मूलन के करीब है।**
  - ◆ भारत ने क्रमागत दो वर्षों तक **विश्व स्वास्थ्य संगठन ( WHO )** के प्रमाणन मानदंड हासिल किये हैं तथा प्रमाणन के लिये अर्हता प्राप्त करने हेतु उसे एक और वर्ष तक इस स्तर को बनाए रखना होगा।

#### नोट:

- **UIP के अंतर्गत, 12 टीका-निवारणीय रोगों के विरुद्ध निःशुल्क टीकाकरण प्रदान किया जाता है:**
  - ◆ राष्ट्रीय स्तर पर 9 बीमारियों के विरुद्ध अभियान चलाया गया: डिप्थीरिया, पर्टुसिस, टेटनस, **पोलियो**, खसरा, रूबेला, गंभीर बाल क्षय रोग, **हेपेटाइटिस B** एवं हीमोफिलस इन्फ्लुएंजा टाइप B के कारण होने वाला **मेनिनजाइटिस और निमोनिया।**
  - ◆ उप-राष्ट्रीय स्तर पर 3 बीमारियों के विरुद्ध अभियान चलाया गया: रोटावायरस डायरिया, न्यूमोकोकल न्यूमोनिया और **जापानी इंसेफेलाइटिस।**
- UIP ने पाँच वर्ष से कम आयु के बच्चों की मृत्यु दर को वर्ष 2014 में प्रति 1000 जीवित जन्मों पर 45 से घटाकर प्रति 1000 जीवित जन्मों पर 32 तक लाने में सहायता की है।



## स्वास्थ्य लाभ के लिये चोकरयुक्त बाजरा

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में “इम्पैक्ट ऑफ डीब्रानिंग ( अनाज के बाहरी चोकर की परत को हटाने की प्रक्रिया ) ऑन द न्यूट्रिशनल, कुकिंग, माइक्रो स्ट्रक्चरल, कैरेक्टरिस्टिक ऑफ फाइबर इंडियन स्मॉल मिल्लेट्स” शीर्षक से एक अध्ययन प्रकाशित हुआ था।

### अध्ययन की मुख्य बातें क्या हैं ?

- डी-ब्रानिंग का पोषण संबंधी प्रभाव: बाजरे से चोकर निकालने से प्रोटीन, आहार फाइबर, वसा, खनिज और फाइटेट सामग्री कम हो जाती है, जबकि कार्बोहाइड्रेट तथा एमाइलोज सामग्री बढ़ जाती है।
  - ◆ इससे उनके स्वास्थ्य लाभ कम हो जाते हैं और उनका ग्लाइसेमिक लोड अधिक हो जाता है।
- बाजरे की ऊपरी परत हटाने और उसे चमकदार बनाने से उसकी शेल्फ लाइफ बढ़ जाती है तथा वह मुलायम हो जाता है, जिससे इसके पकने का समय कम हो जाता है।
  - ◆ हालाँकि वैक्यूम-सीलिंग के माध्यम से चोकर को हटाए बिना साबुत अनाज वाले बाजरे की शेल्फ लाइफ बढ़ाई जा सकती है।
- बाजरे के स्वास्थ्य संबंधी लाभ: बाजरे में लौह, जस्ता और कैल्शियम जैसे खनिज पाए जाते हैं, साथ ही इसमें बायोएक्टिव फ्लेवोनोइड्स भी होते हैं, जो स्वास्थ्य हेतु लाभदायक होते हैं।
  - ◆ वे मधुमेह को रोकने, हाइपरलिपिडिमिया को प्रबंधित और वजन कम करने तथा रक्तचाप को कम करने में मदद करते हैं, साथ ही हृदय रोग (CVD) पर सकारात्मक प्रभाव डालते हैं।
  - ◆ वे ग्लूटेन मुक्त होते हैं और इनका ग्लाइसेमिक इंडेक्स कम होता है, जो सीलिएक रोग या मधुमेह वाले लोगों के लिये लाभकारी होता है।

नोट :

## बाजरे के विषय में मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- यह एक सामूहिक शब्द है जो अनेक छोटे बीज वाली घासों को संदर्भित करता है, जिनकी खेती अनाज की फसलों के रूप में की जाती है, ये घासों मुख्य रूप से समशीतोष्ण, उपोष्णकटिबंधीय और उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में शुष्क भूमि (विशेष रूप से सीमांत भूमि पर) पर उगाई जाती हैं।
  - ◆ भारत में उपलब्ध कुछ सामान्य मोटे अनाज में रागी (फिंगर मिलेट), ज्वार (सोरघम), समा (लिटिल मिलेट), बाजरा (पर्ल मिलेट) और वरिगा (प्रोसो मिलेट) शामिल हैं।
- वैश्विक और भारतीय उत्पादन: भारत बाजरा का सबसे बड़ा उत्पादक और निर्यातक है, जिसके बाद नाइजर तथा चीन का स्थान है।
  - ◆ वर्ष 2020 में वैश्विक बाजरा उत्पादन 28 मिलियन मीट्रिक टन था, जिसकी प्रमुख खपत अफ्रीका और एशिया में हुई।
- बाजरा संवर्द्धन: खाद्य और कृषि संगठन ( FAO ) द्वारा वर्ष 2023 को अंतर्राष्ट्रीय बाजरा वर्ष के रूप में मान्यता दी गई।
  - ◆ भारत सरकार राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन के तहत बाजरा उत्पादन को बढ़ावा देने के लिये विभिन्न कदम उठा रही है।
- पारिस्थितिक और आर्थिक लाभ: बाजरे को बहुत कम पानी, उर्वरक और कीटनाशकों की आवश्यकता होती है तथा यह सूखे की स्थिति के अनुकूल है जो शुष्क और अर्द्ध-शुष्क वातावरण में भी अच्छी तरह विकसित हो सकता है।
  - ◆ यह दोहरे उद्देश्य की पूर्ति करता है, इसका उपयोग भोजन और चारे दोनों के रूप में किया जाता है, जिससे कृषि दक्षता में वृद्धि होती है।

## कदन्न (MILLETS)

कदन्न/ मिलेट्स/ मोटा अनाज:

- छोटे-बीज वाली फसलों को मिलेट्स के रूप में जाना जाता है
- अक्सर इन्हें 'सुपरफूड' के रूप में भी जाना जाता है
- इन अनाजों के प्रमाण सबसे पहले सिंधु सभ्यता में पाए गए और ये भोजन के लिये उगाए गए पहले पौधों में से थे।

जलवायु संबंधी स्थिति:

- भारत में मुख्य रूप से खरीफ की फसल
- तापमान: 27°C-32°C
- वर्षा: लगभग 50-100 सेमी
- मिट्टी का प्रकार: अवर जलोढ़ या दोमट मिट्टी

भारत और कदन्न:

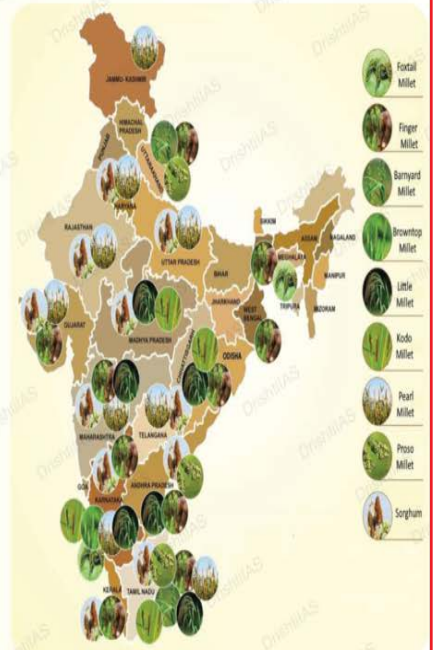
- विश्व का सबसे बड़ा कदन्न उत्पादक:
  - ◆ वैश्विक उत्पादन का 20%, एशिया के उत्पादन का 80%
- सामान्य कदन्न:
  - ◆ रागी (Finger millet), ज्वार (Sorghum), समा (Little millet), बाजरा (Pearl millet), और चेना /पुन्ना (Proso millet)
  - ◆ स्वदेशी किस्में (छोटे बाजरा)-कोदो, कुटकी, चेना और सौवा
- शीर्ष कदन्न उत्पादक राज्य:
  - ◆ राजस्थान > कर्नाटक > महाराष्ट्र > मध्य प्रदेश > उत्तर प्रदेश
- सरकार की पहलें:
  - ◆ 'गहन कदन्न संवर्द्धन के माध्यम से पोषण सुरक्षा हेतु पहल' (INSIMP)
  - ◆ इंडियाज वेल्थ, मिलेट्स फॉर हेल्थ
  - ◆ मिलेट्स स्टार्टअप इन्वेंशन चैलेंज
  - ◆ कदन्न के लिये एग्रेसीव में वृद्धि
  - ◆ कृषि मंत्रालय ने 2018 में कदन्न को "पोषक अनाज" के रूप में घोषित किया



## अंतर्राष्ट्रीय कदन्न वर्ष वर्ष 2023

भारत द्वारा प्रस्तावित, UNGA द्वारा घोषित

## MILLET MAP OF INDIA



### महत्त्व

- कम महंगा, पोषण की दृष्टि से बेहतर
- उच्च प्रोटीन, फाइबर, खनिज, लोहा, कैल्शियम और कम ग्लाइसेमिक इंडेक्स
- जीवनशैली की समस्याओं और स्वास्थ्य (मोटापा, मधुमेह आदि) से निपटने में मददगार
- फोटो-असंवेदनशील, जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीला, जल गहन

## भारत के मुख्य न्यायाधीश की नियुक्ति

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में भारत के राष्ट्रपति ने न्यायमूर्ति संजीव खन्ना को भारत के मुख्य न्यायाधीश (CJI) के रूप में शपथ दिलाई।

- वे न्यायमूर्ति डी.वाई. चंद्रचूड़ के स्थान पर 51वें मुख्य न्यायाधीश बने।

#### न्यायमूर्ति संजीव खन्ना के प्रमुख न्यायिक निर्णय

- वह संविधान पीठ के कई निर्णयों का हिस्सा थे, जिनमें संविधान के अनुच्छेद 370 को निरस्त करने और वर्ष 2018 के चुनावी बॉण्ड योजना को निरस्त करने का निर्णय शामिल है।
- वह अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय (AMU) अल्पसंख्यक स्थिति निर्धारण मामले में हाल ही में बहुमत के निर्णय का भी हिस्सा थे।
- उन्होंने चुनावों में इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (EVM) के इस्तेमाल का समर्थन किया और पेपर बैलेट पर वापस लौटने की मांग को खारिज कर दिया।

### मुख्य न्यायाधीश से संबंधित प्रमुख प्रावधान क्या हैं ?

- योग्यता:** मुख्य न्यायाधीश के रूप में नियुक्त होने वाले व्यक्ति में निम्नलिखित योग्यताएँ होनी चाहिये:
  - वह भारत का नागरिक होना चाहिये।
  - वह पाँच वर्षों तक किसी उच्च न्यायालय (या लगातार उच्च न्यायालयों) का न्यायाधीश रहा हो; या
    - वह किसी उच्च न्यायालय (या लगातार उच्च न्यायालयों) में दस वर्ष तक अधिवक्ता रहा हो;
    - राष्ट्रपति की राय में उन्हें एक प्रतिष्ठित न्यायविद होना चाहिये।
- नियुक्ति:** सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीशों की नियुक्ति राष्ट्रपति द्वारा संविधान के अनुच्छेद 124 के खंड (2) के अंतर्गत की जाती है। प्रोटोकॉल के अनुसार, सर्वोच्च न्यायालय के सबसे वरिष्ठ न्यायाधीश को CJI के रूप में नामित किया जाता है।
  - वरिष्ठता का मापन सर्वोच्च न्यायालय में सेवा की अवधि के आधार पर किया जाता है।
- मुख्य न्यायाधीश की भूमिका:** "रोस्टर के मास्टर" के रूप में मुख्य न्यायाधीश के पास विशिष्ट मामलों को विशेष पीठों को सौंपने तथा सर्वोच्च न्यायालय में उनकी सुनवाई का कार्यक्रम निर्धारित करने का अधिकार होता है।
  - सर्वोच्च न्यायालय और उच्च न्यायालय में न्यायाधीशों की नियुक्ति के लिये राष्ट्रपति द्वारा मुख्य न्यायाधीश (सर्वोच्च न्यायालय के चार वरिष्ठतम न्यायाधीशों के कॉलेजियम के साथ) से परामर्श किया जाता है।
  - मुख्य न्यायाधीश संविधान के अनुच्छेद 127 के तहत सर्वोच्च न्यायालय के तदर्थ न्यायाधीशों की नियुक्ति करते हैं।
  - राष्ट्रपति की स्वीकृति से मुख्य न्यायाधीश सर्वोच्च न्यायालय की सीट को दिल्ली से किसी अन्य स्थान पर स्थानांतरित कर सकते हैं।
- निष्कासन:** मुख्य न्यायाधीश को राष्ट्रपति द्वारा तभी हटाया जा सकता है जब संसद दोनों सदनों में विशेष बहुमत (कुल सदस्यों का बहुमत तथा उपस्थित और मतदान करने वालों में से कम से कम दो-तिहाई) द्वारा समर्थित अभिभाषण प्रस्तुत करे।

#### अन्य लोकतांत्रिक देशों में मुख्य न्यायाधीश की नियुक्ति

- संयुक्त राज्य अमेरिका:** मुख्य न्यायाधीश का कार्यकाल आजीवन होता है, अर्थात् मुख्य न्यायाधीश तब तक पद पर रह सकते हैं जब तक उन पर महाभियोग नहीं लगाया जाता।
- यूनाइटेड किंगडम:** न्यायिक नियुक्ति आयोग अपील न्यायालय के न्यायाधीशों या सर्वोच्च न्यायालय के एक विशेष पैनल के माध्यम से लॉर्ड चीफ जस्टिस की नियुक्ति करता है।
  - लॉर्ड चीफ जस्टिस का कार्यकाल आजीवन होता है तथा अनिवार्य सेवानिवृत्ति आयु 75 वर्ष होती है।



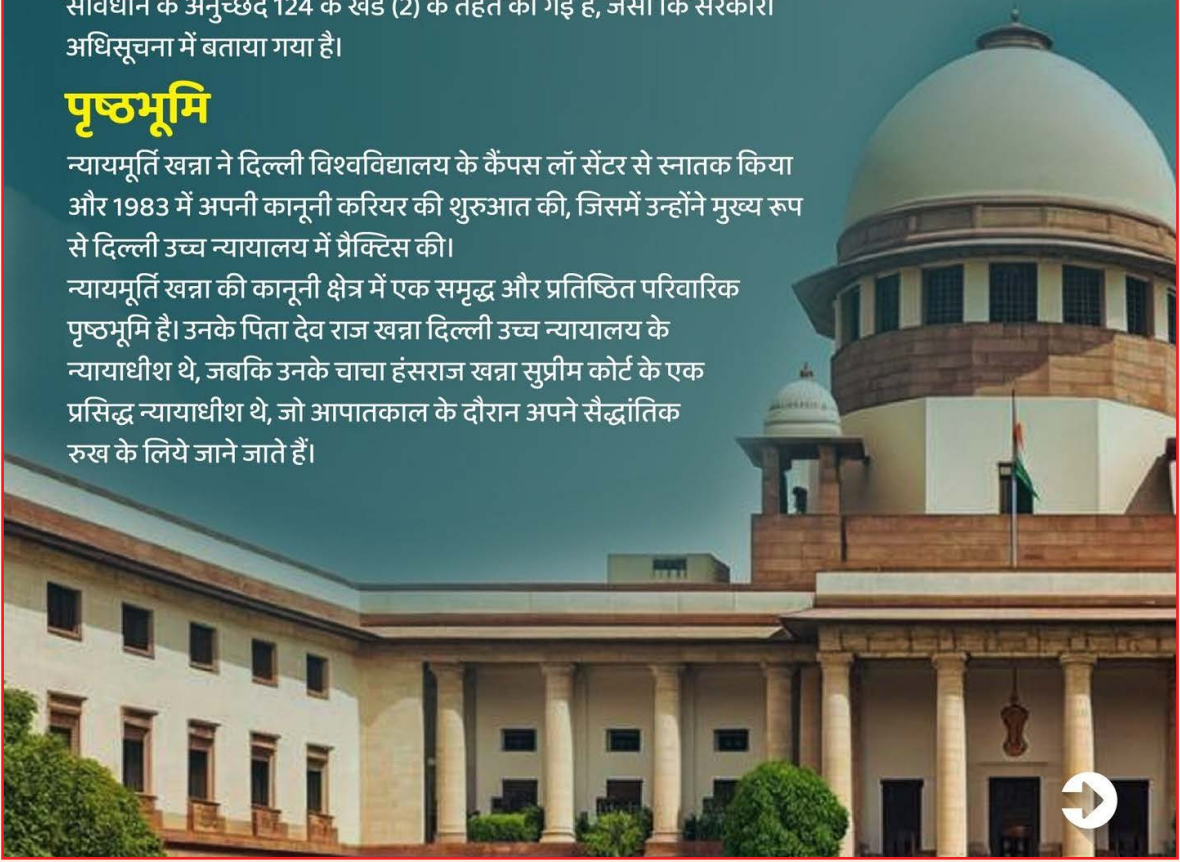
**Drishti IAS**

राष्ट्रपति द्रौपदी मुर्मू ने न्यायमूर्ति संजीव खन्ना को भारत के 51वें मुख्य न्यायाधीश (सीजेआई) के रूप में नियुक्त किया है, और वे 11 नवंबर, 2024 को पदभार ग्रहण करेंगे। वे वर्तमान CJI, न्यायमूर्ति डी वाई चंद्रचूड़ का स्थान लेंगे, जो 10 नवंबर को सेवानिवृत्त हो रहे हैं। यह नियुक्ति भारतीय संविधान के अनुच्छेद 124 के खंड (2) के तहत की गई है, जैसा कि सरकारी अधिसूचना में बताया गया है।

## पृष्ठभूमि

न्यायमूर्ति खन्ना ने दिल्ली विश्वविद्यालय के कैम्पस लॉ सेंटर से स्नातक किया और 1983 में अपनी कानूनी करियर की शुरुआत की, जिसमें उन्होंने मुख्य रूप से दिल्ली उच्च न्यायालय में प्रैक्टिस की।

न्यायमूर्ति खन्ना की कानूनी क्षेत्र में एक समृद्ध और प्रतिष्ठित परिवारिक पृष्ठभूमि है। उनके पिता देव राज खन्ना दिल्ली उच्च न्यायालय के न्यायाधीश थे, जबकि उनके चाचा हंसराज खन्ना सुप्रीम कोर्ट के एक प्रसिद्ध न्यायाधीश थे, जो आपातकाल के दौरान अपने सैद्धांतिक रुख के लिये जाने जाते हैं।



## FPI के FDI में पुनर्वर्गीकरण हेतु RBI ढाँचा

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में **भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI)** ने विदेशी पोर्टफोलियो निवेशकों को अपने निवेश को **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI)** में परिवर्तित करने की अनुमति देने हेतु एक ढाँचा प्रस्तुत किया है।

### इस फ्रेमवर्क की मुख्य विशेषताएँ क्या हैं ?

- **श्रेयोल्ड क्रॉसिंग:** कुल पेड-अप इक्विटी के 10% से अधिक निवेश करने वाले किसी भी विदेशी पोर्टफोलियो निवेशक के पास अपनी होल्डिंग्स को बेचने या ऐसी होल्डिंग्स को **FDI के रूप में पुनर्वर्गीकृत** करने का विकल्प दिया गया है।
- ◆ किसी सूचीबद्ध भारतीय कंपनी की पेड-अप इक्विटी पूंजी का 10% या उससे अधिक (10% से कम को विदेशी पोर्टफोलियो निवेश (FPI) माना जाता है)।

नोट :

- ◆ FDI का आशय भारत के बाहर के निवासी किसी व्यक्ति द्वारा पूंजीगत साधनों के माध्यम से किया गया निवेश है।
  - किसी असूचीबद्ध भारतीय कंपनी में या
- समय पर पुनर्वर्गीकरण: पुनर्वर्गीकरण, लेनदेन (जिसके परिणामस्वरूप 10% से अधिक सीमा का अनुसरण होता है) से पाँच कारोबारी दिनों के अंदर पूरा होना चाहिये।
- अनुपालन आवश्यकताएँ: FPI को विदेशी मुद्रा प्रबंधन (भुगतान का तरीका और गैर-ऋण उपकरणों की रिपोर्टिंग) विनियम, 2019 (FEM (NDI) नियम, 2019) के तहत रिपोर्टिंग दायित्वों का पालन करना होगा।
  - ◆ FEM (NDI) नियम, 2019 में यह अनिवार्य किया गया है कि भारत में गैर-निवासियों द्वारा निवेश को प्रवेश मार्गों, क्षेत्रीय सीमाओं या निवेश सीमाओं का पालन करना होगा, जब तक कि अन्यथा निर्दिष्ट न किया जाए।
- प्रतिबंधित क्षेत्र: उन क्षेत्रों में पुनर्वर्गीकरण की अनुमति नहीं है जहाँ FDI प्रतिबंधित है जैसे, जुआ और सट्टेबाजी, रियल एस्टेट व्यवसाय, निधि कंपनी (म्यूचुअल बेनिफिट फंड कंपनी) आदि।
- पूरक उपाय: यह भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड (SEBI) के इसी प्रकार के अद्यतन का पूरक है, जिसमें यह अनिवार्य किया गया है कि एक बार FPI निवेशक द्वारा 10% इक्विटी सीमा पार कर लेने पर वह अपनी होल्डिंग को FDI में परिवर्तित करने का विकल्प चुन सकता है।

**नोट:** कोविड-19 महामारी के कारण भारतीय कंपनियों के अवसरवादी अधिग्रहण पर अंकुश लगाने के लिये सरकार ने प्रेस नोट 3 (2020) के माध्यम से FDI नीति 2017 में संशोधन किया।

- इसमें यह प्रावधान किया गया था कि भारत के साथ भूमि सीमा साझा करने वाले देशों की संस्थाएँ या जिनके लाभार्थी ऐसे देशों से संबंधित हैं, केवल सरकारी मार्ग से ही भारत में निवेश कर सकती हैं।
- प्रेस नोट 3 के प्रयोजन के लिये भारत पाकिस्तान, अफगानिस्तान, नेपाल, भूटान, चीन (हांगकांग सहित), बांग्लादेश और म्यांमार को भारत के साथ भूमि सीमा साझा करने वाले देशों (सीमावर्ती देशों) के रूप में मान्यता दी गई।

## FDI और FPI के बीच क्या अंतर है ?

पैरामीटर	FDI (प्रत्यक्ष विदेशी निवेश)	FPI (विदेशी पोर्टफोलियो निवेश)
निवेश की प्रकृति	किसी विदेशी द्वारा भारत में प्रत्यक्ष निवेश और व्यवसाय का स्वामित्व।	स्टॉक और बॉण्ड जैसी वित्तीय परिसंपत्तियों में अप्रत्यक्ष निवेश।
निवेशक की भूमिका	सक्रिय भूमिका	निष्क्रिय भूमिका
नियंत्रण और प्रभाव	प्रबंधन और व्यावसायिक परिचालन पर उच्च स्तर का नियंत्रण।	कंपनी के दिन-प्रतिदिन के परिचालन पर कोई प्रमुख नियंत्रण नहीं।
संपदा प्रकार	विदेशी कंपनी की भौतिक परिसंपत्तियाँ।	स्टॉक, बॉण्ड और एक्सचेंज-ट्रेडेड फंड (ETF) जैसी वित्तीय परिसंपत्तियाँ।
निवेश दृष्टिकोण और समय सीमा	दीर्घकालिक दृष्टिकोण। योजना से कार्यान्वयन तक प्रगति करने में वर्षों लग सकते हैं।	FDI की तुलना में यह कम अवधि का निवेश है। यह बाजार से जुड़े लाभ पर केंद्रित है।
उद्देश्य	दीर्घकालिक लाभ के लिये किसी देश में बाजार पहुँच या रणनीतिक हितों को सुरक्षित करना।	अल्पावधि रिटर्न और बाजार से जुड़े लाभ पर केंद्रित है।
जोखिम कारक	सामान्यतः अधिक स्थिर, लेकिन मेजबान देश की नीतियों, राजनीतिक वातावरण और नियमों से प्रभावित।	सामान्यतः परिसंपत्ति की कीमतों में उतार-चढ़ाव के कारण यह अधिक अस्थिर होता है।
प्रवेश और निकास	प्रवेश और निकास कठिन है।	तरलता और परिसंपत्तियों के व्यापक व्यापार के कारण प्रवेश और निकास सुलभ है।

