VISIONIAS
INSPIRING INNOVATION

MAINS 365

अपडेटेड क्लासरूम स्टडी मटीरियल

(July 2022 - 15th August 2022)

8468022022, 9019066066 www.visionias.in

दिल्ली | लखनऊ | जयपुर | हैदराबाद | पुणे | अहमदाबाद | चंडीगढ़ |गुवाहाटी

मेंस 365: अपडेशन
(Mains 365 - Updation)

विषय सूची

1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity and Governance) 8

1.1 सूचना का अधिकार (Right to Information) 8

1.1.1. केंद्रीय सूचना आयोग (Central Information Commission: CIC) 9

1.2. भुला दिए जाने का अधिकार (Right to be Forgotten: RTBF) 10

1.3. सिविल सेवा में सुधार (Civil Services Reforms) 12

1.3.1. सिविल सेवा प्रशिक्षण संस्थानों के लिए राष्ट्रीय मानक (National Standards for Civil Service Training Institutions: NSCSTI) 12

1.4. विचाराधीन कैदी (Undertrials) 14

1.5. मध्यस्थता विधेयक 2021 (Mediation Bill 2021) 15

1.6. सोशल मीडिया-सेंसरशिप और विनियमन (Social media-Censorship and Regulation) 17

1.7. मॉडल टेनेंसी एक्ट, 2021 (Model Tenancy Act, 2021) 18

1.8. शुद्धिपत्र (Errata) 20

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations) 21

2.1. भारत और दक्षिण एशिया (India and South Asia) 21

2.2. भारत-आसियान (India-Asean) 22

2.3. चीन पाकिस्तान आर्थिक गलियारा (China Pakistan Economic Corridor: CPEC) 23

2.4. चीन-ताइवान (China-Taiwan) 24

2.5. भारत-लैटिन अमेरिका (India-Latin America) 27

2.6. भारत-मॉरीशस (India-Mauritius) 28

2.7. भारत-दक्षिण कोरिया (India-South Korea) 29

2.8. भारत-जर्मनी (India-Germany) 30

2.9. चाबहार पोर्ट (Chabahar Port) 31

2.10. जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए द्विपक्षीय सहयोग (Bilateral Cooperation for Climate Change) 32

2.11. परमाणु निरस्त्रीकरण (Nuclear Disarmament) 34

2.11.1. परमाणु अप्रसार संधि {Nuclear Non-Proliferation Treaty (NPT)} 35

2.12. अपडेट (Updates) 37

VISION IAS

3. अर्थव्यवस्था (Economy) 39

3.1. श्रम सुधार, रोजगार और कौशल विकास (Labour Reforms, Employment and Skill Development) 39

3.1.1. जनसांख्यिकीय लाभांश (Demographic Dividend) 40

3.2. निर्धनता और समावेशी विकास (Poverty and Inclusive Growth) 41

3.2.1. भारत में असमानता (Inequality in India) 41

3.2.2. शहरी निर्धनता (Urban Poverty) 42

3.2.3. प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (Direct Benefits Transfer) 43

3.3. राजकोषीय नीति और संबंधित सुर्ख़ियां (Fiscal Policy and Related News) 43

3.3.1. नकदी अर्थव्यवस्था (Cash Economy) 43

3.3.2. वस्तु एवं सेवा कर (जी. एस. टी.) के पांच वर्ष {Five Years of Goods and Services Tax (GST)} 46

3.4. मौद्रिक नीति, बैंकिंग और भुगतान (Monetary Policy, Banking and Payment) 47

3.4.1. मुद्रास्फीति (Inflation) 47

3.4.2. मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण (Inflation Targeting) 48

3.4.3. खाद्य मुद्रास्फीति (Food Inflation) 49

3.4.3.1. खाद्य संकट (Food Crisis) 51

3.4.4. भारतीय रुपये में गिरावट (Indian Rupee Depreciation) 51

3.4.5. वित्तीय सेवा संस्थान ब्यूरो (Financial Services Institution Bureau: FSIB) 54

3.5. कृषि (Agriculture) 56

3.5.1. पशुधन क्षेत्रक (Livestock Sector) 56

3.6. उद्योग और बुनियादी ढांचा (Industry and Infrastructure) 57

3.6.1. भारत की औद्योगिक नीति (Industrial Policy of India) 57

3.6.2. उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (पी.एल.आई.) योजना {Production-Linked Incentive (PLI) Scheme} 59

3.6.3. भारत में खिलौना क्षेत्र (Toy Sector in India) 60

3.7. खनन, विद्युत क्षेत्रक और परिवहन (Mining, Power Sector and Transport) 61

3.7.1. महत्वपूर्ण खनिजों की आपूर्ति (Supply of Critical Minerals: MSP) 61

3.7.2. जिला खनिज प्रतिष्ठान {District Mineral Foundation (DMF)} 63

3.7.3. एनर्जी पॉवर्टी (Energy Poverty) 64

3.7.4. विद्युत वितरण कंपनियों (डिस्कॉम्स) के लिए पुर्नोत्थान वितरण क्षेत्र योजना {Revamped Distribution Sector Scheme (RDSS) for DISCOMS} 66

3.8. सेवा क्षेत्रक (Services Sector) 68

3.8.1. स्पेक्ट्रम आवंटन (Spectrum Allocation) 68

3.9. व्यवसाय और नवाचार (Business and Innovation) 69

3.9.1. ईज़ ऑफ डूइंग बिज़नेस (Ease of Doing Business: EoDB) 69

3.9.2. डिजिटल इंडिया (Digital India) 71

VISION IAS

4. सुरक्षा (Security) 73

4.1. उग्रवाद और आतंकवाद 73

4.1.1. धन-शोधन निवारण अधिनियम (Prevention of Money Laundering Act: PMLA) 73

4.1.2. विदेशी अंशदान (विनियमन) अधिनियम {Foreign Contribution (Regulation) Act (FCRA)} 76

4.1.2.1. विदेशी अंशदान (विनियमन) संशोधन नियम, 2022 {Foreign Contribution (Regulation) Amendment Rules, 2022} 77