नोट :

# FDI और FPI



## प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI)

### ○ FDI:

- किसी दूसरे देश में स्थित व्यवसायों और संस्थानों में विदेशी संस्थाओं/व्यक्तियों द्वारा किया गया निवेश

### ○ FDI के अंतर्वाह हेतु मार्ग:

- स्वचालित मार्ग:
  - ◆ किसी पूर्व सरकारी स्वीकृति की आवश्यकता नहीं है
  - ◆ गैर-महत्वपूर्ण क्षेत्रों में 100% तक की अनुमति
- [सरकारी मार्ग]:
  - ◆ कुछ क्षेत्रों में या विशिष्ट सीमा से ऊपर के निवेश के लिये आवश्यक
  - ◆ उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग (DPIIT) और RBI द्वारा प्रशासित

### ○ स्वचालित और सरकारी रूट के माध्यम से स्वीकृति के उदाहरण:

- बैंकिंग (निजी क्षेत्र): 49% तक (स्वायत्त) + 49% से ऊपर और 74% तक (सरकारी)
- रक्षा: 74% तक (स्वायत्त) + 74% से अधिक (सरकारी)
- हेल्थकेयर (ब्राउनफील्ड): 74% तक (स्वायत्त) + 74% से ऊपर (सरकारी)
- दूरसंचार सेवाएँ: 49% तक (स्वायत्त) + 49% से अधिक (सरकारी)

### ○ विदेशी निवेश संवर्धन बोर्ड (FIPB):

- वित्त मंत्रालय के अंतर्गत आता है
- FDI प्रस्तावों को संसाधित करने के लिये जिम्मेदार - विदेशी निवेश सुविधा पोर्टल (FIP) द्वारा सुविधा प्रदान की गई
- सरकार की मंजूरी के लिये सिफारिशें करना

भारत (चीन, बांग्लादेश, पाकिस्तान, भूटान, नेपाल, म्यांमार और अफगानिस्तान) के साथ भूमि सीमा साझा करने वाले देशों से FDI के लिये सरकार की पूर्व स्वीकृति अनिवार्य है।

### ○ भारत के शीर्ष 5 FDI स्रोत (वित्त वर्ष 2022-23):

- मॉरीशस
- सिंगापुर
- अमेरिका
- नीदरलैंड
- जापान

### ○ FDI आकर्षित करने वाले भारत के शीर्ष क्षेत्र (वित्त वर्ष 2022-23):

- सेवा क्षेत्र
- कंप्यूटर सॉफ्टवेयर और हार्डवेयर
- व्यापार
- दूरसंचार
- ऑटोमोबाइल उद्योग



## विदेशी पोर्टफोलियो निवेश (FPI)

### ○ FPI:

- वित्तीय संस्थानों में विदेशी व्यक्तियों, संस्थानों या निधियों द्वारा किये गए निवेश
- फ्लॉइ बाय नाइट या हॉट मनी के नाम से जाना जाता है

### ○ महत्वपूर्ण विशेषताएँ:

- स्वामित्व प्राप्त किये बिना वित्तीय संस्थानों की खरीद होती है
- निष्क्रिय निवेश स्ट्रैटेजी
- निवेशक लाभांश, ब्याज और पूंजी वृद्धि के माध्यम से रिटर्न अर्जित करते हैं

### ○ उदाहरण:

- स्टॉक, बॉण्ड आदि।

### ○ नियामक संस्था:

- भारतीय प्रतिभूति और विनियम बोर्ड (SEBI)

### FDI और FPI के बीच अंतर

विशेषताएँ	FDI	FPI
निवेश की प्रकृति	दीर्घकालिक	अल्पकालिक
उद्देश्य	दूसरे देश में दीर्घकालिक निवेश	निवेश पर त्वरित रिटर्न अर्जित करना
निबंधन	महत्वपूर्ण (निवेशित इकाई पर)	नहीं या सीमित निबंधन
निवेश	मूर्त संपत्ति (जैसे, कारखाने, भवन)	वित्तीय संपत्ति (जैसे, स्टॉक, बॉण्ड)
रिटर्न	लाभ, लाभांश और पूंजी अभिवृद्धि	लाभांश, ब्याज, और पूंजी अभिवृद्धि
नीति विनियम	सरकार की नीतियाँ और क्षेत्र-विशिष्ट नियम	लचीले नियम और आसान प्रवेश/निकास
अर्थव्यवस्था पर प्रभाव	रोजगार सृजन, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और आर्थिक विकास	अल्पकालिक तरलता प्रदान करता है और शेयर बाजार को प्रभावित करता है



## QS वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग: एशिया 2025

### चर्चा में क्यों ?

क्वाकवरेली साइमंड्स (QS) वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग: एशिया 2025 में उच्च शिक्षा के संदर्भ में भारत की स्थिति पर प्रकाश डाला गया है, जिसमें भारत के शीर्ष 50 में 2 संस्थान और शीर्ष 100 में 7 संस्थान शामिल हैं। यह एशिया भर में भारतीय संस्थानों की बढ़ती प्रतिस्पर्धा को दर्शाता है।

### QS एशिया रैंकिंग में भारत का प्रदर्शन कैसा है ?

- उच्च शिक्षा में उन्नति: शीर्ष 50 में भारत के 2 संस्थान हैं, जिनमें भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान दिल्ली (IIT-D) 44 वें स्थान पर तथा IIT बॉम्बे 48 वें स्थान पर है, जिससे एशिया की उच्च शिक्षा में इनकी प्रमुखता पर प्रकाश पड़ता है।
- ◆ इसके अतिरिक्त शीर्ष 100 में 5 भारतीय संस्थान शामिल हैं अर्थात् IIT मद्रास (56वें स्थान पर), IIT खड़गपुर (60वें स्थान पर), भारतीय विज्ञान संस्थान (62वें स्थान पर), IIT कानपुर (67वें स्थान पर) तथा दिल्ली विश्वविद्यालय (81वें स्थान पर)।

- ◆ अन्य उल्लेखनीय संस्थान जैसे IIT गुवाहाटी, IIT रुड़की, जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय, चंडीगढ़ विश्वविद्यालय और वेल्लोर इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी भारत की अकादमिक उत्कृष्टता पर प्रकाश डालते हैं, इनमें से कई संस्थान विश्व स्तर पर शीर्ष 150 में स्थान प्राप्त कर चुके हैं।
- भारत की रैंकिंग में वृद्धि के पीछे प्रमुख कारक: भारत का मजबूत प्रदर्शन उच्च शोध उत्पादकता से प्रेरित है जिसमें अन्ना विश्वविद्यालय जैसे संस्थान प्रति संकाय शोधपत्रों में उत्कृष्ट प्रदर्शन कर रहे हैं।
- अकादमिक उत्कृष्टता पर भी ध्यान दिया जा रहा है, जहाँ कई विश्वविद्यालयों में उच्च पीएचडी स्टाफ है, वहीं अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान नेटवर्क में भी वृद्धि हो रही है जैसे दिल्ली विश्वविद्यालय की रैंकिंग में वृद्धि, जिससे इसकी वैश्विक मान्यता बढ़ी है।



### भारत के शिक्षा क्षेत्र के संदर्भ में QS यूनिवर्सिटी रैंकिंग के निहितार्थ

- वैश्विक मान्यता: भारतीय विश्वविद्यालयों की बेहतर रैंकिंग से उनकी वैश्विक प्रतिष्ठा बढ़ने के कारण अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर छात्र और शिक्षक आकर्षित होते हैं। यह मान्यता भारत को उच्च शिक्षा के केंद्र के रूप में स्थापित करने में सहायक है।
- ◆ भारत के शैक्षिक क्षेत्र में काफी उन्नति हुई है यहाँ के 46 संस्थान QS वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग 2025 में शामिल हुए हैं जबकि वर्ष 2015 में यह संख्या केवल 11 थी, यानी पिछले दशक से 318% की वृद्धि हुई है।
- FDI: उन्नत शैक्षिक मानक और वैश्विक मान्यता से शिक्षा क्षेत्र में प्रत्यक्ष विदेशी निवेश ( FDI ) में वृद्धि हो सकती है, जिससे अर्थव्यवस्था को बढ़ावा मिलेगा एवं रोजगार के अधिक अवसर सृजित होंगे।
- बेहतर शैक्षणिक मानक: उच्च रैंकिंग की आशा से भारतीय विश्वविद्यालय अपने शैक्षणिक मानकों में सुधार करने के लिये प्रोत्साहित होते हैं जिसमें पाठ्यक्रम विकास, शिक्षण पद्धतियाँ और राष्ट्रीय शिक्षा नीति ( NEP ) 2020 जैसी शैक्षिक नीतियाँ शामिल हैं। इससे एक अधिक मजबूत एवं प्रतिस्पर्द्धी शैक्षिक ढाँचा सुनिश्चित होता है।

### क्वाक्वरेली साइमंड्स

क्वाक्वरेली साइमंड्स ( QS ) एक लंदन स्थित वैश्विक उच्च शिक्षा विश्लेषक है जो अपनी व्यापक रूप से मान्यता प्राप्त QS वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग के लिये जाना जाता है।

- यह चार व्यापक श्रेणियों में छह संकेतकों के आधार पर विश्वविद्यालयों का मूल्यांकन करता है: अनुसंधान प्रतिष्ठा, सीखने और पढ़ाने का वातावरण, अनुसंधान प्रभाव और अंतर्राष्ट्रीयकरण।



## निसार उपग्रह

### चर्चा में क्यों ?

नासा-इसरो सिंथेटिक एपर्चर रडार ( NISAR ) उपग्रह, राष्ट्रीय वैमानिकी एवं अंतरिक्ष प्रशासन ( NASA ) और भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन ( ISRO ) के बीच एक सहयोगात्मक प्रयास है, जिसे वर्ष 2025 की शुरुआत में प्रक्षेपित किया जाना प्रस्तावित है।

- इसमें दो उन्नत रडार प्रणालियाँ शामिल हैं- नासा का L-बैंड रडार और इसरो का S-बैंड रडार- जिससे यह ऐसी दोनों रडार प्रणालियाँ ले जाने वाला पहला उपग्रह बन जाएगा।

### NISAR क्या है ?

#### परिचय:

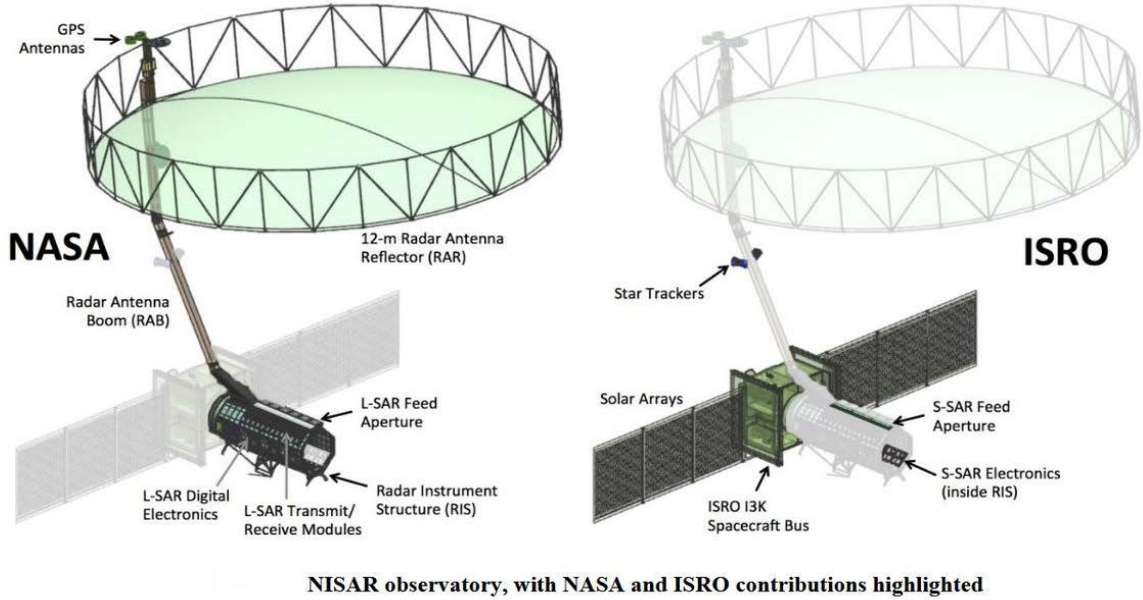
- इसका निर्माण वर्ष 2014 के साझेदारी समझौते के तहत अमेरिका और भारत के सहयोग से किया गया है और इसे भारत के आंध्र प्रदेश स्थित सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से प्रक्षेपित किया जाएगा।
- इस उपग्रह को इसरो के भू-तुल्यकाली उपग्रह प्रमोचन रॉकेट मार्क II का उपयोग करके पृथ्वी की निम्न कक्षा में प्रक्षेपित किया जाएगा।
- उद्देश्य: यह प्रत्येक 12 दिन में पूरे विश्व का मानचित्र तैयार करने के साथ पारिस्थितिकी तंत्र, बर्फ द्रव्यमान, वनस्पति, समुद्र के जल स्तर में वृद्धि, भूजल तथा भूकंप, सुनामी, ज्वालामुखी और भूस्खलन जैसे प्राकृतिक खतरों के संबंध में सुसंगत डेटा उपलब्ध कराने पर केंद्रित है।

विशेषता	विवरण
थर्मल ब्लैकैटिंग	सुनहरे रंग की थर्मल ब्लैकैटिंग से संचालन के दौरान उपग्रह के तापमान को नियंत्रित किया जा सकेगा।
प्रमुख भाग	रडार पेलोड: सतह अवलोकन हेतु मुख्य उपकरण। स्पेसक्राफ्ट बस: उपग्रह संचालन हेतु प्रणोदक, संचार, नेविगेशन और दिशा नियंत्रण प्रदान करने पर केंद्रित। एंटीना और रिफ्लेक्टर: 12 मीटर व्यास का ड्रमनुमा वायर-मेस रिफ्लेक्टर (अंतरिक्ष में सबसे बड़ा) रडार सिग्नल फोकस एवं अवलोकन क्षमताओं को बढ़ाने पर केंद्रित है।
प्रौद्योगिकी प्रगति	दोहरी रडार प्रणाली: इसमें नासा के L-बैंड रडार और इसरो के S-बैंड रडार को शामिल किया गया है: एल-बैंड रडार: सघन वनस्पतियों में भूमि की हलचल का पता लगाने के साथ ज्वालामुखी और भूकंपीय क्षेत्रों के संदर्भ में अनुकूल है। S-बैंड रडार: सतही निगरानी परिशुद्धता में सुधार पर केंद्रित है; 8-15 सेमी तरंगदैर्घ्य और 2-4 गीगाहर्ट्ज आवृत्ति पर संचालित होता है।

### NISAR के अनुप्रयोग

- व्यापक निगरानी: NISAR पृथ्वी की सतहही गतिविधियों (क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर) को उच्च स्पष्टता के साथ कैप्चर करने के साथ दिन और रात संचालित होने पर केंद्रित है।
- आपदा न्यूनीकरण: आपदा प्रभाव न्यूनीकरण के लिये भूकंपीय गतिविधियों, भूस्खलन, ज्वालामुखीय घटनाओं और बर्फ की चादर में बदलाव पर नज़र रखने पर केंद्रित है।
- पर्यावरण ट्रैकिंग: धारणीय संसाधन प्रबंधन का समर्थन करने के क्रम में वनों, आर्द्रभूमि, कृषि भूमि और वनोन्मूलन पर नज़र रखने पर केंद्रित है।
- अवसंरचना स्थिरता: अवसंरचना का आकलन, शहरीकरण की निगरानी तथा बेहतर प्रबंधन हेतु तेल रिसाव का पता लगाने के अनुकूल है।
- डेटा-संचालित निर्णय-निर्माण: विवर्तनिकी हलचलों को समझने में सहायक होने के साथ संसाधनों के सूचित, धारणीय और मितव्ययी उपयोग को बढ़ावा देने में सहायक है।

नोट :



## राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, वस्त्र मंत्रालय ने राष्ट्रीय तकनीकी वस्त्र मिशन (NTTM) के तहत 12 शोध परियोजनाओं को मंजूरी दी है, जिससे अनुमोदित शोध परियोजनाओं की कुल संख्या बढ़कर 168 हो गई है।

- शोध परियोजनाओं को भू-वस्त्र, सतत् और स्मार्ट वस्त्र आदि के प्रमुख रणनीतिक क्षेत्रों में अनुमोदित किया गया।

### NTTM के बारे में मुख्य बिंदु क्या हैं ?

- तकनीकी वस्त्र उद्योग मंत्रालय के बारे में: NTTM देश में तकनीकी वस्त्र क्षेत्र के विकास को बढ़ावा देने के लिये वस्त्र मंत्रालय की एक पहल है।
  - ◆ इसका लक्ष्य वर्ष 2024 तक भारत को तकनीकी वस्त्र उद्योग में वैश्विक अग्रणी के रूप में स्थापित करना है।
- कार्यान्वयन अवधि: NTTM को वित्त वर्ष 2020-21 से 2023-24 तक चार वर्ष की कार्यान्वयन अवधि के साथ अनुमोदित किया गया था।
- घटक: मिशन के चार घटक हैं।
  - ◆ शोध, नवाचार और विकास: मौलिक रूप से शोध वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR) प्रयोगशालाओं, IIT तथा अन्य प्रतिष्ठित वैज्ञानिक, औद्योगिक और शैक्षणिक संस्थानों में किया जाता है।
  - ◆ संवर्द्धन और बाजार विकास: यह बाजार विकास, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग, निवेश प्रोत्साहन और 'मेक इन इंडिया' पहल पर केंद्रित है।
  - ◆ निर्यात संवर्द्धन: इस क्षेत्र में समन्वय और संवर्द्धनात्मक गतिविधियों को बढ़ाने के लिये तकनीकी वस्त्रों के लिये एक निर्यात संवर्द्धन परिषद की स्थापना की गई है।
  - ◆ शिक्षा, प्रशिक्षण और कौशल विकास: यह इंजीनियरिंग, चिकित्सा, कृषि और संबंधित क्षेत्रों को कवर करते हुए तकनीकी वस्त्रों में उच्च स्तरीय तकनीकी शिक्षा और कौशल विकास को बढ़ावा देता है।

### तकनीकी वस्त्र:

- तकनीकी वस्त्र के बारे में: वे वस्त्र सामग्री जो सौंदर्य और सजावटी विशेषताओं के बजाय उनके तकनीकी प्रदर्शन और कार्यात्मक गुणों के लिये निर्मित की जाती हैं, उन्हें तकनीकी वस्त्र कहा जाता है।
- श्रेणियाँ: इन उत्पादों को सिविल इंजीनियरिंग, निर्माण, रक्षा, स्वास्थ्य सेवा और ऑटोमोबाइल तथा अन्य उद्योगों में उनके उपयोग के आधार पर 12 विभिन्न श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया है।

नोट :

- अनुप्रयोग: इनका उपयोग कृषि, सडक, रेलवे ट्रैक, खेलकूद, स्वास्थ्य, बुलेट प्रूफ जैकेट, अग्निरोधक जैकेट, उच्च ऊँचाई वाले कॉम्बैट गियर और अंतरिक्ष अनुप्रयोगों जैसे विभिन्न अनुप्रयोगों के लिये किया जा सकता है।
- उदाहरण: अम्ब्रेला क्लॉथ, मच्छरदानी, सिगरेट फिल्टर नोड्स, कॉन्टैक्ट लेंस, सैनिटरी नैपकिन, सीट बेल्ट, टपटेड कालीन, हेलमेट, चाय बैग फिल्टर पेपर आदि।

### तकनीकी वस्त्र से संबंधित पहल:

- वस्त्र उद्योग के लिये उत्पादन-संबद्ध प्रोत्साहन ( PLI ) योजना
- टेक्नोटेक्स इंडिया
- संशोधित प्रौद्योगिकी उन्नयन निधि योजना

## डिक्लिप्टेरा पॉलीमोर्फा

हाल ही में विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (DST) के तहत एक स्वायत्त संस्थान, अगरकर अनुसंधान संस्थान ( Agharkar Research Institute- ARI ) के वैज्ञानिकों ने भारत के उत्तरी पश्चिमी घाटों में डिक्लिप्टेरा की एक नई प्रजाति की खोज की है, जिसका नाम डिक्लिप्टेरा पॉलीमोर्फा ( *Dicliptera Polymorpha* ) है।

### प्रजातियों से संबंधित प्रमुख निष्कर्ष क्या हैं ?

- डिक्लिप्टेरा पॉलीमोर्फा के अद्वितीय लक्षण:
  - ◆ अग्नि प्रतिरोधक क्षमता: यह ग्रीष्मकालीन सूखे से बच सकता है तथा घास के मैदानों में लगने वाली आग के प्रति भी अनुकूल हो सकता है।



- ◆ फिर से खिलने की प्रकृति: मानसून के बाद (नवंबर-अप्रैल) और फिर आग लगने के बाद मई-जून में खिलता है।
- ◆ रूपात्मक विशिष्टता: इसमें पुष्पों की ऐसी संरचनाएँ होती हैं जो भारतीय प्रजातियों में असामान्य हैं, लेकिन अफ्रीकी प्रजातियों में पाई जाने वाली संरचनाओं के समान होती हैं।
- ◆ कठोर परिस्थितियों के लिये अनुकूलन:
  - यह पश्चिमी घाट के खुले घास के मैदानों की ढलानों पर पनपता है।
  - काष्ठीय मूलवृत्त दूसरे पुष्पन चरण के दौरान बौने पुष्पीय अंकुर उत्पन्न करते हैं।
- प्रजातियों के लिये खतरा:
  - ◆ मानव-प्रेरित आग: हालाँकि आग से इस प्रजाति को फिर से पनपने में मदद मिल सकती है, लेकिन बहुत अधिक या खराब तरीके से नियंत्रित आग से इसके आवास को नुकसान पहुँच सकता है।
  - ◆ आवास का अति प्रयोग: अतिचारण और भूमि-उपयोग में परिवर्तन से चरागाह की जैव विविधता को खतरा है।

## पश्चिमी घाट के बारे में कुछ प्रमुख तथ्य क्या हैं ?

- परिचय:
  - ◆ पश्चिमी घाट, जिसे सह्याद्री पहाड़ियों के रूप में भी जाना जाता है, वनस्पतियों और जीवों के अपने समृद्ध और अद्वितीय संयोजन के लिये जाना जाता है।

# पश्चिमी घाट

भारत के चार जैवविविधता हॉटस्पॉट में से एक; यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल के रूप में मान्यता प्राप्त (2012)

### नाम

- सह्याद्री- उत्तरी महाराष्ट्र; महा पर्वत- केरल

### पर्वत प्रकार के बारे में विविध दृष्टिकोण

- दृष्टिकोण 1: आरव सागर में भूमि के एक हिस्से के नीचे की ओर मुड़ने के कारण बनने वाले भ्रंशोत्थ पर्वत
- दृष्टिकोण 2: वास्तव में पर्वत नहीं बल्कि दक्कन के पठार के भ्रंशोत्थ कगार/किनारे

### प्रमुख चट्टानें

- बेसाल्ट, ग्रेनाइट नीस, खोंडालाइट, कार्यांतरित नीस, क्रिस्टलीय चूना पत्थर, लौह अयस्क

### भौगोलिक विस्तार

- सतपुड़ा ( उत्तर में ) से तमिलनाडु के अंत तक कन्याकुमारी ( दक्षिण में )

### पर्वत श्रृंखलाएँ

- नीलगिरि पर्वतमाला, रोवारांच और तिरुमाला श्रृंखला
- सबसे ऊँची चोटी- अनामुडी ( केरल )

### नदियाँ ( उद्गम )

- पश्चिम की ओर बहने वाली: पेरियार, भरतपुड़ा, नेत्रवती, शरावती, मंडोवी
- पूर्व की ओर बहने वाली: गोदावरी, कृष्णा, कावेरी, तुंगा, भद्रा, भीमा, मालप्रभा, घाटप्रभा, हेमवती, काबिनी

### स्थानिक प्रजातियाँ

- नीलगिरी तहर ( IUCN स्थिति - EN )
- शेर पुंछ मकाक ( IUCN स्थिति - EN )

### महत्त्वपूर्ण संरक्षित क्षेत्र

- वायोस्फीयर रिजर्व- अमरत्वमाला और नीलगिरि
- राष्ट्रीय उद्यान- साइलेंट वैली, बांदीपुर, एरायिकुलम, वायनाड-मुदुमलाई, नागहोल
- बाघ अभयारण्य- कलकड-मुंडनशुर्दाई, पेरियार

### प्रमुख दरें

- धाल घाट दर्रा ( कसारा घाट )
- भोर घाट दर्रा
- पलकडू दर्रा ( पाल घाट )
- अम्ब्या घाट दर्रा
- नानेघाट दर्रा
- अम्बोली घाट दर्रा

### महत्त्व

- जलविद्युत उत्पादन
- भारतीय मानसून मौसम पैटर्न को प्रभावित करता है
- कार्बन पुंखकरण ( हर साल ~ 4 MT कार्बन को निष्प्रभावी बनाता )
- जैवविविधता के 8 वैश्विक सबसे महत्त्वपूर्ण हॉटस्पॉट में से एक ( प्रजातियों और स्थानिकता को समृद्धि के कारण )
- लोहा, मैंगनीज और फॉस्फोरस अयस्क, इमारती लकड़ी, काली मिर्च, इलायची, अंबुल पाप और रबर से समृद्ध
- सर्वाधिक आदिवासी आबादी ( PVTGs सहित )
- महत्त्वपूर्ण पर्वत, तीर्थस्थल

### प्रमुख खतरें

- खनन, औद्योगीकरण
- वनोपज का बढ़े पैमाने पर दोहन
- मानव-वन्यजीव संघर्ष, अतिक्रमण, अवैध शिकार
- पशुओं की चराई, वनों की कटाई
- बड़ी जलविद्युत परियोजनाएँ
- जलवायु परिवर्तन

### प्रमुखी समितियाँ

- गाइडमिल समिति ( 2011 ) ( पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी विशेषज्ञ समिति )
- रिकॉरिथ: श्रेणीकृत क्षेत्रों में स्थिति विकास के साथ समूचे पश्चिमी घाट को पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र ( ESA ) के रूप में घोषित किया जाना चाहिये।
- कस्तूरिगन समिति ( 2013 )
- रिकॉरिथ: समूचे क्षेत्र के बजाय, पश्चिमी घाट के कुल क्षेत्रफल का केवल 37% ESA के तहत लाया जाए - ESA में खनन, उखनन और रेत खनन पर पूर्ण प्रतिबंध लगाया जाए।

Drishti IAS

- ◆ इस शृंखला को उत्तरी महाराष्ट्र में सह्याद्रि, कर्नाटक और तमिलनाडु में नीलगिरी पहाड़ियाँ तथा केरल में अन्नामलाई पहाड़ियाँ और कार्दमम पहाड़ियाँ कहा जाता है।
- ◆ इसे यूनेस्को के विश्व धरोहर स्थल के रूप में मान्यता प्राप्त है।
- ◆ पश्चिमी घाट में भारत के दो बायोस्फीयर रिज़र्व, 13 राष्ट्रीय उद्यान, कई वन्यजीव अभयारण्य और कई रिज़र्व वन पाए जाते हैं।
  - इसमें **नागरहोल** के सदाबहार वन, कर्नाटक में **बांदीपुर राष्ट्रीय उद्यान** और नुगु के पर्णपाती वन तथा केरल व तमिलनाडु राज्यों में **वायनाड** और **मुदुमलाई राष्ट्रीय उद्यान** के आसपास के क्षेत्र शामिल थे।

#### ● वैश्विक जैव विविधता हॉटस्पॉट:

- ◆ भारत के चार मान्यता प्राप्त जैव विविधता हॉटस्पॉट में से एक, यह कई स्थानिक और अभी तक खोजी जाने वाली प्रजातियों का आवास है।
- **चरागाह पारिस्थितिकी तंत्र:**
  - ◆ घास के मैदानों में अद्वितीय वनस्पतियाँ और जीव पाए जाते हैं, जिनमें से कई अग्नि के अनुकूल होते हैं।
  - ◆ दुर्लभ एवं संकटग्रस्त प्रजातियों के लिये आवास, पारिस्थितिक संतुलन के लिये आवश्यक।

#### पश्चिमी घाट के संरक्षण के प्रयास:

##### ● गाडगिल समिति ( 2011 ):

- ◆ इसे **पश्चिमी घाट पारिस्थितिकी विशेषज्ञ पैनल (Western Ghats Ecology Expert Panel- WGEEP)** के नाम से भी जाना जाता है।
- ◆ समिति ने सिफारिश की कि समस्त पश्चिमी घाट को **पारिस्थितिकी संवेदनशील क्षेत्र ( Ecological Sensitive Areas- ESA )** घोषित किया जाए तथा श्रेणीबद्ध क्षेत्रों में केवल सीमित विकास की अनुमति दी जाए।
- **कस्तूरीरंगन समिति, 2013:** इसमें गाडगिल रिपोर्ट के विपरीत विकास और पर्यावरण संरक्षण के बीच संतुलन बनाने का प्रयास किया गया।
  - ◆ **कस्तूरीरंगन समिति** ने सिफारिश की थी कि पश्चिमी घाट के कुल क्षेत्रफल के बजाय **कुल क्षेत्रफल का केवल 37% ESA** के अंतर्गत लाया जाएगा तथा ESA में खनन, उत्खनन और रेत खनन पर पूर्ण प्रतिबंध लगाया जाना चाहिये।

## विश्व बैंक द्वारा ऋण देने की क्षमता में वृद्धि

### चर्चा में क्यों ?

हाल ही में, आगामी दस वर्षों में 150 बिलियन अमेरिकी डॉलर प्रदान करने के प्रयास में, विश्व बैंक ने हाल ही में **बैलेंस शीट अनुकूलन** के माध्यम से अपनी ऋण देने की क्षमता में 50% की वृद्धि की है।

- इस विस्तार में हरित परियोजनाओं, जलवायु कार्रवाई एवं सतत् विकास लक्ष्यों ( SDG ) के समर्थन पर विशेष ध्यान दिया गया है।
- 5 बिलियन अमेरिकी डॉलर के वर्तमान वार्षिक ऋण के साथ, भारत विश्व बैंक के सबसे बड़े ग्राहकों में से एक है और साथ ही उसे **जलवायु अनुकूलन, ग्रामीण विकास, ऊर्जा, स्वास्थ्य सेवा और डिजिटल शिक्षा** पर ध्यान केंद्रित करते हुए अतिरिक्त धनराशि का बड़ा हिस्सा प्राप्त होगा।

### विश्व बैंक में हाल ही में क्या वित्तीय सुधार हुए हैं ?

- **मध्यम आय वाले देशों के लिये ऋण प्राप्त करने की लागत में कमी:** विश्व बैंक ने मध्यम आय वाले देशों ( जैसे भारत ) के लिये ऋण शेष पर प्रतिबद्धता शुल्क चार वर्षों के लिये माफ कर दिया है, जिससे इस अवधि में ऋण प्राप्त करने की लागत में लगभग 1% की कमी आएगी।
  - ◆ विश्व बैंक द्वारा असंवितरित ऋण राशि पर प्रतिबद्धता शुल्क लगाया जाता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि उधारकर्ता निर्धारित अवधि के भीतर धनराशि का उपयोग करें।
    - प्रतिबद्धता शुल्क कम करने से इन देशों के लिये वित्तपोषण अधिक लाभकारी हो जाएगा।
- **आंतरिक सुधार एवं दक्षता में वृद्धि:** विश्व बैंक की हाल की बैठकों में दक्षता, सहयोग में सुधार एवं **निजी क्षेत्र के वित्तपोषण में वृद्धि** करने के लिये आंतरिक सुधारों पर ध्यान केंद्रित किया गया।
  - ◆ ये सुधार **G-20** समर्थित अंतर्राष्ट्रीय विशेषज्ञ समूह ( IEG ) की सिफारिशों द्वारा निर्देशित हैं।
- **IEG रिपोर्ट एवं MDB वित्तपोषण लक्ष्य:** IEG रिपोर्ट ने सिफारिश की है कि विश्व बैंक सहित **बहुपक्षीय विकास बैंक ( MDB )** जलवायु कार्रवाई और अन्य SDG को प्रभावी ढंग से समर्थन देने के लिये वर्ष 2030 तक वार्षिक वित्तपोषण में 3 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की वृद्धि करनी होगी।

- **नई ऋण रणनीतियाँ:** अपनी ऋण देने की क्षमता का विस्तार करने के लिये, विश्व बैंक अपने इक्विटी-से-ऋण अनुपात को कम कर रहा है तथा हाइब्रिड पूंजी मॉडल का उपयोग कर रहा है। ये रणनीतियाँ बैंक को अतिरिक्त पूंजी की आवश्यकता के बिना अपने ऋण प्रदान करने की अनुमति देंगी।

## विश्व बैंक की भूमिका और संरचना क्या है ?

- **विश्व बैंक के संदर्भ में:**
  - ◆ विश्व बैंक एक वैश्विक विकास सहकारी संस्था है जिसमें 189 सदस्य देश हैं।
  - ◆ इन देशों या शेयरधारकों का प्रशासन एक बोर्ड ऑफ गवर्नर्स द्वारा किया जाता है, जो आमतौर पर वित्त या विकास मंत्रियों से निर्मित होता है।
  - ◆ बोर्ड की बैठक प्रतिवर्ष नीति निर्धारण और वैश्विक विकास में संस्था के कार्यों की देखरेख के लिये होती है।
- **मिशन एवं कार्य:**
  - ◆ विश्व बैंक का लक्ष्य **गरीबी को कम करना** एवं साझा समृद्धि को बढ़ावा देना है।
  - ◆ यह देशों को जटिल विकास चुनौतियों से निपटने में सहायता प्रदान करने के लिये **वित्तीय उत्पाद, तकनीकी सहायता और नीतिगत सलाह** प्रदान करता है।
  - ◆ विश्व बैंक प्रभाव को अधिकतम करने के लिये बहुपक्षीय संस्थाओं, नागरिक समाज, निजी क्षेत्र के अभिकर्ताओं एवं संस्थाओं के साथ सहयोग करता है।
  - ◆ विश्व बैंक ने **शिक्षा, स्वास्थ्य, बुनियादी ढाँचे एवं पर्यावरणीय स्थिरता** जैसे क्षेत्रों में 15,000 से अधिक परियोजनाओं को वित्त पोषित किया है।
    - भारत में विश्व बैंक द्वारा वित्त पोषित कुछ परियोजनाएँ हैं, **भारत ऊर्जा दक्षता स्केल-अप कार्यक्रम, संकल्प, MSME प्रदर्शन में वृद्धि एवं तेज़ी ( RAMP ), ईस्टर्न डेडिकेटेड फ्रेट कॉरिडोर, एवं मुंबई शहरी परिवहन परियोजनाएँ** आदि।
- **विश्व बैंक समूह के प्रमुख संस्थान:**
  - ◆ **अंतर्राष्ट्रीय पुनर्निर्माण एवं विकास बैंक ( IBRD ):** IBRD गरीबी उन्मूलन, सतत विकास एवं बुनियादी ढाँचे के विकास पर ध्यान केंद्रित करते हुए मध्यम आय और ऋण योग्य निम्न आय वाले देशों को ऋण, गारंटी और नीति सलाह प्रदान करता है।

- **मध्यम-आय वाले देशों ( MIC )** का IBRD के पोर्टफोलियो में 60% से अधिक हिस्सा है, जो दुनिया के अधिकांश गरीबों को आवास देते हुए वैश्विक विकास के प्रमुख चालकों के रूप में कार्य करते हैं।

- ◆ **अंतर्राष्ट्रीय विकास संघ ( IDA ):** IDA विश्व के सर्वाधिक गरीब देशों को रियायती ऋण और अनुदान प्रदान करता है, जिसकी शर्तों पर बहुत कम या कोई ब्याज नहीं लगता है।

- IDA ग्रामीण विकास, शिक्षा, स्वास्थ्य और संघर्ष-पश्चात पुनरुद्धार परियोजनाओं का समर्थन करता है।

- IDA के वित्तीय उत्पादों का आवंटन देश के आय स्तर एवं पूर्व परियोजनाओं के प्रबंधन में उसकी सफलता के आधार पर किया जाता है।

- IDA का वित्तपोषण अत्यधिक रियायती है, जो सबसे गरीब देशों को शून्य से लेकर कम ब्याज दर पर ऋण या अनुदान प्रदान करता है।

- ◆ **अंतर्राष्ट्रीय वित्त निगम ( IFC ):** IFC वित्तपोषण, परामर्श सेवाएँ और जोखिम शमन प्रदान करके विकासशील देशों में निजी क्षेत्र के निवेश को बढ़ावा देता है।

- ◆ **बहुपक्षीय निवेश गारंटी एजेंसी ( MIGA ):** MIGA विकासशील अर्थव्यवस्थाओं में विदेशी निवेश को प्रोत्साहित करने के लिये राजनीतिक जोखिम बीमा और गारंटी प्रदान करती है, जिससे राजनीतिक अस्थिरता से होने वाली हानि का जोखिम कम होता है।

- राजनीतिक जोखिम बीमा व्यवसायों के लिये सरकार की प्रतिकूल कार्रवाइयों या निष्क्रियता से उत्पन्न होने वाले जोखिमों को कम करने और प्रबंधित करने का एक उपकरण है।

- ◆ **निवेश विवादों के निपटारे के लिये अंतर्राष्ट्रीय केंद्र ( ICSID ):** ICSID निवेशकों और राज्यों के बीच **निवेश विवादों के समाधान** में सहायता प्रदान करता है, तथा विवादों के शांतिपूर्ण समाधान के लिये कानूनी ढाँचा प्रदान करता है।

**नोट:** भारत, विश्व बैंक समूह की पाँच संस्थाओं में से चार का सदस्य है, लेकिन अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता संस्था, अंतर्राष्ट्रीय निवेश विवाद निपटान केन्द्र ( ICSID ) का सदस्य नहीं है।



## रैपिड फ़ायर

### महादेई वन्यजीव अभयारण्य

हाल ही में गोवा के महादेई वन्यजीव अभयारण्य ( WLS ) में वर्ष 2020 के बाद पहली बार एक वयस्क बाघिन और तीन शावकों को देखा गया।

#### अवस्थिति और भूगोल:

- WLS उत्तरी गोवा और बेलगावी के बीच स्थित चोरला घाट के पास स्थित है। इसकी सीमा महाराष्ट्र और कर्नाटक दोनों से लगती है।
- इस अभयारण्य से होकर महादेई नदी बहती है।

#### पारिस्थितिकी महत्त्व:

- गोवा में मोलेम राष्ट्रीय उद्यान जैसे अन्य संरक्षित क्षेत्रों के साथ-साथ महादेई WLS पश्चिमी घाट का हिस्सा है। यह क्षेत्र विश्व की सबसे बड़ी बाघ आबादी की मेज़बानी के लिये विश्व स्तर पर प्रसिद्ध है।
- यह अभयारण्य वन्यजीव गलियारों के नेटवर्क में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है जो सह्याद्री टाइगर रिज़र्व (महाराष्ट्र) और काली टाइगर रिज़र्व (कर्नाटक) में बाघों की आबादी को जोड़ता है।

#### अद्वितीय वनस्पति और जंतु:

- विशेष रूप से, महादेई WLS में वज्ररा फॉल्स गंभीर रूप से लुप्तप्राय लंबी-चोंच वाले गिद्धों के लिये घोंसले के रूप में कार्य करता है, जो पक्षी संरक्षण के लिये अभयारण्य के महत्त्व को रेखांकित करता है।

#### संरक्षण स्थिति और सिफारिशें:

- गोवा भारत का एकमात्र ऐसा राज्य है, जिसके पश्चिमी घाट का संपूर्ण भाग राज्य संरक्षण में है, तथा महादेई WLS इस क्षेत्र का एक महत्वपूर्ण भाग है।
- इससे पहले, राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण ( National Tiger Conservation Authority- NTCA ) ने इस अद्वितीय क्षेत्र में बाघों की आबादी के संरक्षण प्रयासों को बढ़ाने के लिये वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 के तहत महादेई WLS को टाइगर रिज़र्व के रूप में नामित करने की सिफारिश की थी।



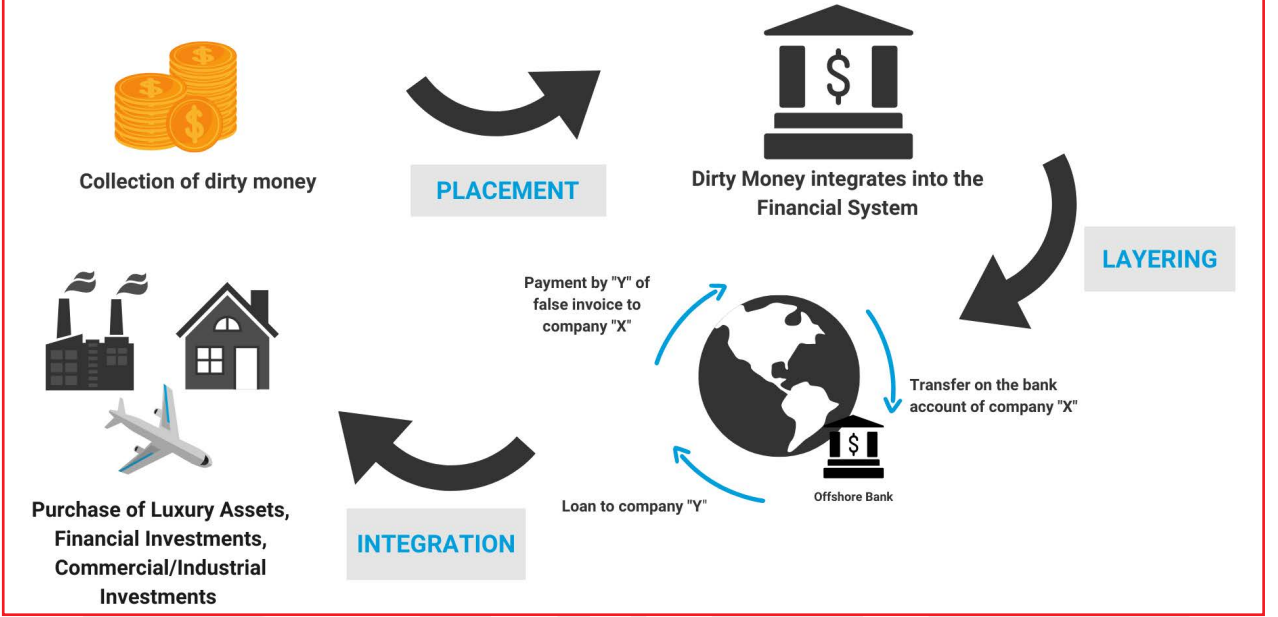
### मनी लॉन्ड्रिंग के लिये म्यूल अकाउंट

हाल ही में केंद्रीय गृह मंत्रालय ने मनी लॉन्ड्रिंग के लिये म्यूल बैंक अकाउंट का उपयोग करके अंतर्राष्ट्रीय साइबर अपराधियों द्वारा स्थापित अवैध भुगतान गेटवे जैसे पीसपे, RTX पे आदि के बारे में अलर्ट जारी किया है।

- म्यूल अकाउंट एक बैंक खाता है जिसका उपयोग अवैध गतिविधियों को सुविधाजनक बनाने के लिये किया जाता है।
  - ◆ मनी म्यूल वह व्यक्ति होता है जो किसी अन्य व्यक्ति की ओर से अवैध रूप से अर्जित धन को स्थानांतरित करता है।
- बहुराष्ट्रीय साइबर अपराधी शेल कंपनियों और व्यक्तियों के खातों का उपयोग म्यूल अकाउंट के रूप में करते हैं, तथा बैंकों द्वारा दी जाने वाली थोक भुगतान सुविधा का लाभ उठाते हैं।
  - ◆ शेल कंपनी वह कंपनी होती है जिसका कोई सक्रिय व्यावसायिक परिचालन या महत्वपूर्ण परिसंपत्ति नहीं होती।
  - ◆ ये सभी आवश्यक रूप से अवैध नहीं हैं, लेकिन इनका उपयोग कानून प्रवर्तन या जनता से व्यवसाय स्वामित्व को छिपाने के लिये अवैध रूप से किया जा सकता है।
- बैंकों द्वारा दी जाने वाली थोक भुगतान सुविधा व्यवसायों और संगठनों को एक ही लेनदेन में विभिन्न लाभार्थियों को कई भुगतान करने की अनुमति देती है।



## Money Laundering Cycle



### समुद्री शैवाल के आयात हेतु नए दिशा-निर्देश

हाल ही में केंद्र ने उच्च गुणवत्ता वाले बीज तत्त्व या जर्मप्लाज़्म के आयात का समर्थन करने हेतु 'भारत में जीवित समुद्री शैवाल के आयात के लिये दिशानिर्देश' जारी किये, जिसका उद्देश्य तटीय समुदायों के लिये आजीविका के अवसरों में वृद्धि करना है।

#### दिशानिर्देश:

- समुद्री शैवाल आयात के लिये रूपरेखा और प्रक्रियाएँ:
  - ◆ भारत में जीवित समुद्री शैवाल के आयात हेतु स्पष्ट दिशा-निर्देशों के साथ एक नियामक ढाँचा स्थापित किया गया है, जिसमें कीटों, बीमारियों और जैव सुरक्षा जोखिमों को रोकने के लिये संगरोध, जोखिम मूल्यांकन तथा आयात के बाद की निगरानी शामिल है।
  - ◆ भारत के समुद्री शैवाल उद्योग को सीमित बीज उपलब्धता तथा गुणवत्ता संबंधी समस्याओं से चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है, विशेष रूप से व्यापक रूप से खेती की जाने वाली कप्पाफाइकस प्रजाति (*Kappaphycus species*) के संदर्भ में।
- प्रधानमंत्री मत्स्य संपदा योजना (PMMSY):
  - ◆ PMMSY का लक्ष्य वर्ष 2025 तक भारत के समुद्री शैवाल उत्पादन को 1.12 मिलियन टन से अधिक तक बढ़ाना है, जिसमें समुद्री शैवाल की खेती को बढ़ावा देने के लिये तमिलनाडु में बहुउद्देशीय समुद्री शैवाल पार्क जैसी प्रमुख पहल शामिल हैं।
- धारणीय तथा जिम्मेदारीपूर्ण संवर्द्धन हेतु प्रोत्साहन:
  - ◆ ये दिशानिर्देश पर्यावरणीय दृष्टि से धारणीय एवं आर्थिक दृष्टि से लाभकारी समुद्री शैवाल की खेती को प्रोत्साहित करते हैं।
  - ◆ नई प्रजातियों के आगमन से अनुसंधान और विकास को बढ़ावा मिलता है तथा लाल, भूरे और हरे शैवाल सहित विविध समुद्री शैवाल प्रजातियों के उत्पादन को बढ़ावा मिलता है।

### सर्वोच्च न्यायालय द्वारा मेडिकल प्रवेश में दिव्यांगों के अधिकारों का विस्तार

सर्वोच्च न्यायालय ने सख्त दिव्यांगता मानदंडों के आधार पर व्यक्तियों को शिक्षा के अवसरों से वंचित करने के खिलाफ फैसला सुनाया है। इसने दिव्यांगता मूल्यांकन बोर्डों को यह मूल्यांकन करने का निर्देश दिया कि क्या किसी व्यक्ति की दिव्यांगता वास्तव में उसे सफलतापूर्वक पाठ्यक्रम पूरा करने से रोकती है।

नोट :