4.2. डेटा संरक्षण (Data Protection) 77

4.2.1. व्यक्तिगत डेटा संरक्षण (PDP) विधेयक {Personal Data Protection (PDP) Bill} 77

4.3. सामूहिक विनाश के हथियार (Weapons of Mass Destruction: WMDs) 78

5. पर्यावरण (Environment) 81

5.1. जलवायु परिवर्तन (Climate Change) 81

5.1.1. संयुक्त राष्ट्र महासागर सम्मेलन (UN Ocean Conference: UNOC) 81

5.2. वायु (Air) 82

5.2.1. ताप विद्युत संयंत्रों के लिए उत्सर्जन मानक (Emission Norms for Thermal Power Plants) 82

5.2.2. उष्ण कटिबंध के ऊपर ओज़ोन छिद्र (Ozone Hole Over The Tropics) 83

5.3. जल (Water) 84

5.3.1. भूजल संदूषण (Groundwater Contamination) 84

5.4. संधारणीय विकास (Sustainable Development) 87

5.4.1. भारत में संधारणीय वित्त (Sustainable Finance in India) 87

5.4.2. ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) विधेयक, 2022 {Energy Conservation (Amendment) Bill, 2022} 88

5.4.3. राइट टू रिपेयर (Right to Repair) 89

5.5. नवीकरणीय ऊर्जा और वैकल्पिक ऊर्जा संसाधन (Renewable Energy and Alternative Energy Resources) . 90

5.5.1. पवन ऊर्जा (Wind Energy) 90

5.5.1.1. अपतटीय पवन ऊर्जा (Offshore Wind Energy) 91

5.5.2. महासागर तापीय ऊर्जा (Ocean Thermal Energy) 92

5.6. संरक्षण संबंधी प्रयास (Conservation Efforts) 94

5.6.1. नए रामसर स्थल (New Ramsar Sites) 94

5.6.2. भारत में बाघ संरक्षण (Tiger Conservation in India) 97

5.6.2.1. भारत की पहली अंतरराज्यीय बाघ स्थानांतरण परियोजना (India's First Interstate Tiger Relocation Project) 97

5.6.3. IPBES आकलन रिपोर्ट: वन्य प्रजातियों का संधारणीय उपयोग (IPBES Assessment Report: Sustainable Use of Wild Species) 98

5.6.4. पर्यावरण संरक्षण अधिनियम में प्रस्तावित संशोधन {Proposed amendments in Environment Protection Act (EPA)} 100

5.6.5. पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) नियमों में संशोधन (Amendments to Environmental Impact Assessment (EIA) Rules) 100

VISION IAS

5.6.6. प्राकृतिक संसाधन लेखांकन (Natural Resource Accounting: NRA) 102

5.7. आपदा प्रबंधन (Disaster Management).. 103

5.7.1. भारत में भूस्खलन (Landslides in India).. 103

5.7.2. आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए वैश्विक मंच 2022 (Global Platform for Disaster Risk Reduction: GP2022) 103

5.8. भूगोल और विविध (Geography and Miscellaneous) 104

5.8.1. तटीय अपरदन (Coastline Erosion)... 104

5.8.2. शुष्कता विसंगति आउटलुक सूचकांक (Aridity Anomaly Outlook Index) 105

5.8.3. स्वच्छ और स्वस्थ पर्यावरण तक पहुंच का सार्वभौमिक मानवाधिकार घोषित (Access to Clean and Healthy Environment as Universal Human Right).. 107

5.9. अद्यतन (Updates)... 108

5.9.1. भारत ने अपने राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान को अपडेट किया (India Updates its Nationally Determined Contribution) 108

5.9.2. संसद ने भारतीय अंटार्कटिक विधेयक, 2022 पारित किया (Parliament Passed The Indian Antarctic Act, 2022) 109

5.9.3. लोक सभा ने वन्यजीव (संरक्षण) संशोधन विधेयक, 2021 पारित किया (Lok Sabha Passed The Wildlife (Protection) Amendment Bill, 2021)... 109

6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues) 111

6.1. राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020 {National Education Policy (NEP), 2020}.................................... 111

6.1.1. भारत में उच्चतर शिक्षा की गुणवत्ता (Quality of Higher Education in India).................................. 114

6.1.2. विद्यालय स्वास्थ्य सेवाएं (School Health Services: SHS)... 116

6.1.3. शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence in Education).. 118

6.2. बाल श्रम (Child Labour).. 120

6.3. दिव्यांगजन (Persons with Disabilities: PwDs) 121

6.4. भारत में जनसंख्या वृद्धि (Population Growth in India) 124

6.5. जनसंख्या विनियमन विधेयक, 2019 (Population Regulation Bill, 2019).. 124

6.6. स्वास्थ्य का अधिकार (Right to Health) 126

6.6.1. सार्वभौमिक टीकाकरण (Universal Immunisation) 127

6.7. राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (National Food Security Act: NFSA).. 128