- यह निर्णय वर्ष 1997 के ग्रेजुएट मेडिकल एजुकेशन रेगुलेशन को दी गई चुनौतियों के बीच आया है, जिसके तहत पहले 40% या उससे अधिक दिव्यांगता वाले व्यक्तियों को MBBS पाठ्यक्रमों से बाहर रखा गया था।
- सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि 40% या उससे अधिक की मानक दिव्यांगता ( या दिव्यांगता के आधार पर अन्य निर्धारित प्रतिशत) होने मात्र से किसी अभ्यर्थी को आवेदित पाठ्यक्रम के लिये पात्र होने से अयोग्य नहीं ठहराया जा सकता।
- ◆ यह व्यक्तिगत मूल्यांकन के महत्व पर बल देता है तथा दिव्यांग व्यक्तियों के अधिकार अधिनियम, 2016 के अंतर्गत समावेशी नीतियों की वकालत करता है।
  - वर्ष 2016 RPwD अधिनियम दिव्यांगता अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलनों का समर्थन करता है, जिसका उद्देश्य दिव्यांग व्यक्तियों के पूर्ण अधिकारों और स्वतंत्रता को बढ़ावा देना और उनकी रक्षा करना है।
- दिव्यांगजन सशक्तिकरण विभाग ( DEPwD ) दिव्यांगजन सशक्तिकरण अधिनियम के कार्यान्वयन की देखरेख करता है। दिव्यांगता मूल्यांकन बोर्ड ( DAB ) एक नामित पैनल है जो व्यक्तियों में दिव्यांगता की सीमा का मूल्यांकन और प्रमाणन करने के लिये स्थापित किया गया है।
- ◆ सर्वोच्च न्यायालय के नवीनतम निर्णय के अनुसार, DAB को यह सकारात्मक रूप से दर्ज करना चाहिये कि क्या अभ्यर्थी की दिव्यांगता, उसके संबंधित पाठ्यक्रम में आगे बढ़ने के मार्ग में बाधा बनेगी या नहीं, तथा यदि ऐसा प्रतीत होता है तो उसे कारण भी बताना चाहिये।

### सर्वोच्च न्यायालय: केवल डॉक्टरों को खराब परिणामों के लिये लापरवाह नहीं माना जा सकता

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने इस बात पर जोर दिया है कि चिकित्सा पेशेवरों को केवल असफल उपचार परिणामों के कारण चिकित्सकीय लापरवाही के लिये उत्तरदायी नहीं ठहराया जाना चाहिये।

- चिकित्सकीय लापरवाही, जिसे सामान्यतः चिकित्सा कदाचार के रूप में जाना जाता है, तब उत्पन्न होती है जब एक स्वास्थ्य सेवा प्रदाता किसी रोगी के लिए देखभाल के मानक मानदंडों का पालन नहीं करता है, जिसके परिणामस्वरूप हानि, चोट या यहाँ तक कि मृत्यु भी हो सकती है।

- ◆ सर्वोच्च न्यायालय के अनुसार, किसी डॉक्टर को केवल इसलिये चिकित्सकीय लापरवाही के लिये तुरंत उत्तरदायी नहीं ठहराया जा सकता क्योंकि मरीज़ ने सर्जरी या उपचार पर सकारात्मक प्रतिक्रिया नहीं दी।
  - उत्तरदायित्व केवल तभी स्थापित किया जा सकता है जब साक्ष्य यह दर्शाए कि डॉक्टर अपने कर्तव्यों का पालन करने में आवश्यक कौशल का प्रयोग करने में विफल रहे।
- ◆ इन मामलों में “रेस इप्सा लोकिवदुर” ( जिसका अर्थ है “ the thing speaks for itself अर्थात् वस्तु स्वयं बोलती है ” ) का सिद्धांत लागू नहीं होता।
- रेस इप्सा लोकिदुर सिद्धांत: तात्पर्य यह है कि लापरवाही स्पष्ट है और इसके लिये किसी अतिरिक्त साक्ष्य की आवश्यकता नहीं है।
- हालाँकि, पीठ ने स्पष्ट किया कि नकारात्मक परिणाम स्वतः ही लापरवाही का संकेत नहीं है।

### नभमित्र एप्लीकेशन

हाल ही में नभमित्र एप्लीकेशन ने वेसल कम्युनिकेशन और सपोर्ट सिस्टम का उपयोग करके चक्रवात दाना के दौरान समुद्र में मछुआरों की सहायता की।

- नभमित्र जहाज़ की स्थिति, मार्ग और गति की वास्तविक समय में निगरानी करने की सुविधा प्रदान करता है, जिससे चक्रवात जैसी प्रतिकूल मौसम परिस्थितियों के दौरान मछुआरों को सुरक्षित रूप से तट पर लौटने में सहायता मिलती है।
- यह मत्स्यपालन, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय की एक पहल है जिसमें स्वदेशी ट्रांसपॉंडर प्रौद्योगिकी का उपयोग किया गया है।
- ◆ यह दो-तरफा संचार को सक्षम बनाता है जो मोबाइल कवरेज रेंज से परे इस तकनीक के आने से पहले संभव नहीं था।
- ◆ इसे भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन ( ISRO ) द्वारा विकसित किया गया है और इसका क्रियान्वयन इसरो की वाणिज्यिक शाखा न्यूस्पेस इंडिया लिमिटेड ( NSIL ) के माध्यम द्वारा किया जा रहा है।
- परंपरागत रूप से, अधिकारी जहाजों से संपर्क करने के लिये अति उच्च आवृत्ति रेडियो तरंगों और फोन कॉल पर निर्भर थे, लेकिन मोबाइल नेटवर्क की अनुपस्थिति के कारण दूर के जल में मछली पकड़ने वाली नौकाओं का पता लगाना मुश्किल था।

## बैलोन डी'ओर पुरस्कार 2024

हाल ही में स्पेनिश फुटबॉल खिलाड़ी रोड्री और ऐताना बोनमाटी ने क्रमशः सर्वश्रेष्ठ पुरुष और महिला फुटबॉल खिलाड़ी के लिये बैलोन डी'ओर पुरस्कार 2024 जीता।

- **मैनचेस्टर सिटी के रोड्री** ने अपना पहला बैलोन डी'ओर जीता और 1960 के बाद से पुरुषों का यह पुरस्कार जीतने वाले पहले स्पेनिश खिलाड़ी बन गए।
  - ◆ जबकि एफ.सी. बार्सिलोना की ऐताना बोनमाटी ने महिला फुटबॉल में अपना बैलोन डी'ओर खिताब बनाए रखा।
- **लियोनेल मेस्सी** के नाम सबसे अधिक बार बैलोन डी'ओर पुरस्कार जीतने का रिकॉर्ड है, उन्होंने इसे आठ बार जीता है।
  - ◆ **क्रिस्टियानो रोनाल्डो** ने पाँच बार प्रतिष्ठित सर्वश्रेष्ठ फुटबॉलर का पुरस्कार जीता है।
- **अन्य पुरस्कार:**
  - ◆ वर्ष का सर्वश्रेष्ठ पुरुष क्लब: रियल मैड्रिड।
  - ◆ महिला क्लब ऑफ द ईयर: एफ.सी. बार्सिलोना।
- बैलोन डी'ओर एक वार्षिक फुटबॉल पुरस्कार है जो 1956 से फ्रांस फुटबॉल पत्रिका द्वारा पिछले सत्र के सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन करने वाले खिलाड़ी को सम्मानित करने के लिये दिया जाता है।

## भारत का पहला बायोमैनुफैक्चरिंग इंस्टीट्यूट

हाल ही में मोहाली में भारत के पहले बायोमैनुफैक्चरिंग इंस्टीट्यूट, "BRIC-नेशनल एग्री-फूड बायोमैनुफैक्चरिंग इंस्टीट्यूट" (BRIC-NABI) का उद्घाटन किया गया।

- **BRIC-NABI का परिचय:** कृषि-तकनीक नवाचारों में सुधार करने के उद्देश्य से जैव प्रौद्योगिकी और जैव प्रसंस्करण की दक्षता का संयोजन करते हुए इस संस्थान का गठन **राष्ट्रीय कृषि-खाद्य जैव प्रौद्योगिकी संस्थान (NABI)** तथा **नवोन्मेषी एवं अनुप्रयुक्त जैव प्रसंस्करण केंद्र (CIAB)** का संविलय करके किया गया है।
  - ◆ इसका उद्देश्य उन्नत जैव प्रौद्योगिकी के माध्यम से भारत के कृषि-खाद्य क्षेत्र को बढ़ावा देना, सतत् पद्धतियों का समर्थन करने के लिये उच्च उपज वाली फसलों, **रोग प्रतिरोधी फसलों**, **जैव उर्वरकों** एवं **जैवपीड़कनाशी** के लिये कृषि अनुसंधान एवं विकास को बढ़ाना है।
- **बायोनेस्ट इनक्यूबेशन सेंटर का शुभारंभ:** यह केंद्र **कृषि-खाद्य स्टार्टअप** को सहायता प्रदान करेगा एवं अनुसंधान व उद्योग का सेतुबंधन करते हुए स्थानीय युवाओं, महिलाओं व किसानों का सशक्तीकरण करेगा।

- **BioE3 नीति:** इस नीति के अंतर्गत **BioE3 नीति** के पर्यावरण अनुकूल लक्ष्यों के अनुरूप **कृषि, खाद्य, औषध और ऊर्जा क्षेत्रों** में बायोमैनुफैक्चरिंग अनुप्रयोगों का अन्वेषण किया जाएगा।
  - ◆ उच्च प्रभाव वाली विज्ञान रणनीति के प्रति प्रशासन की प्रतिबद्धता को प्रदर्शित करते हुए **BioE3 नीति आर्थिक विकास, रोजगार सृजन और पर्यावरण संरक्षण** में जैव प्रौद्योगिकी की भूमिका पर प्रकाश डालती है।
- **विज्ञान-संचालित अर्थव्यवस्था:** BRIC-NABI की स्थापना बायोमैनुफैक्चरिंग पर केंद्रित विज्ञान-संचालित अर्थव्यवस्था की दिशा में एक बड़ा कदम है।
  - ◆ यह भारत को सतत् विकास और ज्ञान आधारित उद्योगों में वैश्विक अग्रणी के रूप में स्थापित करने में सहायक है।

## सिविल रजिस्ट्रेशन सिस्टम ( CRS )

### मोबाइल एप्लीकेशन

केंद्रीय गृह मंत्री ने शासन के साथ प्रौद्योगिकी को एकीकृत करने के लिये **सिविल रजिस्ट्रेशन सिस्टम ( CRS ) मोबाइल एप्लीकेशन लॉन्च किया।**

- इसे **भारत के महापंजीयक और जनगणना आयुक्त (RGCCI)** द्वारा विकसित किया गया है, जो भारत में दशकीय जनगणना आयोजित करने के लिये जिम्मेदार है।
- यह एप्लीकेशन जन्म एवं मृत्यु के पंजीकरण की प्रक्रिया को सुव्यवस्थित करेगा, जिससे नागरिकों को किसी भी समय, कहीं से भी और अपने राज्य की आधिकारिक भाषा में इन महत्वपूर्ण घटनाओं को पंजीकृत करने की अनुमति देकर पेशानी मुक्त अनुभव सुनिश्चित होगा।

### सिविल रजिस्ट्रेशन सिस्टम ( CRS ):

- **जन्म और मृत्यु पंजीकरण ( संशोधन ) अधिनियम, 2023,** 1 अक्टूबर, 2023 से केंद्र के पोर्टल के माध्यम से भारत में जन्म तथा मृत्यु का डिजिटल पंजीकरण अनिवार्य करता है।
- यह स्कूल में प्रवेश, सरकारी नौकरियों और विवाह पंजीकरण जैसी सेवाओं के लिये **जन्मतिथि की पुष्टि करने हेतु एकल दस्तावेज़** के रूप में कार्य करेगा।
- एक केंद्रीकृत डेटाबेस **राष्ट्रीय जनसंख्या रजिस्टर ( NPR ), राशन कार्ड, संपत्ति पंजीकरण और मतदाता सूची** को अपडेट करने में सहायता करेगा।
  - ◆ NPR डेटा, पहली बार वर्ष 2010 में एकत्र किया गया और वर्ष 2015 में अपडेट किया गया , इसमें 119 करोड़ निवासियों का विवरण शामिल है तथा यह **नागरिकता अधिनियम, 2019** के तहत नागरिकों के **राष्ट्रीय रजिस्टर** का अग्रदूत है।

## केंद्रीकृत परिसंपत्ति परिसमापन नीलामी मंच

भारतीय दिवाला एवं शोधन अक्षमता बोर्ड ( IBBI ) और भारतीय बैंक संघ ( IBA ) दिवाला एवं शोधन अक्षमता संहिता ( IBC ) के तहत परिसंपत्तियों की नीलामी हेतु एक केंद्रीकृत मंच तैयार करने की योजना बना रहे हैं।

- परिसंपत्तियों की नीलामी eBKray प्लेटफॉर्म के माध्यम से की जाएगी, जो पिछले पाँच वर्षों से SARFAESI अधिनियम, 2002 के अंतर्गत बंधक परिसंपत्तियों की नीलामी का संचालन कर रहा है।
- ◆ eBKray प्लेटफॉर्म का प्रबंधन PSB अलायंस प्राइवेट लिमिटेड द्वारा किया जाता है, जो 12 सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों का एक संघ है।
- यह प्लेटफॉर्म परिसमापन मामलों में सभी परिसंपत्तियों के लिये एकल सूचीकरण बिंदु के रूप में कार्य करेगा, जिसके लिये परिसमापकों से विस्तृत परिसंपत्ति जानकारी की आवश्यकता होगी।
- IBBI एक वैधानिक निकाय है, जिसकी स्थापना IBC 2016 के तहत भारत में दिवाला और शोधन अक्षमता प्रक्रियाओं की देखरेख तथा विनियमन के लिये की गई है।
- IBA भारत में बैंकिंग क्षेत्र का एक प्रतिनिधि निकाय है, जिसकी स्थापना वर्ष 1946 में की गई थी।
- IBC भारत में वर्ष 2016 में लागू किया गया एक विधायी ढाँचा है, जिसका उद्देश्य व्यक्तियों, साझेदारी फर्मों तथा कंपनियों के लिये दिवाला और शोधन अक्षमता की प्रक्रिया को सरल बनाना है।

## विवर्तन सीमा

प्रकाश का उपयोग करने वाले एक ऑप्टिकल उपकरण की रिज़ॉल्यूशन सीमा विवर्तन सीमा द्वारा बाधित होती है, यह एक मूलभूत सीमा है जो एक निश्चित बिंदु के बाद प्रगति को रोक देती है।

- विवर्तन सीमा एक ऑप्टिकल प्रणाली की क्षमता पर एक मौलिक भौतिक सीमा है।
- विवर्तन सीमा के कारण, वैज्ञानिक प्रकाश सूक्ष्मदर्शी का उपयोग कोशिकाओं को देखने के लिये कर सकते थे, लेकिन उनके अंदर के प्रोटीन या उन पर हमला करने वाले वायरस को नहीं देख सकते थे।

- हालाँकि ऑप्टिकल माइक्रोस्कोप कोशिकाओं के अंदर और परमाणुओं जैसी छोटी चीजों को भी देख सकते हैं। इस तकनीक को सुपर-रिज़ॉल्यूशन माइक्रोस्कोपी कहा जाता है और यह विवर्तन सीमा से बंधा नहीं है।
- ◆ माइक्रोस्कोप में कोशिकाओं को प्रकाशित करने के लिये प्रकाश का उपयोग करने के बजाय, फ्लोरोफोर नामक विशेष अणुओं को कोशिकाओं से जोड़ा गया था।
- ◆ विकिरण के संपर्क में आने पर ये अणु चमकने लगे, जिससे सूक्ष्मदर्शी को अपने आस-पास के वातावरण का भी पता लगाने में मदद मिली।
- ◆ किसी सूक्ष्मदर्शी की दूर स्थित दो वस्तुओं के बीच अंतर करने की क्षमता को उसकी विभेदन क्षमता कहते हैं; उच्च विभेदन के साथ बेहतर प्रदर्शन प्राप्त होता है।
- वर्ष 2014 का रसायन विज्ञान नोबेल पुरस्कार एरिक बेट्टिज़ग, स्टीफन डब्ल्यू. हेल और विलियम ई. मोर्नर को सुपर-रिज़ॉल्यूशन फ्लोरोसेंस माइक्रोस्कोपी के विकास के लिये संयुक्त रूप से प्रदान किया गया।

## माउंट लेवोटोबी ज्वालामुखी

हाल ही में इंडोनेशिया के फ्लोरेस द्वीप पर स्थित माउंट लेवोटोबी लाकी-लाकी ज्वालामुखी उद्गार हुआ।

- यह ज्वालामुखी उद्गार इंडोनेशिया में तीव्र ज्वालामुखी गतिविधियों के बाद हुआ है, तथा हाल ही में पश्चिमी सुमात्रा में माउंट मेरापी में भी एक अन्य ज्वालामुखी उद्गार हुआ था।
- इंडोनेशिया में लगभग 120 सक्रिय ज्वालामुखी हैं तथा माउंट लेवोटोबी, पैसिफिक रिंग ऑफ फायर का एक हिस्सा है, जो लगातार भूकंपीय और ज्वालामुखीय गतिविधियों के लिये जाना जाता है।
- पैसिफिक रिंग ऑफ फायर ( परि-प्रशांत मेखला ) प्रशांत महासागर में एक क्षेत्र है जहाँ सक्रिय ज्वालामुखियों और लगातार भूकंपों जैसी गतिविधियाँ देखने को मिलती हैं।
- ◆ यह गतिविधियाँ काफी हद तक टेक्टोनिक प्लेटों का परिणाम हैं, जहाँ विशाल प्रशांत प्लेट अपने आसपास की कम घनत्व वाली प्लेटों जैसे नाज़का प्लेट, जुआन डे फूका प्लेट के साथ संपर्क में रहती है।

# Pacific Ring of Fire

aka the Circum-Pacific Belt

## CHARACTERISTICS

- Path along Pacific Ocean characterised by **active volcanoes and frequent earthquake**
- Majority of Earth's volcanic eruptions (**75%**)/earthquakes (**90%**) occur here

*The next most seismically active region (5-6% of earthquakes) is the Alpide belt (Mediterranean region - eastward through Turkey, Iran, and northern India)*

## CAUSE OF FORMATION

- **Plate Tectonics**- Pacific Plate interacts with less-dense plates

## GEOGRAPHICAL STRETCH

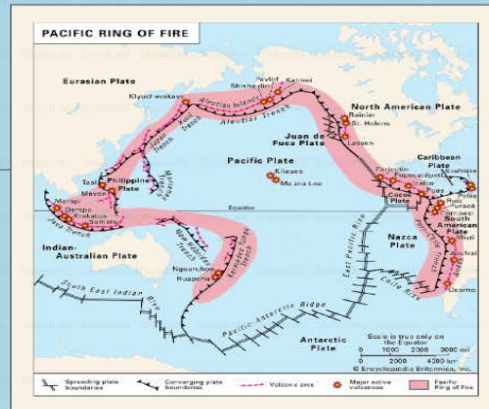
- **~40,000 Kms**; Western coast of S & N America to Eastern coast of Asia past New Zealand to Northern Coast of Antarctica

## IMPORTANT COUNTRIES IN RoF

- Chile, Ecuador, Peru, Mexico, US, Canada, Russia, Japan, Philippines, Australia, Indonesia, New Zealand, and Antarctica

## ACTIVE VOLCANOES IN RoF

- **Mauna Loa (Hawaii)**- world's largest active volcano
- **Mount Tambora (Indonesia)**- largest volcanic eruption (**1815**)
- **Mount Fuji**- Japan's tallest



*Most of the active volcanoes on the RoF are found on its western edge, from Russia to New Zealand*



## MAJOR EARTHQUAKES IN RoF

- **Valdivia Earthquake of Chile 1960**- strongest recorded earthquake
- **Northern Sumatra Earthquake 2004**- occurred in Indian Ocean



## बाल्फोर घोषणा-पत्र

हाल ही में बाल्फोर घोषणा-पत्र को 107 वर्ष पूरे हुए, जो 2 नवम्बर, 1917 को जारी किया गया था।

- बाल्फोर घोषणा-पत्र ( जिसका नाम ब्रिटिश विदेश सचिव आर्थर जेम्स बाल्फोर के नाम पर रखा गया ) प्रथम विश्व युद्ध के दौरान ब्रिटिश सरकार द्वारा जारी किया गया एक सार्वजनिक दस्तावेज़ था।
  - ◆ इसमें फिलिस्तीन में “यहूदी लोगों के लिये होमलैंड” की स्थापना का समर्थन किया गया, जो उस समय एक ओटोमन क्षेत्र था, जहाँ यहूदी अल्पसंख्यक आबादी कम थी।
- यह घोषणा-पत्र यूरोप में बढ़ते उत्पीड़न के बीच यहूदियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिये जारी किया गया था।
- मैकमोहन-हुसैन कॉरस्पोंडेंस ( 1915-1916 ) में ब्रिटेन के पूर्व वादे के विपरीत था, जिसमें उसने ओटोमन साम्राज्य के विरुद्ध अरब की सहायता के बदले में एक स्वतंत्र अरब राज्य का समर्थन करने का वादा किया था।
- ब्रिटेन ने मित्र राष्ट्रों के लिये यहूदियों का समर्थन मांगा ताकि अमेरिका और रूस में यहूदी समुदायों को प्रभावित किया जा सके, साथ ही फिलिस्तीन पर नियंत्रण को स्वेज नहर और भारत में ब्रिटिश हितों की रक्षा के लिये महत्वपूर्ण माना।

## इज़राइल-फिलिस्तीन संघर्ष

इज़राइल-फिलिस्तीन संघर्ष, मध्य पूर्व में क्षेत्र और आत्मनिर्णय पर एक लंबे समय से चला आ रहा भूराजनीतिक विवाद है।

### || शुरुआत

- ⊕ संयुक्त राष्ट्र ने वर्ष 1947 में प्रस्ताव 181- विभाजन योजना का अंगीकरण किया
- ⊕ वर्ष 1948 में इज़राइल राज्य का निर्माण हुआ, जिससे पहले अरब-इज़रायल युद्ध की शुरुआत हुई ( इज़राइल को जीत हासिल हुई )
  - ◆ फिलिस्तीनी विस्थापित हुए
  - ◆ क्षेत्र का विभाजन- इज़राइल राज्य, वेस्ट बैंक और गाजा पट्टी

### || प्रारंभिक तनाव और संघर्ष ( 1956-1979 )

- ⊕ स्वेज संकट और वर्ष 1956 में सिनाई प्रायद्वीप पर इज़रायली आक्रमण
- ⊕ छह दिवसीय युद्ध ( वर्ष 1967 )- इज़राइल ने सिनाई प्रायद्वीप, गाजा पट्टी, वेस्ट बैंक, पूर्वी येरुशलम और गोलन हाइट्स पर नियंत्रण हासिल कर लिया।

### जेरुशलम के राजधानी बनाने पर विवाद

- इज़राइल का दृष्टिकोण: पूर्ण और एकजुट येरुशलम
- फिलिस्तीनियों का दृष्टिकोण: पूर्वी येरुशलम भविष्य की राजधानी

- ⊕ योम किपुर युद्ध ( 1973 )- मिस्र और सीरिया द्वारा आश्चर्यजनक हमला
- ⊕ कैंप डेविड एकाॉर्ड्स ( 1979 ) मिस्र और इज़राइल के बीच

### इतिफादा ( अरबी में 'हिला देना' )

- पहला इतिफादा- वर्ष 1987 से 1993 तक
  - ◆ हमस ( वर्ष 1987 )- एक फिलिस्तीनी राजनीतिक दल जिसे अमेरिका द्वारा एक विदेशी आतंकवादी संगठन के रूप में नामित किया गया था, को स्थापना का नेतृत्व किया
  - ◆ प्रतिक्रिया- मैड्रिड सम्मेलन, 1991 ( अमेरिका और रूस की अध्यक्षता में )
- दूसरा इतिफादा- वर्ष 2000-2005
- नवीनतम वृद्धि ( वर्ष 2023 ) को "तीसरी इतिफादा" की शुरुआत कहा जा रहा है

### || ओस्लो समझौता ( अमेरिका द्वारा मध्यस्थता )

- ⊕ प्रथम ( 1993 )
  - ◆ वेस्ट बैंक और गाजा में फिलिस्तीनी स्वाशासन के लिये ESTD ढाँचा
  - ◆ इज़राइल और फिलिस्तीन के बीच पारस्परिक मान्यता को सक्षम बनाया गया

### ⊕ दूसरा ( 1995 )

- ◆ ओस्लो I समझौते पर विस्तारित
- ◆ वेस्ट बैंक के कई शहरों और कस्बों से इज़राइल की पूर्ण वापसी अनिवार्य है

### || वर्ष 2000 के बाद का संघर्ष और प्रतिक्रियाएँ

- ⊕ 2013- अमेरिका के नेतृत्व में शांति प्रक्रिया शुरू हुई
- ⊕ 2014-18- गाजा संघर्ष ( 2014 )
  - ◆ फिलिस्तीन ने ओस्लो समझौते ( 2015 ) के तहत क्षेत्रीय विभाजन से अलग होने की घोषणा की
- ⊕ 2018-20- अमेरिका ने संयुक्त राष्ट्र राहत एवं कार्य एजेंसी ( UNRWA ) के तहत फिलिस्तीनी शरणार्थियों के लिये फंडिंग रद्द कर दी
- ⊕ अमेरिका ने "शांति से समृद्धि" योजना का प्रस्ताव रखा
- ⊕ 2020: अब्राहम समझौता
- ⊕ 2022-2023:
  - ◆ इज़राइल ने जेनिन शरणार्थी शिविर पर किया हमला
  - ◆ हमस ने "ऑपरेशन अल-अक्सा फ्लड" लॉन्च किया तथा इज़राइल ने "ऑपरेशन आयरन स्वॉर्ड्स" लॉन्च किया ( दोनों वर्ष 2023 में )
    - ◆ इज़राइल ने युद्ध की स्थिति घोषित कर दी
- ◆ भारत का रुख:
  - ◆ इज़राइल और फिलिस्तीन के लिये दो राज्य समाधान का समर्थन करता है
  - ◆ हाल ही में इज़राइल पर हमस के हमले की निंदा की





## बांधवगढ़ टाइगर रिज़र्व में हाथियों की दुर्घटनाएँ

मध्य प्रदेश के बांधवगढ़ टाइगर रिज़र्व (BTR) में हाथियों के एक समूह की कथित तौर पर कोदो (कदन्न) खाने से मृत्यु हो गई।

- राष्ट्रीय पर्यावरण इंजीनियरिंग अनुसंधान संस्थान (NEERI), CSIR द्वारा वर्ष 2023 में किए गए अध्ययन के अनुसार, कोदो (कदन्न) का सेवन अक्सर लोगों और जानवरों में विषाक्तता और नशा के प्रभाव के रूप देखा जाता है।

### बांधवगढ़ टाइगर रिज़र्व:

- यह मध्य प्रदेश के उमरिया ज़िले में स्थित है और विंध्य पहाड़ियों पर विस्तृत है।
  - ◆ यह ऐतिहासिक दृष्टि से महत्वपूर्ण है, जिसका प्रमाण प्रसिद्ध बांधवगढ़ किले के साथ-साथ संरक्षित क्षेत्र में मौजूद अनेक गुफाएँ, शैलचित्र और नक्काशी है।
- यह रॉयल बंगाल टाइगर्स के लिये जाना जाता है।
- वर्ष 1968 में इसे राष्ट्रीय उद्यान के रूप में अधिसूचित किया गया तथा 1993 में प्रोजेक्ट टाइगर नेटवर्क के तहत पड़ोसी पनपथा अभयारण्य में बाघ अभयारण्य घोषित किया गया।
  - ◆ महत्वपूर्ण शिकार प्रजातियों में चीतल, सांभर, भौंकने वाले हिरण, नीलगाय, चिंकारा, जंगली सुअर, चौंसिंघा, लंगूर और रीसस मकाक शामिल हैं।
  - ◆ बाघ, तेंदुआ, जंगली कुत्ता, भेड़िया और सियार जैसे प्रमुख शिकारी इन पर निर्भर हैं।
- भारत में हाथियों की जनसंख्या:
  - ◆ भारत में जंगली एशियाई हाथी सबसे अधिक पाए जाते हैं, जिनकी जनसंख्या प्रोजेक्ट एलीफेंट द्वारा वर्ष 2017 की जनगणना के अनुसार 29,964 अनुमानित है।
    - हाथियों की सबसे अधिक संख्या कर्नाटक में है, उसके बाद असम और केरल का स्थान है।

**Drishti IAS**

# हाथी

### हाथी की 4 मुख्य प्रजातियाँ

प्रजातियाँ	जहाँ पाई जाती हैं	IUCN रेड लिस्ट में दर्ज स्थिति	अधिवास
भारतीय	एशिया	संकटग्रस्त (CITES - परिशिष्ट I, WPA - अनुसूची I)	उष्णकटिबंधीय एवं उपोष्ण शुष्क एवं नम पृथुपर्णी (चौड़े पत्तेदार) वन, घास के मैदान
सुमात्राई	एशिया	गंभीर संकटग्रस्त	उष्णकटिबंधीय नम पृथुपर्णी (चौड़े पत्तेदार) वन
सवाना (बुश)	अफ्रीका	संकटग्रस्त	मध्य अफ्रीका के घने उष्णकटिबंधीय वनों को छोड़कर पूरे उप-सहारा अफ्रीका में
अफ्रीकी वन्य हाथी	अफ्रीका	गंभीर संकटग्रस्त	घने उष्णकटिबंधीय वन

### भारतीय हाथी (Elephas maximus)

**एशियाई महाद्वीप पर सबसे बड़ा स्तनपायी जीव**  
भारत का राष्ट्रीय धरोहर पशु

- हाथियों की अधिकतम आबादी वाले शीर्ष 5 भारतीय राज्य: (हाथी जनगणना 2017 के अनुसार)
  - कर्नाटक > असम > केरल > तमिलनाडु > ओडिशा
- सामाजिक संरचना:
  - नर की तुलना में मादा हाथी अधिक सामाजिक होती हैं; जो कि झुंड में (आमतौर पर 5-7) रहती हैं
  - जिसका नेतृत्व सबसे बुजुर्ग मादा हाथी करती है
  - नर आमतौर पर अकेले रहते हैं

- प्रमुख खतरे:
  - घटते आवास
  - मानव-हाथी संघर्ष
  - हाथीदांत के लिये अवैध शिकार
  - पालन में दुर्व्यवहार
- संरक्षण के प्रयास:
  - गज सूचना ऐप (2022)
  - गज यात्रा (2017)
  - हाथी मेरे साथी अभियान (2011)
  - राष्ट्रीय हाथी गलियारा परियोजना (2005)
  - हाथियों की अवैध हत्या की निगरानी (माइक) कार्यक्रम (2003)
  - प्रोजेक्ट एलिफेंट (1992)

## चित्तरंजन दास की जयंती

5 नवंबर, 2024 को लोक सभा अध्यक्ष ने देशबंधु चित्तरंजन दास (सी.आर. दास) की जयंती के अवसर पर श्रद्धांजलि अर्पित की।



- सी.आर. दास देशबंधु के नाम से सुप्रसिद्ध हैं, जिसका अर्थ है "राष्ट्र का मित्र" और "राष्ट्रवाद का दूत", उनसे सुभाष चन्द्र बोस जैसे युवा प्रेरित थे।
- **अलीपुर बम केस (1908)** में **अरबिंदो घोष** का बचाव करके उन्होंने बैरिस्टर के रूप में प्रसिद्धि प्राप्त की, जिसके परिणामस्वरूप अरबिंदो रिहा हो गए।
  - ◆ उन्होंने **ढाका षडयंत्र केस (1910-11)** में बचाव पक्ष के वकील के रूप में भी कार्य किया।
- वह गांधीजी और मोतीलाल नेहरू के साथ **जलियाँवाला बाग हत्याकांड (1919)** की जाँच करने वाली एक गैर-आधिकारिक समिति का हिस्सा थे।
- प्रारंभ में उन्होंने **असहयोग आंदोलन** में संशोधन की मांग की, लेकिन बाद में वर्ष 1920 में अपनी वकालत त्यागकर इसका **समर्थन किया**।
- उन्होंने "**परिषदों के माध्यम से असहयोग आंदोलन**" को आगे बढ़ाने के लिये वर्ष 1923 में मोतीलाल नेहरू के साथ **स्वराज्य पार्टी** की सह-स्थापना की।
  - ◆ उन्होंने वर्ष 1922 में गया अधिवेशन में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस (INC) के अध्यक्ष के रूप में कार्य किया, लेकिन परिषद में प्रवेश का उनका प्रस्ताव खारिज हो जाने के बाद उन्होंने इस्तीफा दे दिया।
- उनकी जीवनी, **द लाइफ एंड टाइम्स ऑफ सी.आर.दास, पृथ्वीश चंद्र** रे द्वारा लिखी गई थी।

## आयातित कॉस्मेटिक के लिये DCGI के नए मानक

हाल ही में भारत में आयातित कॉस्मेटिक (सौंदर्य प्रसाधन) की गुणवत्ता, सुरक्षा और विनियामक में सुधार के लिये **भारतीय औषधि**

महानियंत्रक (DCGI) द्वारा नए मानक निर्धारित किये गए हैं।

- भारत में कॉस्मेटिक बाजार का मूल्य वर्ष 2023 में **8.1 बिलियन अमेरिकी डॉलर** था, वर्ष 2032 तक **18.4 बिलियन अमेरिकी डॉलर तक पहुँचने का अनुमान** है।

### दिशा-निर्देश:

- कॉस्मेटिक/सौंदर्य प्रसाधनों का आयात केवल तभी किया जा सकता है जब उनकी समाप्ति तिथि आयात की तारीख से **कम-से-कम छह महीने** बाद हो।
- नियामक ने **नवंबर 2014 के बाद हेक्साक्लोरोफेन युक्त सौंदर्य प्रसाधनों और जानवरों पर परीक्षण किये गए सौंदर्य प्रसाधनों के आयात पर भी प्रतिबंध लगा दिया है**।
  - ◆ हेक्साक्लोरोफेन, एक सामयिक जीवाणुरोधी क्लींजर है जिसका उपयोग सर्जरी से पहले त्वचा को साफ करने और संक्रमण को रोकने के लिये किया जाता था, लेकिन सुरक्षा संबंधी चिंताओं के कारण इसे सौंदर्य प्रसाधनों में प्रतिबंधित कर दिया गया है।
- मूल देश में प्रतिबंधित किसी भी सौंदर्य प्रसाधन के आयात की अनुमति केवल विशिष्ट प्रयोजनों (जैसे, परीक्षण, विश्लेषण) के लिये ही दी जा सकती है।
  - ◆ **कॉस्मेटिक रूल्स, 2020** में कहा गया है कि किसी भी कॉस्मेटिक उपयोगकर्ता को कोई गलत या भ्रामक जानकारी नहीं देनी चाहिये।
- नए कॉस्मेटिक उत्पादों के आयातकों को सुरक्षा और प्रभावकारिता के प्रमाण के साथ **केंद्रीय लाइसेंसिंग प्राधिकरण से अनुमोदन** लेना आवश्यक है।
- **DCGI: DCGI केंद्रीय औषधि मानक नियंत्रण संगठन (CDSCO)** का प्रमुख है, जो पूरे देश में गुणवत्तापूर्ण दवाओं की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिये जिम्मेदार है।

## वर्ष 2036 के ओलंपिक की मेज़बानी के लिये भारत का आशय पत्र

भारतीय ओलंपिक संघ (IOA) द्वारा वर्ष 2036 में होने वाले **ओलंपिक खेलों** की मेज़बानी करने की देश की इच्छा व्यक्त करने से संबंधित आशय पत्र **अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति (IOC)** को सौंपा गया है।

- भारत का आशय पत्र **IOC की स्थिरता नीति के अनुरूप** है, जो लागत कम करने और कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिये **मौजूदा बुनियादी ढाँचे के उपयोग तथा नए निर्माण को प्रोत्साहित करता है**।
- केवल **तीन एशियाई देशों** ने ही अब तक ओलंपिक की मेज़बानी की है - **चीन, दक्षिण कोरिया और जापान**, जबकि जापान ने वर्ष 1964 और 2020 में दो बार खेलों की मेज़बानी की है।



- IOA सोसायटी पंजीकरण अधिनियम, 1860 के तहत एक गैर-लाभकारी संगठन के रूप में पंजीकृत है। इसे युवा मामले और खेल मंत्रालय द्वारा मान्यता प्राप्त है।
- ◆ यह भारत में ओलंपिक आंदोलन और राष्ट्रमंडल खेलों को नियंत्रित करता है; ओलंपिक, राष्ट्रमंडल खेलों, एशियाई खेलों और संबंधित बहु-खेल आयोजनों में एथलीटों की भागीदारी की देखरेख करता है।
- IOC स्विट्ज़रलैंड के लुसाने में स्थित एक गैर-सरकारी अंतर्राष्ट्रीय संगठन है, जो वर्ष 1894 में अस्तित्व में आया।
- ◆ IOC का उद्देश्य ओलंपिक खेलों का नियमित आयोजन सुनिश्चित करना तथा ओलंपिक को बढ़ावा देना है।

# ओलंपिक

## प्राचीन इतिहास

- उत्पत्ति - ओलंपिया, ग्रीस (776 ईसा पूर्व)
- ग्रीक संस्कृति से संबंधित
- प्रतियोगिता - दौड़, कुश्ती और रथ दौड़
- समापन - 393 ई. में सम्राट थियोडोसियस प्रथम द्वारा

## आधुनिक इतिहास

- पुनर्जीवित - 19वीं सदी के अंत में पियरे डी कुबर्टिन (IOC के संस्थापक सदस्य) द्वारा
- पहला आधुनिक ओलंपिक - एथेंस, ग्रीस (वर्ष 1896)

## आगामी प्रतियोगिताएँ

- शीतकालीन ओलंपिक 2026: मिलान और कॉर्टिना डी'एम्पेज़ो, इटली
- ग्रीष्मकालीन ओलंपिक 2028: लॉस एंजेलिस, संयुक्त राज्य अमेरिका
- ग्रीष्मकालीन ओलंपिक 2032: ब्रिस्बेन, ऑस्ट्रेलिया
- भारत वर्ष 2036 के ओलंपिक खेलों की मेज़बानी करेगा

## पेरिस ओलंपिक 2024

पदक तालिका में भारत 71वें स्थान पर; टोक्यो वर्ष 2020 में 48वें स्थान पर पहुँचा)

भारतीय खिलाड़ी/टीम	पदक	प्रतियोगिता
नीरज चोपड़ा	रज़त	पुरुष भाला फेंक
मनु भाकर और सरबजोत सिंह	कांस्य	10 मीटर एयर पिस्तौल मिश्रित टीम स्पर्धा
स्वप्निल कुसाले	कांस्य	पुरुषों के 50 मीटर राइफल 3 पोजीशन
भारतीय हॉकी टीम	कांस्य	पुरुष हॉकी
मनु भाकर	कांस्य	महिलाओं की 10 मीटर एयर पिस्टल स्पर्धा
अमन सहारावत	कांस्य	पुरुषों की फ्रीस्टाइल 57 किग्रा कुश्ती स्पर्धा

## भारतीय ओलंपिक संघ (IOA)

- स्थापना - वर्ष 1927

- ओलंपिक, एशियाई खेलों और राष्ट्रमंडल खेलों में भारत का प्रतिनिधित्व करने वाले एथलीटों का चयन करता है

## लोगो और मोटो/आदर्श वाक्य

- **लोगो:** श्वेत पृष्ठभूमि पर नीले, पीले, काले, हरे और लाल रंग के 5 इंटरलॉकिंग रिंग (5 महाद्वीपों के सम्मिलन और विश्व एथलीटों का प्रतिनिधित्व करते हैं)
- **आदर्श वाक्य:** सिटिअस, अल्टिअस और फोर्टिअस - कम्यूनितर (अधिक तेज, उच्चतर, अधिक मज़बूत - एकजुट या साथ-साथ) ('कम्यूनितर' को वर्ष 2021 में जोड़ा गया था)



## अंतर्राष्ट्रीय ओलंपिक समिति (IOC)

- स्थापना - वर्ष 1894
- ओलंपिक खेलों का संरक्षक
- मुख्यालय - लॉज़ेन, स्विट्ज़रलैंड

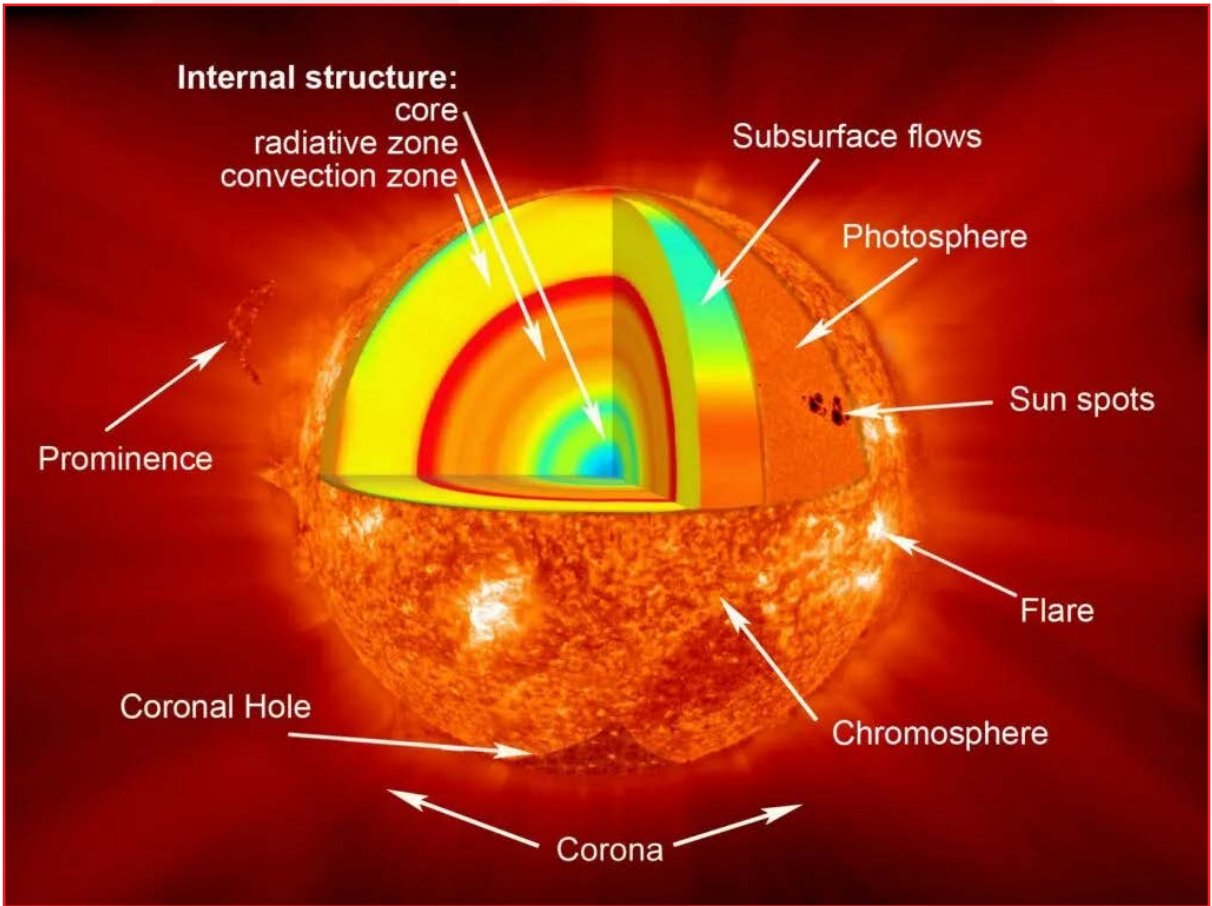
टोक्यो में होने वाली वर्ष 2020 की ओलंपिक प्रतियोगिता में 5 नए खेल शामिल किये गए: सर्फिंग, स्केटबोर्डिंग, स्पोर्ट क्लाइम्बिंग, कराटे और बेसबॉल/सॉफ्टबॉल



## सूर्य का विभेदक घूर्णन

सूर्य एक अद्वितीय घूर्णन पैटर्न प्रदर्शित करता है, घूर्णन गति के इस अंतर को विभेदक घूर्णन कहा जाता है, जिसमें इसके विभिन्न भाग विभिन्न गति से घूर्णन करते हैं।

- सूर्य की घूर्णन अवधि अक्षांश के अनुसार बदलती रहती है, भूमध्य रेखा क्षेत्र में एक चक्कर पूरा करने में सिर्फ 26.5 दिन, सनस्पॉट क्षेत्र (16° उत्तर) में 27.3 दिन, तथा ध्रुव क्षेत्र में 31.1 दिन लगते हैं।
- ◆ सूर्य के उत्तरी और दक्षिणी ध्रुव अपनी धुरी पर ही घूर्णन करते हैं। हालाँकि, सूर्य भूमध्य रेखा पर हर 25 दिन में एक चक्कर पूरा करता है तथा पृथ्वी (सभी अक्षांशों पर एक चक्कर पूरा करने में 24 घंटे लगते हैं) की तुलना में उच्च अक्षांशों पर इसे अधिक समय लगता है, घूर्णन गति के इस अंतर को विभेदक घूर्णन कहते हैं।
  - सनस्पॉट सूर्य की सतह पर काले दिखाई देने वाले क्षेत्र हैं। यह काले इसलिये दिखाई देते हैं क्योंकि ये सूर्य की सतह के अन्य भागों की तुलना में ठंडे होते हैं।
- ◆ सूर्य के केंद्र का तापमान 15 मिलियन डिग्री केल्विन तथा इसकी सतह का तापमान 6,000 डिग्री केल्विन है, जिससे उच्च दाब वाली गैसीय अवस्था उत्पन्न होती है, जिसे प्लाज्मा के नाम से जाना जाता है।
- व्यापक शोध के बावजूद, विभेदक घूर्णन का मूल कारण सौर भौतिकविदों के लिये एक अनसुलझी पहेली बनी हुई है।



## 'MAHASAGAR' का तीसरा संस्करण

हाल ही में भारतीय नौसेना की प्रमुख पहल **MAHASAGAR** का तीसरा संस्करण, हिंद महासागर क्षेत्र के तटीय क्षेत्रों के बीच वर्चुअल इंटरैक्शन के लिये आयोजित किया गया था।

- **MAHASAGAR ( Maritime Heads for Active Security And Growth for All in the Region )** संबंधित क्षेत्र में सभी के लिये सक्रिय सुरक्षा और विकास हेतु समुद्री प्रमुखों के बीच उच्च स्तरीय आभासी बातचीत हेतु भारतीय नौसेना की प्रमुख पहल है। वर्ष 2023 में शुरू की गई यह पहल वर्ष में दो बार आयोजित की जाती है।
- इसका विषय- “हिंद महासागर क्षेत्र ( IOR ) में आम समुद्री सुरक्षा चुनौतियों को कम करने के लिये प्रशिक्षण सहयोग” था।
- MAHASAGAR के तीसरे संस्करण में हिंद महासागर के तटीय देश अर्थात् बांग्लादेश, कोमोरोस, केन्या, मेडागास्कर, मालदीव, मॉरीशस, मोज़ाम्बिक, सेशेल्स, श्रीलंका और तंज़ानिया देश शामिल थे।

## पीएम-विद्यालक्ष्मी योजना

केंद्रीय मंत्रिमंडल ने मेधावी विद्यार्थियों को उच्च शिक्षा के लिये वित्तीय सहायता प्रदान करने हेतु प्रधानमंत्री विद्यालक्ष्मी योजना (PM Vidyalaxmi Scheme) को मंजूरी दे दी है।

- उद्देश्य: यह राष्ट्रीय शिक्षा नीति ( National Education Policy- NEP ) 2020 के अनुरूप है और इसका उद्देश्य छात्रों को संपार्श्विक-मुक्त, गारंटर-मुक्त ऋण प्रदान करना है।
- पात्रता मानदंड: इस योजना में राष्ट्रीय संस्थागत रैंकिंग फ्रेमवर्क ( National Institutional Ranking Framework- NIRF ) के समग्र, श्रेणी-विशिष्ट और डोमेन-विशिष्ट रैंकिंग में शीर्ष 100 में स्थान रखने वाले सभी उच्च शिक्षा संस्थानों, सरकारी एवं निजी, शामिल हैं। NIRF रैंकिंग में 101-200 में स्थान रखने वाले राज्य सरकार के उच्च शिक्षा संस्थानों ( Higher Education Institution- HEI ) और केंद्र सरकार द्वारा प्रशासित सभी संस्थानों को इसमें शामिल किया गया है।





**PM-Vidyalaxmi**

Collateral-free, Guarantor-free Education Loans  
Maximising access to quality Higher Education for **Yuva Shakti!**

- Total outlay ₹ 3600 Crore
- Financial assistance to meritorious students securing admission in top 860 HEIs of India
- Benefitting 22 Lakh+ new students every year





**PM-Vidyalaxmi**

Collateral-free, Guarantor-free Education Loans  
Maximising access to quality Higher Education for **Yuva Shakti!**

- Students having annual family income of upto ₹8 lakh shall be eligible to get 3% interest subvention on loans upto ₹10 lakh.
- Loans upto ₹7.5 lakhs shall be eligible for 75% credit guarantee.
- Education loans will be facilitated through a transparent, student-friendly and digital application process common to all banks.
- PM Vidyalaxmi is another concrete step towards implementation of NEP.