7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology)... 130

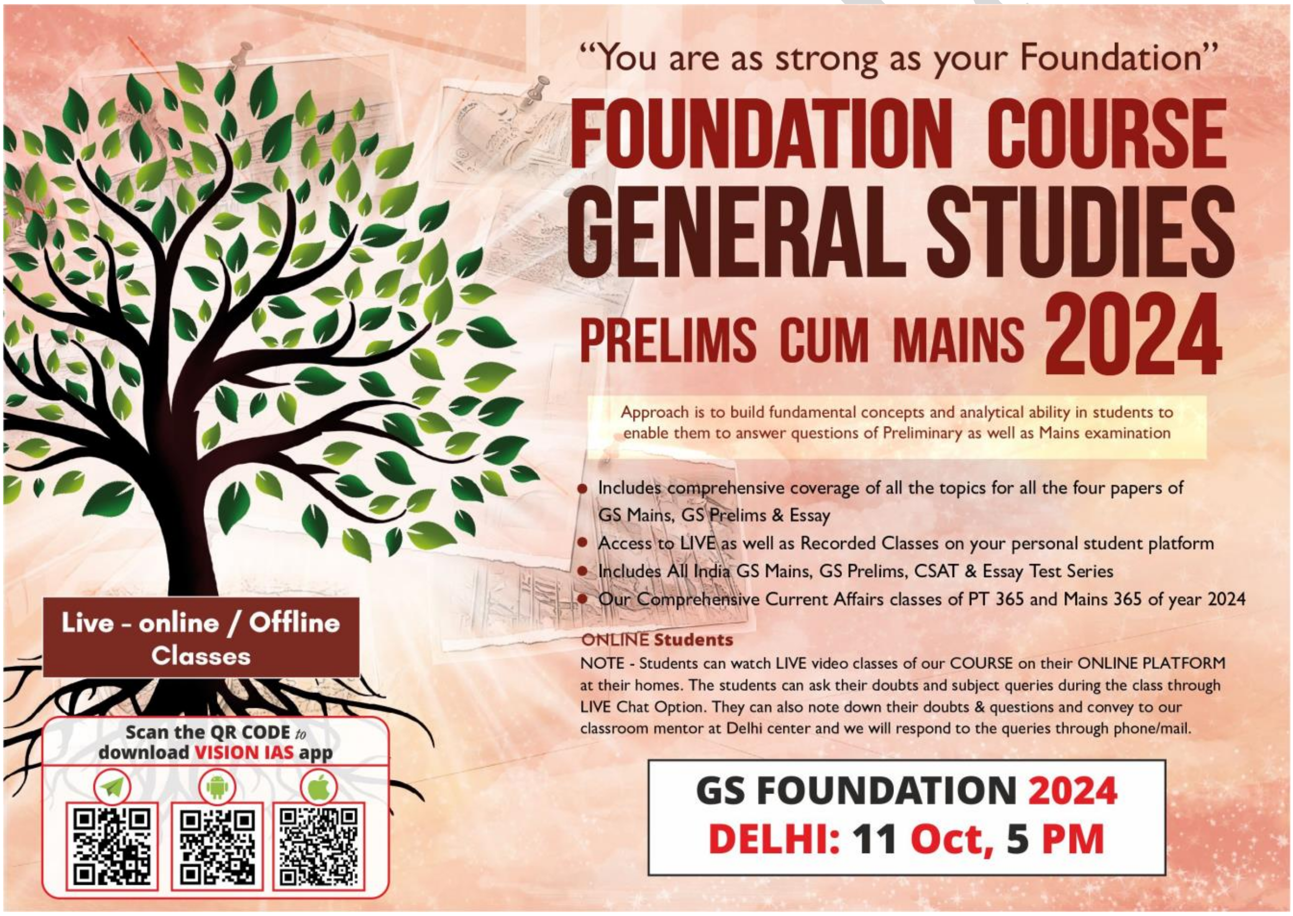
7.1. सूचना प्रौद्योगिकी, कंप्यूटर, रोबोटिक्स के क्षेत्र में जागरूकता (Awareness in the fields of IT, Computers, Robotics).. 130

7.1.1. वेब 3.0 (Web 3.0)... 130

7.1.2. भारत में सुपरकंप्यूटिंग (Supercomputing in India) 131

VISION IAS

7.2. अंतरिक्ष के क्षेत्र में जागरूकता (Awareness in the fields of Space) 131
7.2.1. अंतरिक्ष संधारणीयता (Space Sustainability) 131
7.2.2. तरल दर्पण दूरबीन (Liquid-Mirror Telescope: LMT) 132
7.3. नैनो-प्रौद्योगिकी, जैव-प्रौद्योगिकी और बौद्धिक संपदा अधिकारों से संबंधित मुद्दों के क्षेत्र में जागरूकता (Awareness in the fields of Nano-Technology, Bio-Technology and issues relating to Intellectual Property Rights) 134
7.3.1. भारत की जैव-अर्थव्यवस्था रिपोर्ट 2022 (India's Bioeconomy Report 2022) 134
7.3.2. जीनोम एडिटिंग (Genome Editing) 136
7.3.3. क्रिस्पर-कैस 9 (CRISPR-CAS9) 136
7.4. स्वास्थ्य (Health) 139
7.4.1. राष्ट्रीय डोपिंग रोधी अधिनियम, 2022 (National Anti-Doping ACT, 2022) 139
7.4.2. रोगाणुरोधी प्रतिरोध (Anti-microbial Resistance: AMR) 141



Copyright © by Vision IAS

All rights are reserved. No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior permission of Vision IAS.

छात्रों के लिए संदेश

प्रिय छात्रों,

- अच्छे उत्तर में सटीक कंटेंट अब छोड़ देने लायक घटक नहीं है, बल्कि यह एक मूल आवश्यकता है। एक सटीक उत्तर लिखने की तैयारी पेन हाथ में लेकर उत्तर के बारे में सोचने से पहले ही शुरू हो जाती है। पूछे गए विषय की अच्छी समझ के साथ प्रासंगिक डेटा और उदाहरणों का इस्तेमाल उत्तर को सटीक बनाता है। इससे सबसे कठिन प्रश्नों के उत्तर लिखने में भी मदद मिलती है।
- इसके अलावा एक बेहतरीन शैली में उत्तर की प्रस्तुति उसमें शामिल तथ्यों और जानकारी को आसानी से समझने में मदद करती है।

इस संदर्भ में हमने इस डॉक्यूमेंट में कुछ नई विशेषताएं शामिल की हैं:

टॉपिक – एक नज़र में:
इसमें आवश्यक डेटा और तथ्य प्रस्तुत किए गए हैं। यह स्टेटिक जानकारी और समसामयिक घटनाओं के विश्लेषण को जोड़कर विषय का एक व्यापक दृष्टिकोण प्रदान करेगा।

इन्फोग्राफिक्स:
इन्फोग्राफिक्स को इस डॉक्यूमेंट में इस तरह से शामिल किया गया है कि उन्हें उत्तरों में आसानी से शामिल किया जा सकता है।

विगत वर्षों के प्रश्न:
छात्रों के संदर्भ के लिए सिलेबस के अनुसार अलग कर पिछले वर्ष के प्रश्नों के लिए एक QR कोड प्रदान किया गया है।

इनके साथ-साथ, इस वर्ष हमने विषयों को अच्छी तरह से याद करने तथा सटीक तरीके से उत्तर लिखने में आपकी मदद करने के लिए कुछ और विशेषताओं को शामिल किया है, इनमें शामिल हैं:

डेटा बैंक: विषयों के महत्वपूर्ण डेटासेट की पहचान करने और उन्हें रिवाइज़ करने में आपकी सहायता के लिए इसे डिज़ाइन कर संबंधित आर्टिकल में जोड़ा गया है।

परिशिष्ट: जल्दी रिविज़न के लिए डॉक्यूमेंट के अंत में मुख्य डेटा और तथ्यों का एक परिशिष्ट जोड़ा गया है।

वीकली फोकस दस्तावेज की सूची: प्रासंगिक वीकली फोकस दस्तावेज की QR कोड से लिंक्ड एक सूची को इस डॉक्यूमेंट के अंत में जोड़ा गया है ताकि इन विषयों तक पहुंचने में आसानी हो।

हम आशा करते हैं कि ये नई विशेषताएं न केवल आपको विषयों की व्यापक समझ विकसित करने में मदद करेंगी, बल्कि प्रभावी और अच्छी तरह से प्रस्तुत किये गए उत्तर लिखने के लिए आवश्यक इनपुट भी प्रदान करेंगी।

"ज्ञान होना पर्याप्त नहीं है, हमें उसका इस्तेमाल आना चाहिए। इच्छा रखना पर्याप्त नहीं है, हमें वास्तविक प्रयास करना चाहिए।" – जोहान वोल्फगैंग वॉन गोएथे

शुभकामनाएं!
टीम VisionIAS

फाउंडेशन कोर्स
सामान्य अध्ययन
प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा 2023
इनोवेटिव क्लासरूम प्रोग्राम
• प्रारंभिक परीक्षा, मुख्य परीक्षा और निबंध के लिए महत्वपूर्ण सभी टॉपिक का विस्तृत कवरेज
• मौलिक अवधारणाओं की समझ के विकास एवं विश्लेषणात्मक क्षमता निर्माण पर विशेष ध्यान
• एनीमेशन, पॉवर प्वाइंट, वीडियो जैसी तकनीकी सुविधाओं का प्रयोग
• अंतर - विषयक समझ विकसित करने का प्रयास
• योजनाबद्ध तैयारी हेतु करेंट ओरिएंटेड अप्रोच
• नियमित क्लास टेस्ट एवं व्यक्तिगत मूल्यांकन
• सीसैट कक्षाएं
• PT 365 कक्षाएं
• MAINS 365 कक्षाएं
• PT टेस्ट सीरीज
• मुख्य परीक्षा टेस्ट सीरीज
• निबंध टेस्ट सीरीज
• सीसैट टेस्ट सीरीज
• निबंध लेखन - शैली की कक्षाएं
• करेंट अफेयर्स मैगजीन
लाइव / ऑनलाइन कक्षाएं भी उपलब्ध
Scan the QR CODE to download VISION IAS app
DELHI: 15 SEPT, 1 PM | 2 AUG, 9 AM
LUCKNOW: 7 JULY | 9 AM
JAIPUR: 16 AUG | 4 PM

ऑल इंडिया टेस्ट सीरीज़
देश के सर्वश्रेष्ठ टेस्ट सीरीज़ प्रोग्राम के इनोवेटिव असेसमेंट सिस्टम का लाभ उठाएं
प्रारंभिक
✓ सामान्य अध्ययन ✓ सीसैट
for PRELIMS 2022: 7 Aug
प्रारंभिक 2022 के लिए 7 अगस्त
for PRELIMS 2023: 21 Aug
प्रारंभिक 2023 के लिए 21 अगस्त
मुख्य
✓ सामान्य अध्ययन ✓ निबंध ✓ दर्शनशास्त्र
for MAINS 2022: 7 Aug
मुख्य 2022 के लिए 7 अगस्त
for MAINS 2023: 21 Aug
मुख्य 2023 के लिए 21 अगस्त
Scan the QR CODE to download VISION IAS app

1. राजव्यवस्था एवं शासन (Polity and Governance)

1.1 सूचना का अधिकार (Right to Information)

सूचना का अधिकार – एक नज़र में

- **RTI या सूचना का अधिकार अधिनियम** एक मौलिक अधिकार है। यह भारतीय संविधान के अनुच्छेद 19 (1) (a) का एक पहलू है। **सूचना का अधिकार अधिनियम, 2005** सरकार के लिए **नागरिकों द्वारा मांगी गई सरकारी जानकारी का समय पर जवाब देना** अनिवार्य करता है।

RTI अधिनियम, 2005 के प्रावधान

- **धारा 2(h): लोक प्राधिकरण** (Public Authority) से आशय संविधान या किसी अन्य कानून के तहत गठित सभी प्राधिकरणों और निकायों से है। इसमें केंद्र, राज्य सरकारों और स्थानीय निकायों के अधीन गठित अन्य सभी प्राधिकरण भी शामिल हैं।
- **धारा 4(1)(b):** सूचना को बनाए रखना और उसे समयबद्ध रूप से उपलब्ध कराना।
- **धारा 6:** सूचना हासिल करने के लिए सरल प्रक्रिया निर्धारित करना।
- **धारा 7:** जन सूचना अधिकारी (PIOs) द्वारा सूचना प्रदान करने के लिए समय सीमा निर्धारित करना।
- **धारा 8:** इसमें, केवल कुछ विषयों के बारे में सूचना को प्रकट किए जाने से छूट दी गई है।
- **धारा 19:** यह अपील करने के लिए दो स्तरीय तंत्र का प्रावधान करती है।