- **लाभार्थी:** इससे 22 लाख से अधिक छात्र लाभान्वित हो सकते हैं तथा सूची को नवीनतम NIRF रैंकिंग के आधार पर प्रतिवर्ष अद्यतन किया जाता है।
- **प्रक्रिया:** उच्च शिक्षा विभाग छात्रों के लिये शिक्षा ऋण और ब्याज अनुदान हेतु आवेदन करने हेतु “पीएम-विद्यालक्ष्मी” पोर्टल लॉन्च करेगा, जिसका भुगतान ई-वाउचर और सेंट्रल बैंक डिजिटल करेंसी ( Central Bank Digital Currency- CBDC ) वॉलेट के माध्यम से किया जाएगा।
- **मौजूदा योजनाओं का पूरक:** यह योजना मौजूदा पीएम-उच्चतर शिक्षा प्रोत्साहन ( PM-Uchchar Shiksha Protsahan- PM-USP ) योजना के तहत दो घटकों, शिक्षा ऋण के लिये ऋण गारंटी निधि ( Credit Guarantee Fund for Education Loans- CGFSEL ) और केंद्रीय क्षेत्र ब्याज सब्सिडी ( Central Sector Interest Subsidy- CSIS ) का पूरक है।

- PM-USP, CSIS तकनीकी पाठ्यक्रम करने वाले 4.5 लाख रुपए तक की पारिवारिक आय वाले छात्रों को 10 लाख रुपए तक के ऋण पर पूर्ण ब्याज अनुदान प्रदान करता है।

### परिवहन वाहनों के लिये LMV लाइसेंस

हाल ही में, सर्वोच्च न्यायालय ने फैसला सुनाया कि हल्के मोटर वाहन ( LMV ) का ड्राइविंग लाइसेंस धारक व्यक्ति 7,500 किलोग्राम तक के वजन वाला परिवहन वाहन चला सकते हैं।

- सर्वोच्च न्यायालय ने अपने वर्ष 2017 के फैसले को बरकरार रखा, जिसमें हल्के मोटर वाहन लाइसेंस धारकों को 7,500 किलोग्राम से कम सकल वजन वाले परिवहन वाहन चलाने की अनुमति दी गई थी।
  - ◆ वर्ष 2017 के निर्णय को केंद्र सरकार द्वारा स्वीकार कर लिया गया, जिसके परिणामस्वरूप मोटर वाहन नियम, 2017 में संशोधन किया गया।

- मोटर वाहन अधिनियम, 1988 की धारा 2( 21 ) के अनुसार, हल्का मोटर वाहन एक परिवहन वाहन, ओमनीबस, मोटर कार, ट्रैक्टर या रोड-रोलर है जिसका सकल वाहन भार या बिना लदान का भार 7,500 किलोग्राम से अधिक नहीं है।
- सर्वोच्च न्यायालय के फैसले में बीमा कम्पनियों द्वारा हल्के मोटर वाहन लाइसेंस धारक व्यक्तियों द्वारा चलाए जा रहे परिवहन वाहनों से संबंधित दुर्घटनाओं में दावों को खारिज करने की प्रथा को चुनौती दी गई थी।

### दत्तक ग्रहण जागरूकता माह

केंद्रीय दत्तक ग्रहण संसाधन प्राधिकरण ( CARA ) ने कानूनी दत्तक ग्रहण को बढ़ावा देने के लिये नवंबर माह को राष्ट्रीय दत्तक ग्रहण जागरूकता माह के रूप में मनाता है।

- परिचय: यह किशोर न्याय अधिनियम, 2015 के तहत स्थापित एक वैधानिक निकाय है, जो महिला एवं बाल विकास मंत्रालय के अधीन कार्य करता है।
  - ◆ यह भारतीय बच्चों को गोद लेने के लिये नोडल निकाय है, जिसे देश के अंदर और अंतर्देशीय स्तर पर गोद लेने की निगरानी और विनियमन का दायित्व सौंपा गया है।
    - भारत में अंतर्देशीय दत्तक ग्रहण, अंतर्देशीय दत्तक ग्रहण पर हेग कन्वेंशन, 1993 का पालन करता है, जिसे भारत सरकार ने वर्ष 2003 में अनुमोदित किया था।

- दत्तक ग्रहण जागरूकता माह 2024 का विषय "देखदेख और पालन-पोषण की भावना द्वारा बड़े बच्चों का पुनर्वास" है।
- हेग कन्वेंशन एक अंतर्राष्ट्रीय संधि है, जो उन बच्चों की त्वरित वापसी को सुनिश्चित करती है, जिनका "अपहरण" कर उन्हें उस जगह पर रहने से वंचित कर दिया गया है, जहाँ वे रहने के अभ्यस्त हैं।
  - ◆ जब बच्चा 16 वर्ष की आयु प्राप्त कर लेता है तो यह अभिसमय लागू नहीं होता है।

### ब्राज़ील ने बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव को अस्वीकार किया

चीन के साथ मजबूत आर्थिक संबंध होने के बावजूद ब्राज़ील ने चीन की बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव ( BRI ) में शामिल न होने का विकल्प चुना है, जिससे वह भारत के बाद ऐसा विकल्प चुनने वाला दूसरा ब्रिक्स देश बन गया है।

### बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव ( BRI ):

- BRI चीन की रणनीतिक पहल है जिसका उद्देश्य भूमि एवं समुद्री नेटवर्क के माध्यम से एशिया को अफ्रीका और यूरोप से जोड़ना है, जिसका उद्देश्य क्षेत्रीय एकीकरण में सुधार लाना, व्यापार को बढ़ाना तथा आर्थिक विकास को प्रोत्साहित करना है।

### अवयव:

- सिल्क रोड इकोनॉमिक बेल्ट: BRI का यह खंड स्थल मार्गों के नेटवर्क के माध्यम से यूरेशिया में कनेक्टिविटी, बुनियादी अवसंरचना और व्यापार संबंधों को बेहतर बनाने हेतु समर्पित है।
- मेरीटाइम सिल्क रोड: यह दक्षिण चीन सागर से शुरू होकर भारत-चीन, दक्षिण-पूर्व एशिया तथा हिंद महासागर के पार अफ्रीका और यूरोप तक समुद्री संपर्क व सहयोग को बढ़ाता है।

### विकास के लिये प्रमुख गलियारों:

- चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारा ( CPEC )।
- नया यूरेशियन लैंड ब्रिज आर्थिक गलियारा।
- चीन-इंडोचाइना प्रायद्वीप आर्थिक गलियारा।
- चीन-मंगोलिया-रूस आर्थिक गलियारा।
- चीन-मध्य एशिया-पश्चिम एशिया आर्थिक गलियारा।
- चीन-म्यांमार आर्थिक गलियारा।



## One Belt, One Road

— Silk Road Economic Belt  
 - - - Maritime Silk Road Initiative

### डिजिटल जनसंख्या घड़ी

बेंगलुरु में पहली डिजिटल जनसंख्या घड़ी ( डिजिटल पॉपुलेशन क्लॉक ) का उद्घाटन सामाजिक और आर्थिक परिवर्तन संस्थान ( ISEC ) में ISEC और केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय ( MoHFW ) द्वारा संयुक्त रूप से किया गया।

- केंद्रीय स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय द्वारा पूरे भारत में 18 जनसंख्या अनुसंधान केंद्रों में इसी प्रकार की डिजिटल जनसंख्या घड़ियाँ स्थापित की जा रही हैं।
- यह घड़ी वास्तविक समय में जनसंख्या अपडेट ( Real-Time Population Updates ) प्रदान करती है, यह प्रत्येक 1.10 मिनट ( एक मिनट 10 सेकंड ) पर राज्य की जनसंख्या और प्रत्येक 2 सेकंड पर देश की जनसंख्या के आँकड़े अपडेट करेगी।
  - ◆ इसकी परिशुद्धता उपग्रह संचार के माध्यम से बनाए रखी जाती है, जो सटीक, वास्तविक समय आँकड़े अपडेट करती है।
- ISEC की स्थापना वर्ष 1972 में सामाजिक विज्ञान में अंतःविषय अनुसंधान और प्रशिक्षण के लिये एक अखिल भारतीय संस्थान के रूप में की गई थी।

### G20 महामारी कोष

भारत सरकार ने महामारी की तैयारी और बचाव और भारत में पशु स्वास्थ्य सुरक्षा सुदृढ़ीकरण” पर महामारी निधि परियोजना शुरू की। यह महामारी निधि परियोजना 25 मिलियन डॉलर की है, जो G20 महामारी निधि द्वारा वित्तपोषित किया गया है।

- इस पहल की शुरुआत कोविड-19 जैसी महामारियों के बचाव में की गई है, जो जानवरों से मनुष्यों में फैलने वाली बीमारियों के जोखिम को कम करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगी।

नोट :

# जी-20

- एशियाई वित्तीय संकट के बाद वैश्विक आर्थिक एवं वित्तीय मुद्दों पर चर्चा करने के लिये वर्ष 1999 में स्थापित
- स्थायी सचिवालय नहीं
- सदस्य: 19 देश और यूरोपीय संघ (EU)
- स्थायी अतिथि देश: स्पेन
- G20 शिखर सम्मेलन: प्रतिवर्ष आयोजित होता है
- 2023 की अध्यक्षता: भारत (धीम - एक पृथ्वी, एक परिवार, एक भविष्य)
- शेरपा: ये G20 देशों के प्रतिनिधियों के रूप में कार्यावली एवं कार्यों का समन्वय करते हैं
- ट्रोइका: अध्यक्षता ट्रोइका द्वारा समर्थित है (ट्रोइका शब्द का इस्तेमाल पूर्व, वर्तमान और भविष्य की अध्यक्षता के संदर्भ में किया जाता है)



## ● फंड/निधि के बारे में:

- ◆ इसे एशियाई विकास बैंक ( ADB ), खाद्य और कृषि संगठन ( FOA ) और विश्व बैंक के सहयोग से लागू किया जाएगा तथा इसका उपयोग अगस्त, 2026 तक किया जा सकता है।
- ◆ इस निधि का उद्देश्य जूनोटिक रोगों ( वे रोग जो पशुओं से उत्पन्न होते हैं और मनुष्यों में फैल जाते हैं ) की निगरानी और प्रबंधन के लिये एक मजबूत ढाँचा तैयार करना है।

## ● मुख्य उद्देश्य:

- ◆ पशु स्वास्थ्य प्रयोगशालाओं का उन्नयन एवं विस्तार तथा प्रयोगशाला नेटवर्क का विकास करना।
- ◆ प्रारंभिक चेतावनी के लिये जीनोमिक और पर्यावरण निगरानी सहित रोग निगरानी को बढ़ाना।
- ◆ बेहतर रोग प्रबंधन के लिये सीमा पार सहयोग को मजबूत करना।
- ◆ पशुधन क्षेत्र के लिये आपदा प्रबंधन ढाँचा तैयार करना।

## ● भारत की स्वास्थ्य संबंधी कमज़ोरियाँ:

- ◆ मानव रोग उत्पन्न करने वाले 60% रोगाणु घरेलू पशुओं या वन्यजीवों से उत्पन्न होते हैं।
- ◆ उभरते हुए मानव रोगाणुओं में से 75% पशुजन्य हैं।
- ◆ वैश्विक स्वास्थ्य सुरक्षा सूचकांक में भारत का स्कोर 42.8 रहा है, जो महत्वपूर्ण पर्यावरणीय जोखिमों और सार्वजनिक स्वास्थ्य चुनौतियों को दर्शाता है।

## नमो ड्रोन दीदी

हाल ही में, कृषि एवं किसान कल्याण विभाग (DoA&FW) ने कृषि सेवाओं के लिये ड्रोन प्रौद्योगिकी के माध्यम से दीनदयाल अंत्योदय योजना-राष्ट्रीय ग्रामीण आजीविका मिशन (DAY-NRLM) पहल के तहत 14,500 महिला स्वयं सहायता समूहों (SHG) को सशक्त बनाने के उद्देश्य से नमो ड्रोन दीदी योजना शुरू की।

### उद्देश्य:

- महिला स्वयं सहायता समूहों का सशक्तीकरण: उर्वरकों और कीटनाशकों के प्रयोग के लिये किराये पर ड्रोन सेवाएँ प्रदान करने हेतु स्वयं सहायता समूहों को सुविधा प्रदान करना, फसल की पैदावार बढ़ाने और परिचालन लागत को कम करने के लिये प्रौद्योगिकी अपनाने को बढ़ावा देना।

# ड्रोन प्रौद्योगिकी



ड्रोन एक पायलट रहित उड़ान मशीन है, जो लिफ्ट के लिए वायुगतिकी का उपयोग करती है, स्वायत्त रूप से या दूर से संचालित हो सकती है, और घातक या गैर-घातक कार्यों ले जा सकती है।

### अवयव

- ⊗ मानव रहित विमान (UA)
- ⊗ नियंत्रण प्रणाली (ग्राउंड कंट्रोल स्टेशन - GCS)
- ⊗ नियंत्रण लिंक (विशेष डेटालिंक)
- ⊗ अन्य संबंधित सहायता उपकरण

### वर्गीकरण

(ड्रोन नियम, 2021)

- ⊗ नैनी: <250 ग्राम.
- ⊗ माइक्रो: 250 ग्राम. से 2 किग्रा.
- ⊗ मिनी: 2 किग्रा. से 25 किग्रा.
- ⊗ स्माल: 25 किग्रा. से 150 किग्रा.
- ⊗ लार्ज: >150 किग्रा.

### अनुप्रयोग

- ⊗ मानचित्रण एवं सर्वेक्षण (संपत्ति निरीक्षण, पटल निरीक्षण)
- ⊗ कृषि (पक्षी नियंत्रण, फसल पर छिड़काव और उसकी निगरानी आदि)
- ⊗ मल्टीस्पेक्ट्रल/थर्मल/NIR कैमरे, हवाई फोटो/वीडियोग्राफी और लाइव स्ट्रीमिंग इवेंट
- ⊗ आपातकालीन प्रतिक्रिया (खोज और बचाव, समुद्री बचाव, अग्निशमन)
- ⊗ आपदा (क्षेत्र मानचित्रण, आपदा राहत आदि)
- ⊗ फोरेंसिक
- ⊗ खुदाई
- ⊗ शिकारियों पर निगरानी
- ⊗ मौसम विज्ञान, विमानन, पेलोड ले जाना

### रक्षा में ड्रोन

#### उद्देश्य

- निगरानी और टोही
- खोज और बचाव
- समुद्री निगरानी
- लड़ाकू ड्रोन
- आक्रमण हेतु उपयोग (विषम SWARM ड्रोन)
- आतंकवाद विरोधी अभियान

#### भारत का काउंटर-ड्रोन सिस्टम

- इंद्रजाल (भारत का उद्घाटन स्वायत्त ड्रोन-रक्षा गुंबद)
- इन्नराइल से युद्ध-सक्षम हेरॉन ड्रोन की खरीद
- अमेरिका से MQ-9B सशस्त्र ड्रोन का अधिग्रहण

### संबंधित विनियम

- ⊗ विमान (सुरक्षा) नियम, 2023
- ⊗ ड्रोन नियम, 2021 और ड्रोन (संशोधन) नियम, 2022

### भारतीय पहल

- ⊗ डिजिटल स्काई प्लेटफॉर्म
- ⊗ नो-परमिशन-नो-टेकऑफ (NPNT) ढाँचा
- ⊗ ड्रोन के लिए PLI योजना
- ⊗ ड्रोन शक्ति योजना

### मुद्दे

- ⊗ सशस्त्र हमलों का खतरा बढ़ा है
- ⊗ डाटा सुरक्षा
- ⊗ सस्ती लागत बड़ी आबादी को ड्रोन खरीदने में सक्षम बनाती है
- ⊗ युद्ध में ड्रोन का उपयोग (दूरस्थ युद्ध)
- ⊗ गैर-राज्य तत्त्वों द्वारा खरीद गंभीर खतरे पैदा कर सकती है
- ⊗ सामूहिक विनाश के हथियारों को पहँचाने में आसानी



### योजना की मुख्य विशेषताएँ:

- केंद्रीय वित्तीय सहायता ड्रोन की लागत का 80% (8 लाख रुपए तक) शामिल करती है।
- ◆ **कृषि अवसंरचना वित्तपोषण सुविधा (AIF)** के माध्यम से अतिरिक्त वित्तपोषण विकल्प उपलब्ध हैं।
- व्यापक पैकेज में आवश्यक सामान (बैटरी, स्प्रे उपकरण, औजार) के साथ एक ड्रोन और एक वर्ष की वारंटी शामिल है।
- महिला स्वयं सहायता समूहों के सदस्यों में से एक को ड्रोन पायलट के रूप में 15 दिवसीय प्रशिक्षण प्रदान करना अनिवार्य है तथा कृषि प्रयोजन के लिये पोषक तत्वों और कीटनाशकों के प्रयोग हेतु अतिरिक्त प्रशिक्षण भी प्रदान किया जाएगा।

### शासी एजेंसियाँ

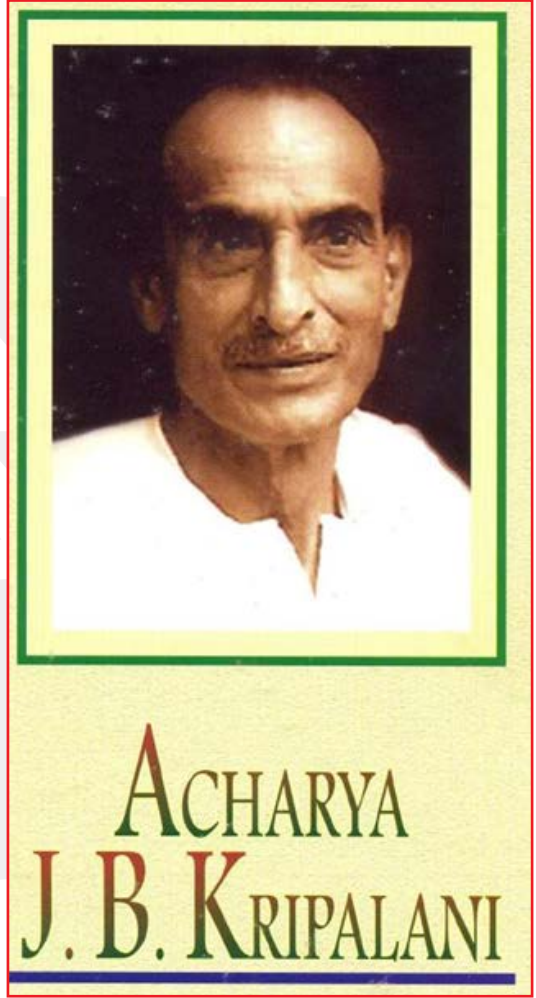
- **केंद्रीय स्तर पर:** सचिवों की अधिकार प्राप्त समिति:
  - ◆ कृषि एवं किसान कल्याण विभाग
  - ◆ ग्रामीण विकास विभाग
  - ◆ उर्वरक विभाग
  - ◆ नागरिक उड्डयन मंत्रालय
  - ◆ महिला एवं बाल विकास मंत्रालय।
- **राज्य-स्तरीय कार्यान्वयन:** प्रमुख उर्वरक कंपनियाँ (LFC) प्रभावी ड्रोन वितरण एवं उपयोग के लिये राज्य विभागों और स्वयं सहायता समूहों के साथ समन्वय करती हैं।

### आचार्य जीवतराम भगवानदास कृपलानी

आचार्य जीवतराम भगवानदास कृपलानी की जयंती प्रत्येक वर्ष 11 नवंबर को मनाई जाती है।

- **परिचय:** आचार्य कृपलानी का जन्म हैदराबाद (सिंध, अब पाकिस्तान में) में वर्ष 1888 में हुआ था, वे एक प्रमुख सांसद और सामाजिक न्याय के योद्धा थे।
  - ◆ उन्होंने **विकेंद्रीकृत औद्योगीकरण**, ग्रामीण क्षेत्रों के विकास तथा लघु एवं कुटीर उद्योगों में रोजगार का पुरजोर समर्थन किया।
- स्वतंत्रता आंदोलन में भूमिका: महात्मा गांधी के दर्शन से गहराई से प्रेरित। स्वतंत्रता आंदोलन में भूमिका: महात्मा गांधी के सिद्धांत से गहराई से प्रेरित।
  - ◆ कृपलानी ने **चंपारण सत्याग्रह (1917)**, **खेड़ा सत्याग्रह (1918)**, **अहमदाबाद मिल हड़ताल (1918)** और **नमक सत्याग्रह (1930)** जैसे विभिन्न आंदोलनों में सक्रिय रूप से भाग लिया।
  - ◆ 1920 के दशक में कांग्रेस पार्टी में शामिल हुए और वर्ष 1946 में भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के अध्यक्ष बने।
- **योगदान:** कृपलानी ने संविधान सभा के सदस्य और **मौलिक अधिकार उप-समिति के अध्यक्ष के रूप में कार्य किया।**

- ◆ स्वतंत्रता के बाद उन्होंने **कृषक मजदूर प्रजा पार्टी (1951)** का गठन किया, जिसका प्रजा सोशलिस्ट पार्टी में विलय हो गया और बाद में वे संसद के एक स्वतंत्र सदस्य बन गए।
- ◆ उन्होंने अपनी आत्मकथा **माई टाइम्स (My Times)** लिखी और साप्ताहिक पत्रिका **विजिल** का संचालन किया।
- **मृत्यु:** 19 मार्च 1982।



### भर्ती मानदंडों में कोई मध्यांतर परिवर्तन नहीं

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने तेज प्रकाश पाठक बनाम राजस्थान उच्च न्यायालय मामले, 2013 में फैसला सुनाया कि सरकारी नौकरियों के संदर्भ में भर्ती नियमों को चयन प्रक्रिया के बीच में नहीं बदला जा सकता है जब तक कि स्पष्ट रूप से ऐसी अनुमति न मिली हो।

- इस फैसले में **के. मंजूश्री बनाम आंध्र प्रदेश राज्य मामले, 2008** में निर्धारित सिद्धांतों का समर्थन किया गया, जिसमें कहा गया था कि **चयन प्रक्रिया के दौरान भर्ती मानदंडों में बदलाव अस्वीकार्य है।**



- न्यायालय ने स्पष्ट किया कि हरियाणा राज्य बनाम सुभाष चंद्र मारवाह मामले, 1973 के फैसले पर विचार न करके के. मंजूश्री केस 2008 को नज़रअंदाज़ नहीं किया जा सकता है।
- ◆ मारवाह मामले में न्यायालय ने फैसला सुनाया कि न्यूनतम पात्रता अंक प्राप्त करना चयन की गारंटी नहीं है क्योंकि सरकार लोक हित के लिये उच्च मानक निर्धारित कर सकती है।
- भर्ती नियमों में समानता (अनुच्छेद 14) और लोक रोज़गार में भेदभाव न होना (अनुच्छेद 16) जैसे संवैधानिक मानकों को पूरा किया जाना आवश्यक है।

## डोनाल्ड ट्रंप संयुक्त राज्य अमेरिका के 47 वें राष्ट्रपति

भारत के प्रधानमंत्री ने डोनाल्ड ट्रंप को संयुक्त राज्य अमेरिका के 47 वें राष्ट्रपति के रूप में पुनः निर्वाचित होने पर बधाई दी।

# भारत अमेरिका साझेदारी

### आर्थिक संबंध



- वर्ष 2022-23 में भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक साझेदार अमेरिका बन गया है, उसके बाद चीन और UAE का स्थान आता है
- वर्ष 2022-23 में द्विपक्षीय व्यापार में 7.65% की वृद्धि हुई है (2021-22 की तुलना में)

### रक्षा सहयोग



- भारत-अमेरिका रक्षा स्वरित पारिस्थितिकी तंत्र (INDUS-X), 2023: स्टार्ट-अप और तकनीकी कंपनियों उन्नत प्रौद्योगिकियों के सह-विकास और सह-उत्पादन पर सहयोग करेंगे
- फाइटर जेट डील, 2023: जनरल इलेक्ट्रिक (GE-General Electric) की F414 इंजन तकनीक और विनिर्माण को भारत के तेजस Mk2 जेट के लिये स्थानांतरित किया जाएगा, जिससे इसकी स्वदेशी क्षमताओं में वृद्धि होगी
- रक्षा प्रौद्योगिकी और व्यापार पहल (DTI), 2012: रक्षा विनिर्माण, अनुसंधान एवं विकास तथा प्रौद्योगिकी हस्तांतरण में सहयोग को सुविधा के लिये
- भारत-अमेरिका रक्षा संबंधों के लिये नई रूपरेखा, 2005: वर्ष 2015 में 10 वर्षों के लिये अद्यतन किया गया