RTI के लाभ

- यह लोक प्राधिकरणों से जानकारी प्राप्त करने की शक्ति प्रदान करके **नागरिकों को सशक्त बनाता है।**
- सरकार के कामकाज में **पारदर्शिता और जवाबदेही को बढ़ावा** देता है।
- **भ्रष्टाचार को कम करता है** और लोकतंत्र की वास्तविक मंशा को लोगों के लिए साकार करता है।
- परस्पर संचार में वृद्धि करके **सरकार और आम जन के बीच संपर्क को मज़बूती** प्रदान करता है।
- **सरकारी रिकॉर्ड/डेटाबेस** प्रबंधन को बेहतर बनाने में मदद करता है।
- सरकारी कार्यों के बारे में **नागरिकों की जागरूकता को बढ़ाता** और संसदीय लोकतंत्र को मज़बूत करता है।

RTI से संबंधित चुनौतियां

- नौकरशाही व्यवस्था द्वारा **रिकॉर्ड की अकुशल प्रबंधन पद्धतियों** के परिणामस्वरूप फाइलें गुम हो जाती हैं।
- सूचना आयोग का संचालन करने के लिए **बुनियादी ढांचे और कर्मचारियों की कमी।**
- जनता में **जागरूकता की कमी।**
- सरकार द्वारा सूचना की अग्रसक्रिय घोषणा का अभाव।
- **अनावश्यक RTI आवेदनों की बढ़ती संख्या।**
- **अत्यधिक संख्या में लंबित RTI आवेदन** और उनके **निपटान में लगने वाला अधिक समय।**

आगे की राह

- लंबित मामलों के शीघ्र निपटाने के लिए केंद्रीय सूचना आयोग (CIC) में **सूचना आयुक्तों की संख्या को बढ़ाना।**
- नागरिकों के बीच जागरूकता पैदा करने **क्षेत्रीय भाषा में RTI अधिनियम 2005 का प्रकाशन किया जाना चाहिए। साथ ही, स्कूल/ कॉलेज के पाठ्यक्रम में RTI अधिनियम, 2005 पर एक अध्याय को शामिल करना चाहिए।**
- जनहित में सूचना का खुलासा करने वाले **व्हिसलब्लोअर्स को सुरक्षा प्रदान करना।**
- सरकार द्वारा अग्रसक्रिय रूप से सूचना की घोषणा करना।
- RTI आवेदनों को निपटाने के लिए PIOs, **विशेषज्ञों को प्रशिक्षण देना।**

1.1.1. केंद्रीय सूचना आयोग (Central Information Commission: CIC)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **सूचना के अधिकार (RTI) के तहत की गई अपीलों के निपटान में लगातार वृद्धि हुई है।** इसके कारण केंद्रीय सूचना आयोग (CIC) के पास **लंबित RTI मामलों की संख्या में लगातार गिरावट दर्ज की है।**

केंद्रीय सूचना आयोग के बारे में

- CIC वर्ष 2005 में स्थापित एक सांविधिक निकाय है। इसे RTI अधिनियम, 2005 के तहत गठित किया गया था। सभी केंद्रीय लोक प्राधिकारण[1] इसके अधिकार क्षेत्र के अंतर्गत आते हैं।
    - इसमें **मुख्य सूचना आयुक्त (CIC) और अधिकतम दस सूचना आयुक्त (IC) शामिल** होते हैं।
    - **CIC पुनर्नियुक्ति के लिए पात्र नहीं होता है।**
- RTI (संशोधन) अधिनियम, 2019 और उसके तहत बनाए गए नियमों के द्वारा **सूचना आयुक्तों का कार्यकाल घटाकर तीन वर्ष** कर दिया गया है।
    - इससे पहले, वर्ष 2005 के अधिनियम में उनके लिए पांच वर्ष का निश्चित कार्यकाल या 65 वर्ष की सेवानिवृत्ति की आयु, इनमें से जो भी पहले हो, का प्रावधान किया गया था।
    - यह प्रावधान इसलिए किया गया था, ताकि **सूचना आयुक्त** अपनी नौकरी खोने के भय के बिना **प्रशासन के उच्च अधिकारियों के संदर्भ में भी अपनी शक्तियों का उपयोग कर सकें।**
- **CIC के कार्य:**
    - किसी मामले में जांच करते समय **CIC के पास वही शक्तियां होती हैं** जो निम्नलिखित मामलों के संबंध में सिविल प्रक्रिया संहिता, 1908 के तहत किसी वाद पर विचार करते समय **एक सिविल न्यायालय के पास होती हैं:**

मुख्य सूचना आयुक्त (CIC) के कामकाज में सुधार के लिए की गई पहलें

- **ऑनलाइन पोर्टल:** देश के किसी भी भाग या विदेश से **ऑनलाइन RTI आवेदन दायर करने के लिए दिन के चौबीसों घंटे काम करने वाली पोर्टल सेवा** आरंभ की गई है।
- **ई-गवर्नेंस:** मोबाइल आधारित एप्लिकेशन्स को विकसित करने, ई-सुनवाई करने, ई-अधिसूचना जारी करने आदि के लिए प्रौद्योगिकी का उपयोग किया जा रहा है। इससे सूचना का अधिकार अधिनियम के तहत सूचना प्राप्त करने के इच्छुक लोगों को सहायता मिल रही है।
- **नेशनल फेडरेशन ऑफ इंफॉर्मेशन कमीशन ऑफ इंडिया (NFICI):** इसका उद्देश्य केंद्रीय और राज्य सूचना आयोग के बीच समन्वय एवं आपसी परामर्श स्थापित करना है। साथ ही, इसका अन्य उद्देश्य शिक्षा, अनुसंधान और ज्ञान के प्रसार के माध्यम से कानूनों एवं उनकी व्याख्या पर सूचनाओं के आदान-प्रदान को सुविधाजनक बनाना था। इससे RTI अधिनियम का प्रशासन मजबूत हुआ है।
- **RTI (संशोधन) विधेयक, 2019:** यह विधेयक RTI अधिनियम 2005 को अधिक व्यवस्थित एवं संस्थागत बनाने के लिए लाया गया था।

[1] Central Public Authorities

- **किसी व्यक्ति को समन करना और उसे उपस्थित होने के लिए बाध्य करना।** साथ ही, शपथ पर मौखिक या लिखित साक्ष्य देने और दस्तावेज या अन्य चीजें पेश करने के लिए किसी व्यक्ति को विवश करना;
- **दस्तावेजों के प्रकटीकरण और निरीक्षण की अपेक्षा करना;**
- शपथ-पत्र पर **साक्ष्य प्राप्त करना;**

○ इस अधिनियम के अनुसार, CIC का यह कर्तव्य है कि वह निम्नलिखित किसी ऐसे व्यक्ति से शिकायत प्राप्त करे और उसकी जांच करे:
- जिसके द्वारा मांगी गई **किसी जानकारी को देने से इंकार** कर दिया गया है;
- जिसे निर्धारित समय-सीमा के भीतर सूचना के लिए या सूचना तक पहुंच के लिए उसकी मांग का उत्तर नहीं दिया गया है।

आगे की राह

- **रिकॉर्ड का प्रबंधन:** प्रकट किए जाने योग्य सभी दस्तावेजों को विभागीय वेबसाइट्स पर अपलोड किया जा सकता है। इससे **विभाग पर सूचना प्रदान करने का बोझ** कम होगा। साथ ही, **इससे दस्तावेजों को भौतिक रूप से भंडारित करने एवं एक स्थान से दूसरे स्थान पर पहुंचाने की आवश्यकता भी कम होगी।**
- **प्रशिक्षण:** PIOs की दक्षता बढ़ाने के लिए उन्हें विशेषज्ञों द्वारा आंतरिक प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए, ताकि वे RTI आवेदनों का निपटान कर सकें।
- **जागरूकता:** नागरिकों में जागरूकता पैदा करने के लिए **रेडियो, टेलीविजन और प्रिंट मीडिया के माध्यम से प्रचार** किया जा सकता है। साथ ही, **क्षेत्रीय भाषा में RTI अधिनियम 2005 का प्रकाशन** किया जाना चाहिए।
- **त्वरित निपटान:** लंबित मामलों के त्वरित निपटान के लिए CIC में सूचना आयुक्तों की संख्या बढ़ाने की जरूरत है।

1.2. भुला दिए जाने का अधिकार (Right to be Forgotten: RTBF)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, सुप्रीम कोर्ट ने अपनी रजिस्ट्री को **सर्च इंजन और इंटरनेट से एक दम्पति से जुड़ी जानकारियों को हटाने का निर्देश दिया है।**

अन्य संबंधित तथ्य

- याचिकाकर्ता ने सुप्रीम कोर्ट के इस आदेश पर संतोष व्यक्त किया है। याचिकाकर्ता ने कहा कि सार्वजनिक रूप से उपलब्ध उसकी जानकारी शर्मिंदगी व सामाजिक कलंक का कारण बनती है। इससे उसकी निजता का भी उल्लंघन होता है।

> **RTBF की तुलना में निजता का अधिकार**
> निजता के अधिकार (संविधान के अनुच्छेद 21 के तहत) में ऐसी जानकारी शामिल होती है, जो सार्वजनिक नहीं है। दूसरी ओर, RTBF में ऐसी जानकारी को हटाना शामिल है, जो एक निश्चित समय पर सार्वजनिक रूप से उपलब्ध थी, लेकिन अब किसी तीसरे पक्ष को उक्त जानकारी तक पहुंचने की अनुमति नहीं है।

- याचिकाकर्ता ने **'भुला दिए जाने के अधिकार (RTBF)'** और **'सूचना को हटा दिए जाने के अधिकार' (Right of Eraser)** को निजता के अधिकार का अभिन्न हिस्सा बताया था।
- यह निर्देश निजता के अधिकार और RTBF के दायरे का विस्तार करता है।

RTBF के बारे में

- RTBF वस्तुतः इंटरनेट और सर्च इंजन, डेटाबेस, वेबसाइट्स या किसी अन्य सार्वजनिक प्लेटफॉर्म आदि से सार्वजनिक रूप से उपलब्ध व्यक्तिगत जानकारी को उस स्थिति में हटाने का अधिकार है, जब वह व्यक्तिगत जानकारी आवश्यक या प्रासंगिक नहीं रह जाती है।
  - ○ RTBF की उत्पत्ति फ्रांसीसी न्यायशास्त्र में वर्णित **'राईट ऑफ़ इरेज़र'** से हुई है।
  - ○ इसका उपयोग उन पूर्व अपराधियों द्वारा किया जाता था, जो अपनी सजा पूरी कर चुके थे। वे अपने अपराध और उसकी दोषसिद्धि से जुड़ी जानकारी के प्रकाशन पर आपत्ति प्रकट करने के लिए इस अधिकार का उपयोग करते थे।
  - ○ पूर्व अपराधियों के सामाजिक एकीकरण को आसान बनाने के लिए इसे एक आवश्यक अधिकार माना जाता था।

- हालांकि, **RTBF एक असीमित अधिकार नहीं हो सकता है।** इस पर युक्तियुक्त प्रतिबंध लगाए जा सकते हैं।

- इसे **सामान्य डेटा संरक्षण विनियमन (GDPR)**[2] के तहत यूरोपीय संघ में एक कानूनी अधिकार के रूप में मान्यता दी गई है। साथ ही, इसे यूनाइटेड किंगडम और यूरोप के कई देशों की अदालतों द्वारा बरकरार रखा गया है।
  - इसे वर्ष 1995 में **डेटा संरक्षण पर यूरोपीय संघ के निर्देश** द्वारा पहली बार एक अधिकार के रूप में मान्यता दी गई थी।
  - **GDPR, 2016 का अनुच्छेद 17** सूचना हटाने के अधिकार (या भुला दिए जाने का अधिकार) प्रदान करता है। यह किसी डेटा से जुड़े व्यक्ति/ पक्ष को यह अनुमति देता है कि वह व्यक्तिगत डेटा को हटाने का अनुरोध करे।