भारत द्वारा अमेरिका के MQ-9B सीगार्जियन UAVs के अधिग्रहण को मंजूरी दी गई है

### विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी



- महत्त्वपूर्ण और उभरती प्रौद्योगिकियों पर पहल (iCET), 2022: AI, क्वांटम कंप्यूटिंग, सेमीकंडक्टर और वायरलेस दूरसंचार आदि क्षेत्रों में CET पर सहयोग
- महत्त्वपूर्ण खनिज साझेदारी: हाल ही में, भारत महत्त्वपूर्ण वैश्विक ऊर्जा और खनिज आपूर्ति श्रृंखला को बढ़ावा देने के लिये अमेरिका के नेतृत्व वाली खनिज सुरक्षा साझेदारी (MSP) में शामिल हुआ।
- अंतरिक्ष में सहयोग: नासा, इसरो के अंतरिक्ष यात्रियों को प्रशिक्षित करेंगी, जिसका लक्ष्य वर्ष 2024 में एक संयुक्त अंतराष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन (ISS) मिशन है।
- आर्टेमिस समझौता: भारत द्वारा इस्नाक्षरित प्रहों की खोज और अनुसंधान में अंतराष्ट्रीय सहयोग को सुविधाजनक बनाने के लिये अमेरिका के नेतृत्व वाला गठबंधन;
- नासा इसरो सिंथेटिक एपचर रडार (NISAR): पृथ्वी के पारिस्थितिक तंत्र में परिवर्तन और अन्य पर्यावरणीय परिवर्तनों को समझने के लिये

### नागरिक परमाणु समझौता



- नागरिक परमाणु सहयोग: द्विपक्षीय नागरिक परमाणु सहयोग समझौते पर अक्टूबर 2008 में हस्ताक्षर किये गये

### ऊर्जा एवं जलवायु परिवर्तन



- संयुक्त स्वच्छ ऊर्जा अनुसंधान और विकास केंद्र (JCERDC), 2010: स्वच्छ ऊर्जा नवाचारों को बढ़ावा देने के लिये भारत और संयुक्त राज्य अमेरिका के वैज्ञानिकों की टीमों द्वारा प्रस्तावित
- स्वच्छ ऊर्जा एजेंडा 2030 साझेदारी: लीडर्स जलवायु शिखर सम्मेलन 2021 में लॉन्च किया गया
- वैश्विक जैव ईंधन गठबंधन (भारत, ब्राज़ील और अमेरिका), 2023: इसका उद्देश्य परिवहन क्षेत्र सहित धारणीय जैव ईंधन के उपयोग को प्रोत्साहन एवं गति प्रदान करना है।

### सुरक्षा



- आतंकवाद-रोधी सहयोग पहल, 2010: आतंकवाद-निरोध, सूचना साझाकरण और क्षमता निर्माण पर सहयोग का विस्तार करना

### चार मूलभूत समझौते

- जनरल सिविलिटी ऑफ़ मिलिट्री इनफ़ार्मेशन एग्ज़िमेंट (GSOMIA), 2002: सेनाओं को उनके द्वारा एकत्रित की गई खुफिया जानकारी साझा करने की अनुमति देता है
- औद्योगिक सुरक्षा अनुबंध, 2019 GSOMIA का एक हिस्सा है
- लॉजिस्टिक्स एक्सचेंज मेमोरेंडम ऑफ़ एग्ज़िमेंट (LEMOA), 2016: दोनों देशों को ईंधन भरने और पुनःपूर्ति के लिये नामित सैन्य सुविधाओं तक पहुँच प्राप्त होती है।
- संचार अनुकूलता और सुरक्षा समझौता (COMCASA), 2018: अमेरिका से भारत में अत्यधिक संवेदनशील संचार सुरक्षा उपकरणों के हस्तांतरण के लिये एक कानूनी रूपरेखा
- बुनियादी विनिमय और सहयोग समझौता (BECA), 2020: दोनों देशों को एक-दूसरे के साथ भू-स्थानिक और उपग्रह डेटा साझा करने की अनुमति देता है।

वर्ष 2015 में, दोनों देशों ने दिल्ली में जी घोषणा जारी की और एशिया-प्रशांत एवं हिंद महासागर क्षेत्र के लिये एक संयुक्त रणनीतिक दृष्टिकोण अपनाया।

भारतीयों के मध्य लोकप्रिय वीडियो में एच-1बी, एल शामिल हैं। भारतीय नागरिक अमेरिका में सबसे बड़ा विदेशी छात्र समुदाय बनने के लिये तैयार है (2022 में 20% की वृद्धि)



Drishti IAS

- राष्ट्रपति ट्रंप के पहले कार्यकाल (2017-21) के दौरान **भारत-अमेरिका साझेदारी** की सकारात्मक गति को प्रतिबिंबित करते हुए, भारत के प्रधानमंत्री ने अपने यादगार संवादों को याद किया, जिसमें वर्ष 2019 में **ह्यूस्टन में हाउडी मोदी कार्यक्रम (Howdy Modi Event)** और वर्ष 2020 में अहमदाबाद में नमस्ते ट्रंप कार्यक्रम (**Namaste Trump Event**) शामिल हैं।
- दोनों नेताओं ने **भारत-अमेरिका व्यापक वैश्विक रणनीतिक साझेदारी** के महत्त्व को दोहराया तथा प्रौद्योगिकी, रक्षा, ऊर्जा, अंतरिक्ष एवं कई अन्य क्षेत्रों में द्विपक्षीय संबंधों को और मजबूत करने के लिये मिलकर काम करने की अपनी प्रतिबद्धता की पुष्टि की।

### राष्ट्रीय शिक्षा दिवस 2024

हाल ही में **मौलाना अबुल कलाम आज़ाद** की जयंती और भारत के शैक्षिक परिदृश्य में उनके योगदान का स्मरण करने के क्रम में **11 नवंबर को राष्ट्रीय शिक्षा दिवस (NED)** मनाया गया। **भारत के पहले शिक्षा मंत्री के रूप में** उन्होंने आधारभूत संस्थानों की स्थापना के साथ सुलभ एवं समावेशी शिक्षा की वकालत करने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।

- भारत सरकार ने पहली बार वर्ष **2008 में मौलाना अबुल कलाम आज़ाद की जयंती के स्मरण में राष्ट्रीय शिक्षा दिवस** की घोषणा की थी।



### उपलब्धियाँ:

- उन्होंने **विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (UGC)** और **अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (AICTE)** की स्थापना में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।

- उन्होंने **वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (CSIR)**, **साहित्य अकादमी**, **ललित कला अकादमी**, **संगीत नाटक अकादमी** और **भारतीय सांस्कृतिक संबंध परिषद (ICCR)** की स्थापना की।
- **भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (IIT) खड़गपुर की शुरुआत** की, जिससे भारत के प्रमुख तकनीकी शिक्षा संस्थानों की नींव रखी गई।

### राष्ट्रीय शिक्षा दिवस का महत्त्व:

- यह शिक्षा को सामाजिक उन्नति एवं सशक्तीकरण के क्रम में आवश्यक **मूल अधिकार** के रूप में रेखांकित करने पर केंद्रित है।
- इसके तहत छात्रों एवं शिक्षकों को अबुल कलाम आज़ाद के सिद्धांतों पर चिंतन करने तथा रचनात्मकता एवं आजीवन सीखने के मूल्यों को बढ़ावा देने हेतु प्रोत्साहित करना शामिल है।
- इसके तहत शैक्षिक मुद्दों पर प्रकाश डालने के साथ भारतीय शिक्षा प्रणाली में आधुनिक चुनौतियों का समाधान करने के क्रम में सुधारों पर चर्चा को महत्त्व दिया जाता है।

### रखाइन में भीषण अकाल

संयुक्त **राष्ट्र विकास कार्यक्रम (UNDP)** ने चेतावनी दी है कि **म्यांमार का रखाइन राज्य**, जो रोहिंग्या अल्पसंख्यकों का निवास स्थान है, आंतरिक संघर्षों, आर्थिक पतन और **प्राकृतिक आपदाओं के कारण भीषण अकाल** का सामना कर रहा है।

- **भीषण अकाल के प्रमुख कारक:** वस्तुओं पर प्रतिबंध लगाने वाली नाकेबंदी, उच्च **मुद्रास्फीति**, आय की कमी, खाद्य उत्पादन में कमी, आवश्यक सेवाओं का अभाव।
- ◆ पूर्वानुमानों से ज्ञातव्य है कि घरेलू खाद्य उत्पादन **मार्च-अप्रैल 2025 तक रखाइन की जरूरतों का केवल 20% ही पूरा कर पाएगा**। घरेलू खाद्य उत्पादन में गिरावट के कारण मार्च-अप्रैल 2025 तक 2 मिलियन से अधिक लोगों को भुखमरी का सामना करना पड़ सकता है।
- ◆ सैन्य नेतृत्व वाली सरकार ने मानवीय सहायता के वितरण और पहुँच पर कड़े प्रतिबंध लगाए हैं, जिससे रखाइन राज्य में बिगड़ते मानवीय संकट को और भी गंभीर बना दिया है।
- **म्यांमार का सबसे पश्चिमी राज्य रखाइन**, सबसे गरीब क्षेत्रों में से एक है, जो निरंतर संघर्ष, विस्थापन और गरीबी का सामना कर रहा है।
- ◆ म्यांमार में रोहिंग्या मुस्लिम अल्पसंख्यक दशकों से व्यवस्थित भेदभाव और नागरिकता कानूनों के कारण हाशिये पर हैं, जिससे उन्हें राज्यविहीनता तथा अधिकारों से वंचित जीवन जीने पर मजबूर होना पड़ा है। जिसके कारण लाखों लोग उत्पीड़न के कारण पलायन कर रहे हैं।

- ◆ वर्ष 2017 में, भारत ने म्यांमार को रखाइन राज्य में विस्थापित व्यक्तियों के लिये आवासीय बुनियादी ढाँचे के निर्माण में सहायता करने के लिये एक विकास कार्यक्रम पर हस्ताक्षर किये थे।
- UNDP की स्थापना वर्ष 1965 में **संयुक्त राष्ट्र** द्वारा की गई थी, जिसका उद्देश्य **गरीबी** उन्मूलन तथा **सतत् विकास**, लोकतांत्रिक शासन और जलवायु अनुकूलन को बढ़ावा देना है।



### H5N1 रीअसॉर्टेंट वायरस

हाल ही में **कंबोडिया** में **H5N1 बर्ड फ्लू वायरस** के नए रीअसॉर्टेंट के मानव संक्रमण से जुड़े मामले सामने आए हैं।

- **क्लेड 2.3.2.1c**, जो दक्षिण-पूर्व एशिया में प्रसारित हो रहा था, **वैश्विक क्लेड 2.3.4.4b** के साथ मिश्रित होकर नए रीअसॉर्टेंट वायरस का निर्माण करता है।
- H5N1 कई **इन्फ्लूएंजा वायरसों** में से एक है, जो पक्षियों में अत्यधिक संक्रामक **इवसन रोग** उत्पन्न करता है, जिसे **एवियन इन्फ्लूएंजा** ( या “बर्ड फ्लू” ) कहा जाता है।
- **H5N1 बर्ड फ्लू** की पहचान सबसे पहले वर्ष 1996 में चीन में गीज़ में हुई थी।
  - ◆ यह उन लोगों को संक्रमित कर सकता है जो संक्रमित पशुओं या उनके उपोत्पादों (जैसे- कच्चा दूध) के संपर्क में रहते हैं, जैसे- डेयरी कर्मचारी।

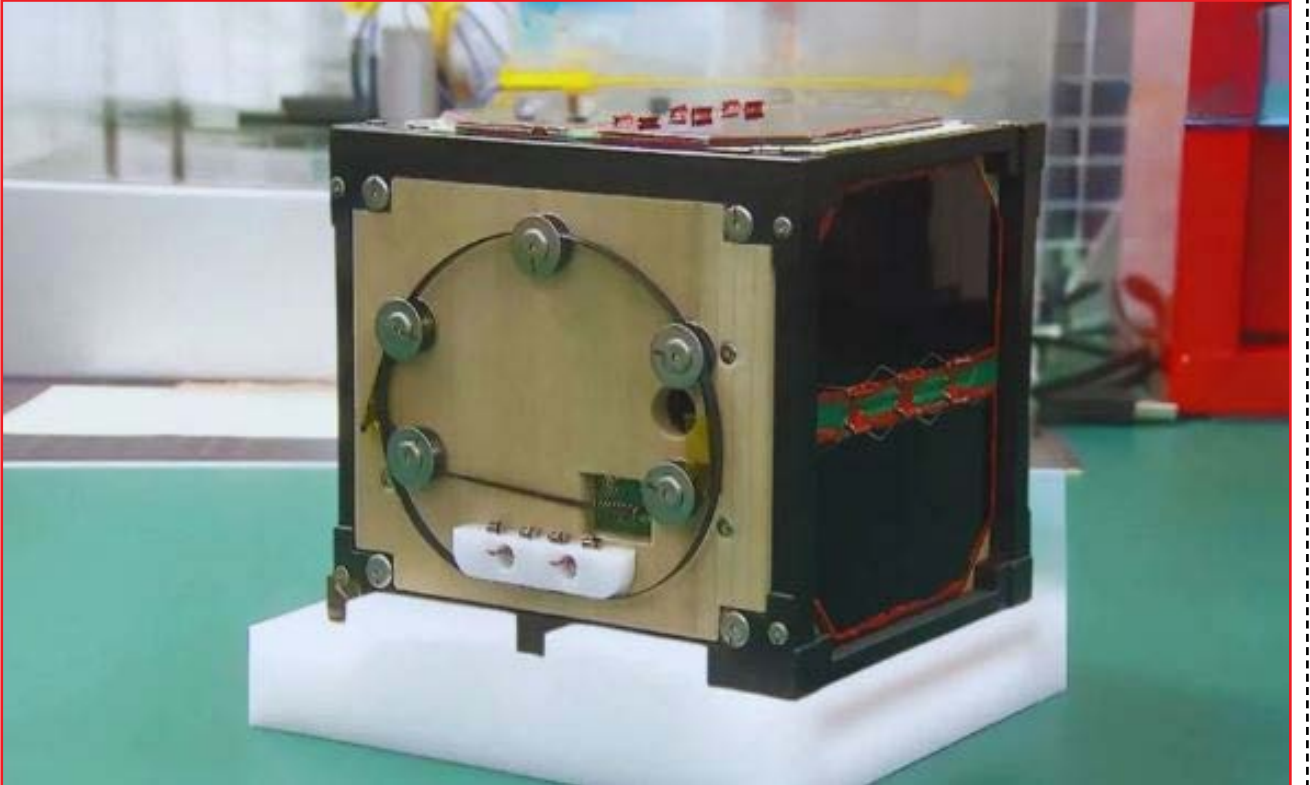
नोट :

- यह वायरस संक्रमित स्तनधारियों से मनुष्यों में तो संचारित हो सकता है, लेकिन मानव-से-मानव में नहीं।
- इन्फ्लूएंजा वायरस एक सिंगल-स्ट्रैंडेड **RNA वायरस** है जिसमें लिपिड-युक्त आवरण होता है।
- मौसमी इन्फ्लूएंजा के टीके मानव **H5N1 वायरस** जैसे पशुजनित इन्फ्लूएंजा **A वायरस** के संक्रमण से सुरक्षा प्रदान नहीं करते हैं, क्योंकि ये टीके मुख्य रूप से मौसमी मानव इन्फ्लूएंजा वायरस उपभेदों को लक्षित करने के लिये डिजाइन किये गए हैं।

### लिंगनोसैट

भविष्य के अंतरिक्ष मिशनों के लिये सतत् निर्माण सामग्री के रूप में लकड़ी की व्यवहार्यता का परीक्षण करने हेतु दुनिया का पहला लकड़ी के पैनल वाला उपग्रह, लिंगनोसैट, प्रक्षेपित किया गया।

- लिंगनोसैट का निर्माण पारंपरिक जापानी तरीकों का उपयोग करते हुए, **क्योटो विश्वविद्यालय और जापान के सुमितोमो फॉरेस्ट्री** के द्वारा किया गया है, यह गोंद या स्क्रू के उपयोग के बिना मैगनोलिया वृक्षों से निर्मित दृढ़ लकड़ी के पैनलों से बना हुआ है।
  - ◆ इसमें पारंपरिक एल्युमीनियम संरचनाएँ और इलेक्ट्रॉनिक्स शामिल हैं तथा आवरण सामग्री के रूप में लकड़ी का उपयोग किया गया है।
  - ◆ उपग्रह का उद्देश्य चरम अंतरिक्ष स्थितियों ( $-100^{\circ}\text{C}$  से  $100^{\circ}\text{C}$  तक का तापमान) में लकड़ी के स्थायित्व तथा अंतरिक्ष विकिरण से **अर्द्धचालकों** की रक्षा करने की इसकी क्षमता का परीक्षण करना है।
- शोधकर्ताओं का मानना है कि लकड़ी अंतरिक्ष में धातु के कुछ हिस्सों का सतत् विकल्प बन सकती है, ठीक वैसे ही जैसे 1900 के दशक की शुरुआत में लकड़ी का उपयोग हवाई जहाज़ के निर्माण में किया जाता था।
  - ◆ एल्युमिनियम से बने पारंपरिक उपग्रह अपने जीवन के अंत में पृथ्वी के वायुमंडल में ही नष्ट होते हैं जो एल्युमिनियम ऑक्साइड उत्पन्न करते हैं, ये गैसों पृथ्वी की सुरक्षात्मक **ओज़ोन परत** को नुकसान पहुँचा सकती हैं। मेगा-तारामंडल सहित उपग्रहों की बढ़ती संख्या अंतरिक्ष प्रदूषण के बारे में चिंताएँ उत्पन्न करती है।
    - एल्युमिनियम के बजाय मैगनोलिया से बने लिंगनोसैट वायुमंडल में प्रवेश करने पर जलकर नष्ट हो जाएगा, जिससे वायुमंडल में कोई अवशेष नहीं बचेगा।



## दिव्यांगजनों के लिये सुगम्यता

हाल ही में सर्वोच्च न्यायालय ने पुष्टि की कि दिव्यांगजनों (PWD) के लिये पर्यावरण, सेवाओं और अवसरों तक पहुँच का अधिकार एक मानवीय और मौलिक अधिकार है।

- पहुँच: न्यायालय ने सरकार से आग्रह किया कि वह दिव्यांगजन अधिकार नियम, 2017 के नियम 15 के तहत सार्वभौमिक पहुँच वाले सार्वजनिक और निजी स्थानों, सेवाओं तथा उत्पादों का निर्माण सुनिश्चित करें।
- ◆ दिव्यांगजन अधिकार नियम, 2017 के नियम 15 में भौतिक वातावरण, परिवहन तथा सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी की पहुँच को शामिल किया गया है।
- कानूनी ढाँचा: दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016 का उद्देश्य दिव्यांगजनों (PWD) के अधिकारों की रक्षा करना और उन्हें बढ़ावा देना है।
- ◆ इसका उद्देश्य दिव्यांगजनों के अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र कन्वेंशन (UNCRPD) को प्रभावी बनाना है, जिसे भारत ने वर्ष 2007 में अनुमोदित किया था।
- ◆ बेंचमार्क दिव्यांगता वाले व्यक्ति को उस व्यक्ति के रूप में परिभाषित किया जाता है, जिसमें निर्दिष्ट दिव्यांगता का कम-से-कम 40% हिस्सा हो।
- दिव्यांगजनों के सशक्तीकरण से संबंधित पहल: सहायक उपकरण खरीदने/लगाने के लिये दिव्यांगजनों को सहायता, सुगम्य भारत अभियान और विशिष्ट दिव्यांगता पहचान पोर्टल।

## ऑस्ट्राहिया

हाल ही में, अभ्यास ऑस्ट्राहिया (AUSINDEX) का तीसरा संस्करण नवंबर, 2024 में महाराष्ट्र के पुणे में विदेशी प्रशिक्षण नोड में शुरू हुआ।

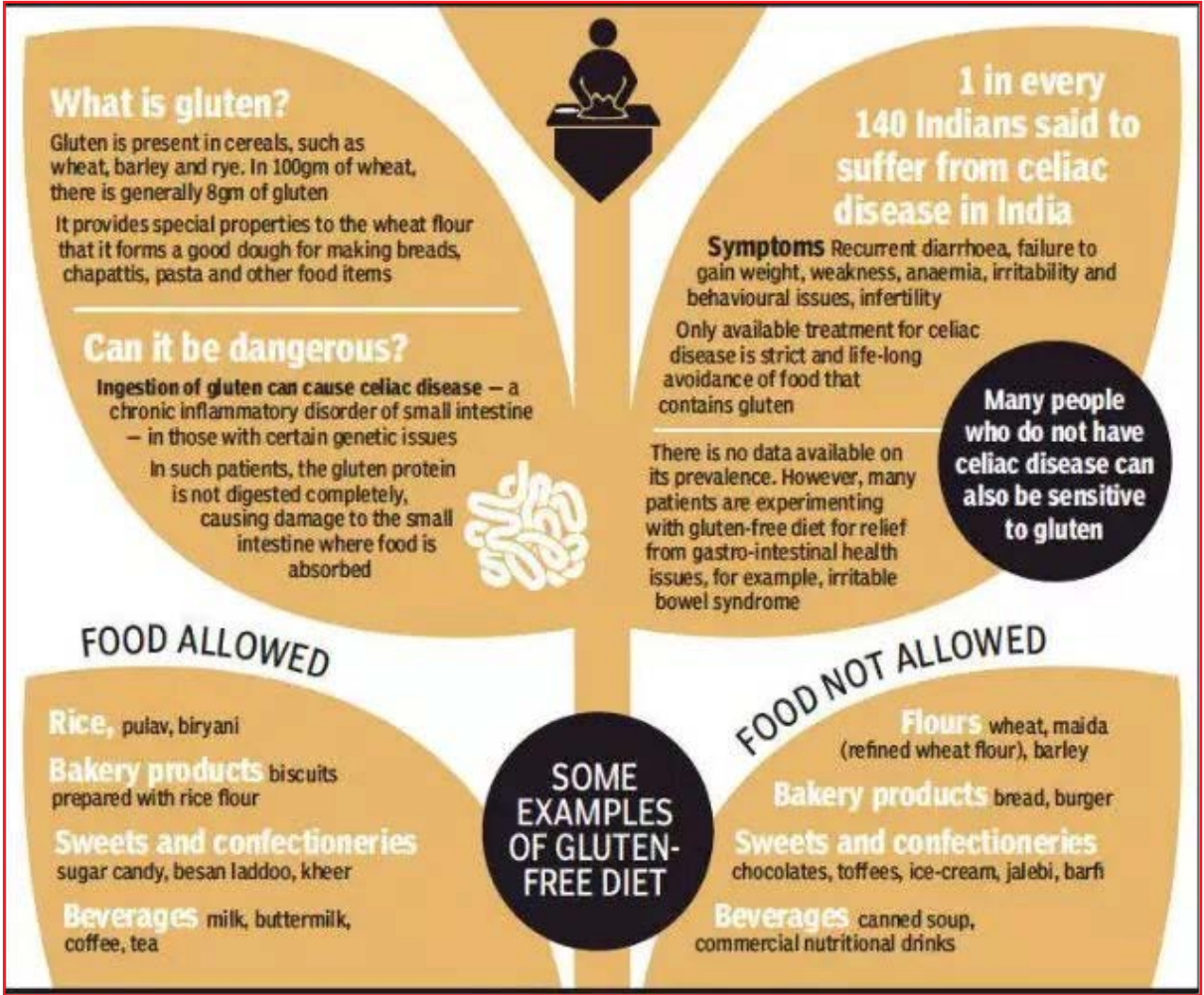
- इसका आयोजन भारत और ऑस्ट्रेलिया में बारी-बारी से किया जाता है। जिसका उद्देश्य संयुक्त अभियानों में सैन्य सहयोग और अंतर-संचालनशीलता को बढ़ाना है।
- अभ्यास का उद्देश्य संयुक्त राष्ट्र अधिदेश के अध्याय सात के तहत अर्द्ध-रेगिस्तानी इलाकों में अर्द्ध-शहरी वातावरण में संयुक्त उप-पारंपरिक संचालन के संचालन में अंतर-संचालन क्षमता को बढ़ाकर सैन्य सहयोग को प्रोत्साहन देना है। अभ्यास में उच्च स्तर की शारीरिक फिटनेस, संयुक्त योजना और संयुक्त सामरिक अभ्यास पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।
- ◆ अभ्यास दो चरणों में आयोजित किया जाएगा - युद्ध की तैयारी और सामरिक प्रशिक्षण चरण और सत्यापन चरण।