RTBF पर सुप्रीम कोर्ट का पक्ष

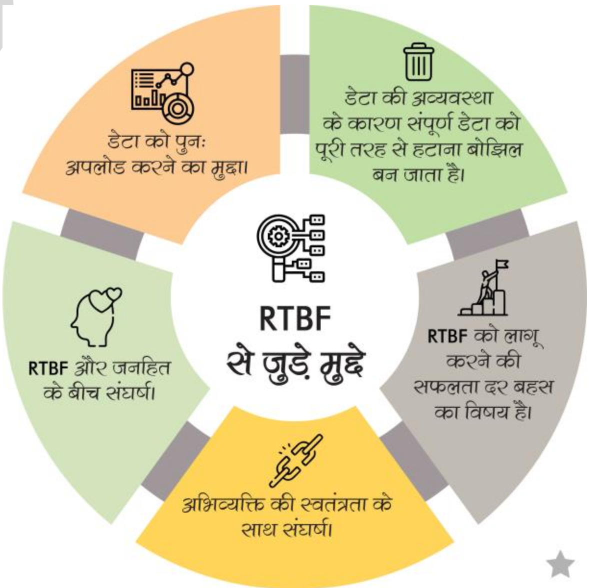
- **के. एस. पुट्टास्वामी बनाम भारत संघ** के ऐतिहासिक मामले में, सुप्रीम कोर्ट ने RTBF को **अनुच्छेद 21 के तहत जीवन के अधिकार के हिस्से** के रूप में मान्यता दी है।
- सुप्रीम कोर्ट ने स्पष्ट किया था कि RTBF कुछ प्रतिबंधों के अधीन है। इसका तब उपयोग नहीं किया जा सकता, जब प्रश्नगत सामग्री निम्नलिखित के लिए आवश्यक हो:
  - अभिव्यक्ति और सूचना की स्वतंत्रता के अधिकार का प्रयोग;
  - कानूनी दायित्वों का अनुपालन;
  - लोक हित या लोक स्वास्थ्य के लिए किए गए कार्य का निष्पादन;
  - जनहित के उद्देश्य से भंडारण;
  - वैज्ञानिक या ऐतिहासिक अनुसंधान या सांख्यिकीय उद्देश्य; या
  - कानूनी दावों का सत्यापन आदि।

भारत में RTBF के बारे में

- **भारत में ऐसा कोई कानून नहीं है, जो विशेष रूप से RTBF का प्रावधान करता हो।** हालांकि, व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक (PDPB), 2019 में RTBF के सिद्धांत से संबंधित प्रावधान शामिल थे। अब इस विधेयक को वापस ले लिया गया है।
  - GDPR के विपरीत, व्यक्तिगत डेटा संरक्षण विधेयक केवल व्यक्तिगत डेटा के निरंतर प्रकटीकरण को रोकने का प्रावधान करता है, न कि व्यक्तिगत डेटा को हटाने का।
- वर्तमान में **सूचना प्रौद्योगिकी नियम, 2011** डिजिटल डेटा को नियंत्रित करने वाला कानून है। इसमें भी RTBF से संबंधित कोई ठोस प्रावधान नहीं है।

आगे की राह

- **अधिकारों को संतुलित करना:** संसद और सुप्रीम कोर्ट को RTBF का गहन परीक्षण करना चाहिए। साथ ही, निजता और वाक् एवं अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता के प्रतिस्पर्धी अधिकारों को संतुलित करने के लिए कोई तरीका निर्धारित करना चाहिए।
- **डेटा संरक्षण:** सरकार को डेटा के दुरुपयोग और लीकेज को रोकने के लिए एक मजबूत डेटा सुरक्षा नीति तैयार करनी चाहिए।
- **डेटा को नष्ट करना:** ऑनलाइन सर्च टूल्स और बड़े कम्प्यूटरीकृत प्लेटफॉर्म्स को अपने कार्य-सिद्धांतों में संशोधन करना चाहिए तथा एक विशिष्ट समय सीमा के बाद जानकारी को नष्ट करना चाहिए। इस प्रकार RTBF और निजता के अधिकार को संतुलित किया जा सकेगा।



- **रूपरेखा:** RTBF को लागू करने के लिए एक ढांचा विकसित किया जाना चाहिए। इसमें किसी व्यक्ति के जीवन की रक्षा, हमले व बदनामी से सुरक्षा आदि जैसी स्थितियों को रेखांकित किया जाना चाहिए।
- **RTBF और जनहित के बीच संतुलन:** यदि सूचना लोक हित की है, तो जनता के सूचना के अधिकार को RTBF की तुलना में अधिक महत्व दिया जाना चाहिए।

---
[2] General Data Protection Regulation

1.3. सिविल सेवा में सुधार (Civil Services Reforms)

सिविल सेवा में सुधार – एक नज़र में

अंग्रेजों ने अपने हितों को बढ़ावा देने और उन्हें सुरक्षित करने के लिए भारत में सिविल सेवाओं की वर्तमान प्रणाली बनाई थी। स्वतंत्रता के बाद, सरदार वल्लभभाई पटेल ने सिविल सेवाओं को जारी रखने पर जोर दिया था। इस प्रकार, नौकरशाही को राष्ट्र निर्माण की प्रमुख जिम्मेदारी सौंपी गई।

सिविल सेवा सुधारों का महत्व

- प्रमुख सरकारी दायित्वों के निर्वहन के लिए **प्रशासनिक क्षमता को मजबूत बनाने** में मदद कर सकता है।
- निर्णयन प्रक्रिया में **पारदर्शिता और जवाबदेही** सुनिश्चित कर सकता है।
- **कल्याणकारी योजनाओं को लागू करने** और **सामाजिक–आर्थिक परिवर्तन** को बढ़ावा देने में महत्वपूर्ण योगदान कर सकता है।
- **सिविल सेवा की दक्षता, प्रभावशीलता, व्यावसायिकता और लोकतांत्रिक चरित्र** को बेहतर बनाने में सहयोग कर सकता है।
- सार्वजनिक वस्तुओं और सेवाओं के बेहतर वितरण को बढ़ावा दे सकता है।