- ◆ यह अभ्यास भारत-ऑस्ट्रेलिया व्यापक रणनीतिक साझेदारी (2020) के तहत बढ़ते रक्षा सहयोग को दर्शाता है।
- भारत और ऑस्ट्रेलिया के बीच अन्य अभ्यास AUSINDEX और PITCHBLACK हैं।
- भारत और ऑस्ट्रेलिया के बीच रक्षा सहयोग:
- पारस्परिक रसद समर्थन समझौता
- ◆ दोनों ही देश क्वाड, राष्ट्रमंडल, हिंद महासागर रिम एसोसिएशन (IORA), आसियान क्षेत्रीय मंच, जलवायु एवं स्वच्छ विकास पर एशिया प्रशांत साझेदारी के सदस्य हैं तथा पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन में शामिल हो चुके हैं।

## ग्लूटेन

ग्लूटेन, एक प्रोटीन कॉम्प्लेक्स जो मुख्य रूप से गेहूँ जौ तथा राई में पाया जाता है, खाद्य उद्योग में अपनी उपयोगिता के लिये जाना जाता है, लेकिन यह ग्लूटेन से संबंधित विकारों जैसे कि सीलियेक रोग का कारण बनने के लिये कुख्यात है, जो आबादी के लगभग 2% को प्रभावित करता है।

- ग्लूटेन प्रोटीन से बना होता है, मुख्यतः ग्लियाडिन और ग्लूटेनिन, जो तब बनते हैं जब कुछ अनाज के आटे में पानी मिलाया जाता है।
- ◆ यह आटे को लचीलापन प्रदान करता है, जिससे वह फूलता है और पके हुए उत्पादों को चबाने योग्य बनाता है।
- ◆ यह प्राकृतिक रूप से पाया जाता है और इसे सांद्रित करके भोजन तथा अन्य वस्तुओं में मिलाकर उसके स्वाद, बनावट और प्रोटीन की मात्रा में सुधार किया जा सकता है।
- ग्लूटेन एंजाइम प्रोटीएज़ के कारण पाचन तंत्र में ग्लूटेन का पूर्ण रूप से विघटन नहीं हो पाता है। ग्लूटेन के पाचन न होने से जठरांत्र (Gastrointestinal) संबंधी विकार हो सकते हैं।
- ◆ प्रोटीएज़ (Protease), (जिसे पेप्टिडेज़, प्रोटीनेज़ या प्रोटीयोलाइटिक एंजाइम भी कहा जाता है) एक एंजाइम है जो प्रोटीन को छोटे पॉलीपेटाइड्स या अमीनो एसिड में विघटित करता है।
- सीलियेक रोग (Coeliac Disease) नामक एक स्वप्रतिरक्षी विकार ग्लूटेन के कारण उत्पन्न होता है, यह छोटी आंत को नुकसान पहुँचता है तथा प्रतिरक्षा प्रणाली को बहुत सारे एंटीबॉडी के निर्माण हेतु प्रेरित करता है, जो शरीर के अपने प्रोटीन को लक्षित करते हैं।
- ◆ वर्तमान में सीलियेक रोग के उपचार के लिये ग्लूटेन की मात्रा बहुत कम रखना ही एकमात्र प्रभावी तरीका है।



## वैश्विक प्रकृति संरक्षण सूचकांक 2024

वर्ष 2024 के वैश्विक प्रकृति संरक्षण सूचकांक ( Nature Conservation Index : NCI ) में भारत 176 वें स्थान पर है। 180 देशों में से यह किरिबाती (180), तुर्की (179), इराक (178) और माइक्रोनेशिया (177) के साथ सबसे कम रैंक वाले पाँच देशों में से एक है।

- भारत की निम्न रैंकिंग अकुशल भूमि प्रबंधन और बढ़ती जैव विविधता के खतरों के कारण है।
- प्रकृति संरक्षण सूचकांक ( NCI ) के बारे में:
  - ◆ इसे बेन-गुरियन बेन-गुरियन यूनिवर्सिटी के गोल्डमैन सोनेनफेल्ड स्कूल ऑफ सस्टेनेबिलिटी एंड क्लाइमेट चेंज और जैवविविधता डेटाबेस BioDB.com द्वारा विकसित किया गया है।
  - ◆ संरक्षण प्रयासों के मूल्यांकन के लिये पहली NCI अक्तूबर, 2024 में शुरू की गई थी।
  - ◆ इसमें चार प्रमुख मानदंडों का मूल्यांकन किया गया है: भूमि प्रबंधन, जैव विविधता को खतरा, क्षमता और शासन, और भविष्य के रूझान।
- NCI का अवलोकन:
  - ◆ भूमि का सतत् उपयोग अत्यंत महत्वपूर्ण है, क्योंकि 53% भूमि का उपयोग शहरी, औद्योगिक और कृषि प्रयोजनों के लिये किया जाता है।
  - ◆ यह सूचकांक कीटनाशकों के उच्च उपयोग पर प्रकाश डालता है तथा मृदा प्रदूषण से संबंधित जानकारी प्रदान करता है।

नोट :

- ◆ समुद्री संरक्षण में सुधार की आवश्यकता है, केवल 0.2% राष्ट्रीय जलमार्ग संरक्षित हैं तथा भारत के अनन्य आर्थिक क्षेत्र (EEZ) में कोई भी नहीं है।
- ◆ भारत विश्व स्तर पर अवैध वन्यजीव व्यापार करने वाला चौथा सबसे बड़ा देश है, जिसकी वार्षिक बिक्री लगभग 15 बिलियन यूरो है।
- ◆ वनोन्मूलन के परिणामस्वरूप वर्ष 2001 और 2019 के बीच 23,300 वर्ग किलोमीटर वृक्ष क्षेत्र नष्ट हो गया।
- ◆ भारत की पारिस्थितिक संपदा को लगातार अधिक जनसंख्या के कारण खतरा बना रहता है।

### टाइटन अरुम फूल

हाल ही में विश्व के सबसे बड़े फूलों में से एक टाइटन अरुम फूल (Titan Arum Flower) ऑस्ट्रेलिया में खिला। यह 10 फीट से अधिक ऊँचा होता है और एक दशक में एक बार खिलता है।

- **संरचना:** इसमें केंद्र से ऊपर उठती हुई एक लंबी, हल्के पीले रंग की लिंग संरचना होती है।
- ◆ फूल के आधार पर एक 'कॉर्म (Corm)' होता है जो एक भूमिगत ऊर्जा-भंडारण संरचना है यह इसके 10 वर्ष के पुष्पन चक्र और 6 महीने की फलने की अवधि को सहारा देता है।
- **विशिष्टता:** यह अपने परागणकों- मांसाहारी मधुमक्खियों और मक्खियों, जो शवों को अपना आहार बनाते हैं- को आकर्षित करने के लिये इसमें से सड़ते हुए मांस जैसी दुर्गंध आती है।
- ◆ सड़े हुए मांस-गंध वाले पौधों पर मक्खियों द्वारा परागण को सैप्रोमायोफिली (Sapromyophily) कहा जाता है।
- **आवास:** यह इंडोनेशिया के पश्चिमी सुमात्रा के वर्षावनों में चूना पत्थर की पहाड़ियों पर खिलता है। यह ऑस्ट्रेलिया के वनों में नहीं खिलता है।
- **IUCN स्थिति:** इस प्रजाति के जंगल में 1,000 से भी कम सदस्य बचे हैं तथा इसे 'लुप्तप्राय' के रूप में सूचीबद्ध किया गया है।
- **अन्य समान फूल:** रैफलेसिया अनॉल्डी (विश्व का सबसे बड़ा विशिष्ट फूल), ड्रेकुनकुलस वल्गोरिस, स्टेपेलिया गिगेंटिया, हाइडनोरा अफ्रीकाना और हेलिकोडाइसेरोस मस्किवोरस।

### तड़ित चालक और वज्रपात

जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान और वायुमंडलीय नमी में वृद्धि से वैश्विक स्तर पर वज्रपात की आवृत्ति और तीव्रता बढ़ रही है क्योंकि गर्म वायु और आर्द्र बादलों के संपर्क से आवेश पृथक्करण को बढ़ावा मिलता है।

- **वज्रपात:** यह एक प्राकृतिक विद्युतीय घटना है जो तूफानों के दौरान वायुमंडल में स्थैतिक विद्युत आवेश के संग्रहण के कारण होती है।
- ◆ इसका निर्माण तब होता है जब बादलों में जल की बूँदें बर्फ के क्रिस्टल के रूप में जम जाने से इनके बीच घर्षण होता है, जिससे एक स्थैतिक चार्ज उत्पन्न होने से अंततः वज्रपात होता है।
- **तड़ित चालक:** यह सुचालक छड़ है जिसे विद्युत को आकर्षित करने तथा उसके निर्वहन हेतु एक नियंत्रित पथ प्रदान करने के क्रम में किसी बिल्डिंग के सबसे ऊँचे बिंदु पर स्थापित किया जाता है।
- ◆ विद्युत, सबसे अधिक विद्युत विभव वाली वस्तु की ओर आकर्षित होती है।
- ◆ छड़ के आकार से एक मजबूत विद्युत क्षेत्र बनता है जिससे धारा के प्रवाह हेतु एक मार्ग मिलता है। छड़ से विद्युत आवेश भूमि की ओर स्थानांतरित होता है, जिसके कारण विद्युत आवेश जमीन में जाकर निष्क्रिय हो जाता है।

### एपिक्लोरोहाइड्रिन के आयात पर एंटी-डंपिंग शुल्क

हाल ही में भारत ने घरेलू उद्योगों को सस्ते आयात से बचाने के लिये चीन, कोरिया और थाईलैंड से एपिक्लोरोहाइड्रिन के आयात पर 557 अमेरिकी डॉलर प्रति टन तक का एंटी-डंपिंग (AD) शुल्क लगाया है।

- एपिक्लोरोहाइड्रिन, एक रंगहीन तरल पदार्थ है जिसमें लहसुन जैसी तेज़ गंध होती है, इसका उपयोग ग्लिसरॉल, इलास्टोमर्स, चिपकाने वाले पदार्थों (गोंद) के उत्पादन में तथा रेजिन, पेंट एवं रोगन के लिये विलायक के रूप में किया जाता है।
- राजस्व विभाग द्वारा व्यापार उपचार महानिदेशालय (DGTR) की सिफारिशों पर कार्रवाई करते हुए एपिक्लोरोहाइड्रिन के आयात पर पाँच साल का एंटी-डंपिंग शुल्क लगा दिया गया है।
- निष्पक्ष व्यापार प्रथाओं को सुनिश्चित करने के लिये जिनेवा स्थित विश्व व्यापार संगठन (WTO) की बहुपक्षीय व्यवस्था के तहत सुरक्षात्मक उपाय के रूप में एडी शुल्क लागू किया जाता है।
- ◆ टैरिफ और व्यापार पर सामान्य समझौता (GATT) 1994, के अनुच्छेद VI के कार्यान्वयन पर समझौता ("एंटी-डंपिंग समझौता") भारत सहित विश्व व्यापार संगठन के सदस्यों द्वारा एंटी-डंपिंग उपायों के आवेदन को नियंत्रित करता है।
- ◆ एंटी-डंपिंग समझौते के अनुसार एंटी-डंपिंग उपाय किसी देश द्वारा अपने घरेलू उद्योगों को नुकसान से बचाने के लिये अपनाए जाते हैं।

- भारत ने पहले भी अन्य देशों, विशेषकर चीन से कम लागत वाले आयातों पर अंकुश लगाने के लिये विभिन्न उत्पादों पर एंटी-डंपिंग शुल्क लगाया है।

## WTO Framework on Trade Remedies



### Global Safeguards



### Anti-Dumping measures



### Countervailing Duties

#### Legal Basis

- GATT Article XIX

- GATT Article VI
- Agreement on Implementation of Article VI (AD Agreement)

- WTO Agreement on Subsidies and Countervailing Measures

#### Objectives and Features

- Create "breathing room" for domestic industry struggling with increasing imports
- MFN based import restrictions
- No allegations about unfair trade

- Protect domestic industry from imports sold "at less than the normal value of the products"
- Departure from MFN principle
- It's about the "unfair" (pricing) practices of individual firms

- Protect domestic industry from effects of another country's export subsidies actions
- Departure from MFN principle
- It's about the "unfair" (subsidies) practices of governments

#### Measures

- Supplementary tariffs beyond bound MFN rates

- Supplementary tariff beyond bound MFN rates targeted at particular foreign firms based on difference between the import price and the "normal" value

- Supplementary tariff beyond bound MFN rates based on the value of the subsidy provided by the government of the exporting country

#### Criteria

- Imports must be rising (absolute)
- Imports are causing "serious" injury to the domestic industry

- Dumping, thus pricing below (1) production cost or (2) market price
- Imports are causing "material" injury to the domestic industry

- Specific subsidies (financial contribution) by foreign governments that are exported
- Imports are causing "material" injury to the domestic industry

## हिमाचल प्रदेश संसदीय सचिव अधिनियम, 2006

हिमाचल प्रदेश उच्च न्यायालय ( HP HC ) ने हाल ही में हिमाचल प्रदेश संसदीय सचिव ( नियुक्ति, वेतन, भत्ते, शक्तियाँ, विशेषाधिकार और संशोधन) अधिनियम, 2006 को रद्द कर दिया है, जिसके तहत राज्य सरकार को **विधानसभा सदस्यों ( MLAs ) को मुख्य संसदीय सचिव ( CPS )** के रूप में नियुक्त करने की शक्ति दी गई थी।

- न्यायालय ने फैसला दिया कि HPPSA, 2006 **राज्य विधानमंडल की विधायी क्षमता से परे है**, जिससे यह कानून असंवैधानिक हो जाता है।
- HPPSA, 2006 से अनुच्छेद 164 ( 1-A ) का उल्लंघन होता है, जिसके तहत **कैबिनेट का आकार और उसकी संरचना** सीमित की गई है।
- ◆ अनुच्छेद 164 (1-A) के अनुसार किसी राज्य में मंत्रिपरिषद में मुख्यमंत्री सहित मंत्रियों की कुल संख्या 15% से अधिक नहीं होगी।
- न्यायालय ने कहा कि **CPS द्वारा औपचारिक शक्तियों के अभाव के बावजूद मंत्रियों के समान कार्य करने के साथ समान सुविधाएँ**, सरकारी फाइलों तक पहुँच और निर्णय लेने में भागीदारी का लाभ उठाया।
- इसके अतिरिक्त **"लाभ के पद"** के तहत सार्वजनिक पद धारकों को अतिरिक्त लाभ प्राप्त करने के क्रम में अपने पद का उपयोग करने से रोका गया है। संवैधानिक प्रावधान द्वारा समर्थित न होने पर CPS जैसे पदों का सृजन इसका उल्लंघन है।
- न्यायालय ने इस बात पर बल दिया कि मंत्रियों और संसदीय सचिवों के बीच अंतर आभासी होने के साथ संवैधानिक नियमों के विरुद्ध है।
- हिमाचल प्रदेश उच्च न्यायालय ने सरकार को CPS नियुक्तियाँ तुरंत समाप्त करने तथा इनके सभी संबंधित विशेषाधिकार रद्द करने का आदेश दिया।
- इससे पूर्व **सर्वोच्च न्यायालय** ने पश्चिम बंगाल, पंजाब, गोवा और असम जैसे राज्यों में संसदीय सचिव के पदों के सृजन को लगातार असंवैधानिक करार देते हुए मंत्रिपरिषद में 15% की अधिकतम सीमा का हवाला दिया है।

नोट :



## समुद्री मात्स्यिकी को बढ़ावा देने हेतु सागरीय रेंचिंग पहल

केरल मत्स्य विभाग ने सतत् मात्स्यिकी को बढ़ावा देने के लिये तिरुवनंतपुरम के तट पर एक सागरीय रेंचिंग पहल शुरू की है।

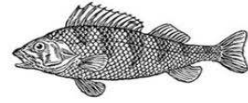
- समुद्री रेंचिंग या महासागरीय रेंचिंग, मत्स्य पालन का एक प्रकार है, जिसमें युवा मछलियों को बिना किसी संरक्षण या सहायता के प्राकृतिक रूप से वृद्धि के लिये समुद्र में छोड़ दिया जाता है, उसके बाद उनका शिकार किया जाता है।
- समुद्री मत्स्य संसाधनों के पुनः भरण के उद्देश्य से तिरुवनंतपुरम तट के 10 स्थानों पर 10 लाख पोम्पानो और कोबिया फिंगरलिंग्स ( समुद्री मछली प्रजातियाँ ) छोड़ी जाएंगी।
- यह परियोजना प्रधानमंत्री मत्स्य सम्पदा योजना ( PMMSY ) के अंतर्गत कृत्रिम चट्टान पहल का अनुसरण करती है, जिसका उद्देश्य समुद्री जैवविविधता में वृद्धि करना है।
  - ◆ तिरुवनंतपुरम में 42 स्थानों पर स्थापित कृत्रिम चट्टानों ने ट्यूना, ट्रेवल्ली और मैकेरल जैसी विभिन्न मछली प्रजातियों को आकर्षित किया है।
- परियोजना के भावी चरणों में केरल के 96 गाँवों तक कृत्रिम भित्तियों का विस्तार करने का प्रस्ताव है।
- PMMSY को मत्स्य पालन विभाग, मात्स्यिकी, पशुपालन और डेयरी मंत्रालय द्वारा भारत के मत्स्य पालन क्षेत्र के पारिस्थितिक रूप से स्वस्थ, आर्थिक रूप से व्यवहार्य एवं सामाजिक रूप से समावेशी विकास के लिये शुरू किया गया था।



## प्रधानमंत्री मत्स्य सम्पदा योजना



अगले पांच वर्षों में 20,000 करोड़ रुपये से अधिक का निवेश



मछली उत्पादन को 220 एलएमटी तक बढ़ाने के लिए



मछुआरों और मछली पालन की आय दोगुनी और रोजगार सृजन



तटीय मछुआरे गांवों में 3,477 "सागर मित्र" पंजीकृत होंगे

## भारतीय सैन्य विरासत महोत्सव और प्रोजेक्ट शौर्य गाथा

हाल ही में चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ ( CDS ) जनरल अनिल चौहान ने नई दिल्ली में भारतीय सैन्य विरासत महोत्सव (IMHF) के दूसरे संस्करण का उद्घाटन किया। इस कार्यक्रम में भारत की सैन्य विरासत के संरक्षण और संवर्द्धन पर केंद्रित प्रोजेक्ट शौर्य गाथा का भी शुभारंभ किया गया।

- IMHF का उद्देश्य भारत के सैन्य इतिहास, सामरिक संस्कृति एवं रक्षा में आत्मनिर्भरता के बारे में जागरूकता बढ़ाना है।
- इसके प्रतिभागियों में थिंक टैंक, सार्वजनिक/निजी क्षेत्र की संस्थाएँ, गैर-लाभकारी संस्थाएँ, शिक्षाविद्, अनुसंधान विद्वान एवं राष्ट्रीय कैडेट कोर ( NCC ) के साथ भारत की राष्ट्रीय सुरक्षा, विदेश नीति, सैन्य इतिहास और विरासत पर ध्यान केंद्रित करने वाले युवा संगठन शामिल हैं।
- प्रोजेक्ट शौर्य गाथा के तहत सैन्य मामलों के विभाग और भारत के संयुक्त सेवा संस्थान ( USI ) के साथ साझेदारी द्वारा शिक्षा एवं पर्यटन पहल के माध्यम से सैन्य विरासत को संरक्षित करने और बढ़ावा देने का प्रयास करना शामिल है।
  - ◆ USI नई दिल्ली, भारत में स्थित एक राष्ट्रीय सुरक्षा और रक्षा सेवा थिंक टैंक है।
- CDS: इस पद के सृजन की सिफारिश वर्ष 2001 में मंत्रियों के एक समूह ( GoM ) द्वारा की गई थी, जिसे कारगिल समीक्षा समिति ( 1999 ) की रिपोर्ट का अध्ययन करने का कार्य सौंपा गया था।
  - ◆ जनरल बिपिन रावत देश के पहले CDS थे और उनकी नियुक्ति वर्ष 2019 में हुई थी।

## ‘त्वरित नवाचार और अनुसंधान हेतु साझेदारी’

अनुसंधान राष्ट्रीय अनुसंधान फाउंडेशन ( ANRF ) ने भारतीय विश्वविद्यालयों में अनुसंधान उत्कृष्टता को बढ़ावा देने के लिये त्वरित नवाचार और अनुसंधान के लिये साझेदारी ( PAIR ) कार्यक्रम शुरू किया है।

- उद्देश्य: PAIR का लक्ष्य हब-एंड-स्पोक मॉडल का उपयोग करके विश्वविद्यालय में अनुसंधान उत्कृष्टता को बढ़ाना है, तथा मार्गदर्शन और सहयोग के लिये शीर्ष-स्तरीय विश्वविद्यालयों ( हब ) को उभरते संस्थानों ( स्पोक ) के साथ जोड़ना है।
  - ◆ हब संस्थानों में शीर्ष 25 राष्ट्रीय संस्थागत रैंकिंग फ्रेमवर्क ( NIRF ) समग्र रैंकिंग वाले संस्थानों के साथ-साथ शीर्ष

50 NIRF समग्र रैंकिंग वाले राष्ट्रीय महत्त्व के संस्थान सहित सीमित अनुसंधान बुनियादी ढाँचे वाले केंद्रीय और राज्य सार्वजनिक विश्वविद्यालयों का मार्गदर्शन करेंगे।

- NEP 2020 के अनुरूप: राष्ट्रीय शिक्षा नीति ( NEP ), 2020 के अनुरूप, PAIR अनुसंधान अंतराल को कम कर क्षेत्रीय विविधता तथा भारत के विश्वविद्यालयों में नवाचार को बढ़ावा देता है।
- ANRF: इसकी स्थापना ANRF, 2023 अधिनियम के साथ की गई है, यह NEP की सिफारिशों के अनुसार देश में वैज्ञानिक अनुसंधान की उच्च-स्तरीय रणनीतिक दिशा प्रदान करने के लिये एक शीर्ष निकाय के रूप में कार्य करता है।
  - ◆ ANRF की स्थापना के साथ, वर्ष 2008 में संसद के एक अधिनियम द्वारा स्थापित विज्ञान और इंजीनियरिंग अनुसंधान बोर्ड ( SERB ) को ANRF में शामिल कर लिया गया है।

## बुकर पुरस्कार 2024

हाल ही में, ब्रिटिश लेखिका सामंथा हार्वे ने अपने उपन्यास ऑर्बिटल के लिये वर्ष 2024 का बुकर पुरस्कार जीता।

- ऑर्बिटल, बुकर पुरस्कार जीतने वाली अंतरिक्ष संबंधी पुस्तक है।
- अंतर्राष्ट्रीय अंतरिक्ष स्टेशन ( ISS ) पर सवार छह अंतरिक्ष यात्री, जो प्रतिदिन 16 सूर्योदय और सूर्यास्त देखते हैं, वह लेंस प्रदान करते हैं जिसके माध्यम से यह पृथ्वी का अन्वेषण करता है।
- यह बुकर पुरस्कार के इतिहास का दूसरा सबसे छोटा उपन्यास है, इससे छोटा उपन्यास पेनेलोप फिट्ज़गेराल्ड का ऑफशोर ( 132 पृष्ठ ) है।
- वर्ष 2019 में मार्गरेट एटवुड के बाद हार्वे बुकर पुरस्कार जीतने वाली पहली महिला हैं।
- वर्ष 1969 में यूनाइटेड किंगडम में बुकर पुरस्कार की स्थापना की गई।
  - ◆ यह पुरस्कार प्रतिवर्ष सर्वश्रेष्ठ सतत् कथा साहित्य के लिये प्रदान किया जाता है।
  - ◆ प्रारंभ में राष्ट्रमंडल देशों के लेखकों को पुरस्कार दिया गया। अब यह पुरस्कार दुनिया भर के लेखकों के लिये उपलब्ध है, चाहे वे किसी भी मूल के हों।
  - ◆ यह अंग्रेजी भाषा में लिखा होना चाहिए तथा यू.के. या आयरलैंड में प्रकाशित होना चाहिये।