सिविल सेवा सुधार के समक्ष मौजूद चुनौतियां

- **राजनीतिक कार्यपालिका द्वारा उच्च पदों पर सिविल सेवकों को बैठाने में दक्षता की जगह निष्ठा को प्राथमिकता** देना। ऐसी प्रवृत्तियों के कारण उनका मनोबल प्रभावित होता है।
- सुधारों को लागू करने के लिए **प्रबंधन क्षमता का अभाव।**
- प्रदर्शन रिकॉर्ड ज्यादातर वरिष्ठों द्वारा तैयार किए जाते हैं, जिनमें **व्यक्तिगत पक्षपात और पूर्वाग्रह** की अत्यधिक गुंजाइश बनी रहती है।
- प्रेरणा और अर्थपूर्ण उद्देश्य की मजबूत भावना के सतत आपूर्ति को सुनिश्चित करने वाले प्रणालीगत तंत्र की अनुपस्थिति।
- स्थानीय राजनेताओं के हस्तक्षेप के कारण **मॉडल्स** और प्रथाओं का **अनुचित हस्तांतरण।**

सिविल सेवकों के कामकाज में सुधार हेतु की गई पहलें

- **मिशन कर्मयोगी:** यह एक **एकीकृत सरकारी ऑनलाइन प्रशिक्षण** (Integrated Government Online Training: iGOT) मंच है। इसका उद्देश्य उचित दृष्टिकोण, कौशल और ज्ञान से युक्त भविष्य के लिए तैयार एक ऐसी सिविल सेवा का निर्माण करना है, जो नए भारत के विज़न पर केंद्रित हो।
- **आरंभ:** यह सिविल सेवकों के प्रशिक्षण के लिए संचालित पहला कॉमन फाउंडेशन कोर्स है।
- **राष्ट्रीय प्रशिक्षण नीति:** इसका उद्देश्य नागरिकों की आवश्यकताओं के प्रति उत्तरदायी निष्पक्ष, पेशेवर और कुशल सिविल सेवकों को तैयार करना है। साथ ही, यह नीति सिविल सेवकों को अपेक्षित ज्ञान प्राप्त करने हेतु प्रेरित और उन्हें कौशल युक्त बनाने में मदद करती है।
- **लेटरल एंट्री:** यानी प्रशासनिक पदानुक्रम के **मध्य या वरिष्ठ स्तरों पर डोमेन विशेषज्ञों को प्रत्यक्ष रूप से नियुक्त करना।**

आगे की राह

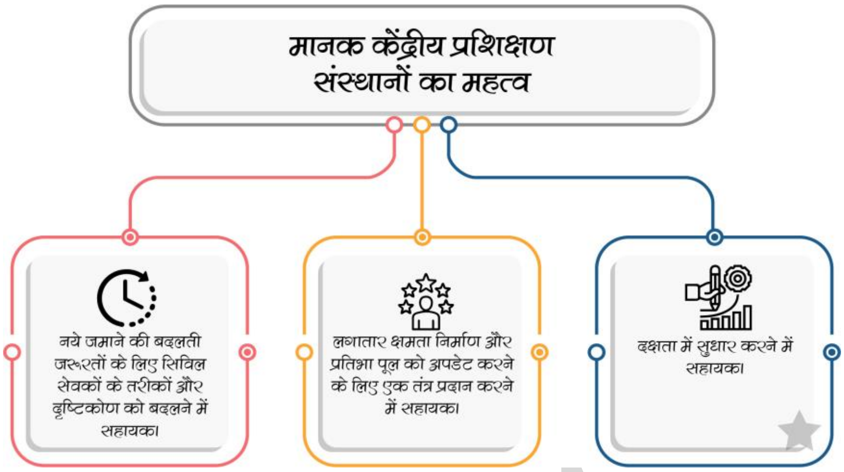
- **अधिक प्रबुद्ध** और व्यावहारिक निर्णय हेतु अधिक–से–अधिक डोमेन विशेषज्ञता को बढ़ावा दिया जाना चाहिए तथा **अधिकारियों को सशक्त बनाया** जाना चाहिए।
- **कम संरक्षणवाद, अधिक विशेषज्ञता और संवेदनशीलता** की आवश्यकता पर जोर दिया जाना चाहिए।
- **नागरिक चार्टर, सोशल ऑडिट जैसे बाहरी जवाबदेही तंत्रों** पर ध्यान दिया जाना चाहिए और सिविल सेवकों को परिणाम–केंद्रित बनाने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
- **सशक्त, प्रभावी, खोजपूर्ण और इलेक्ट्रॉनिक लर्निंग** पर जोर देने के साथ शुरुआती स्तर पर ही उचित प्रशिक्षण प्रदान किया जाना चाहिए।
- **सुरिंदर नाथ समिति की सिफारिश को अपनाया** जाना चाहिए। इसमें कहा गया था कि प्रदर्शन मूल्यांकन का उपयोग मुख्य रूप से एक अधिकारी के समग्र विकास के लिए किया जाना चाहिए।
- समय से पहले स्थानांतरण की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए और प्रत्येक पद के लिए न्यूनतम कार्यकाल निर्धारित किया जाना चाहिए।
- प्रथम ARC के सुझावों के अनुरूप **सिविल सेवकों के लिए आचार संहिता** तथा **मॉडल कोड ऑफ़ गवर्नेंस** की अनिवार्यता को लागू किया जाना चाहिए।

1.3.1. सिविल सेवा प्रशिक्षण संस्थानों के लिए राष्ट्रीय मानक (National Standards for Civil Service Training Institutions: NSCSTI)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **कार्मिक, लोक शिकायत एवं पेंशन मंत्रालय** ने NSCSTI के लिए राष्ट्रीय मानकों की शुरुआत की है।

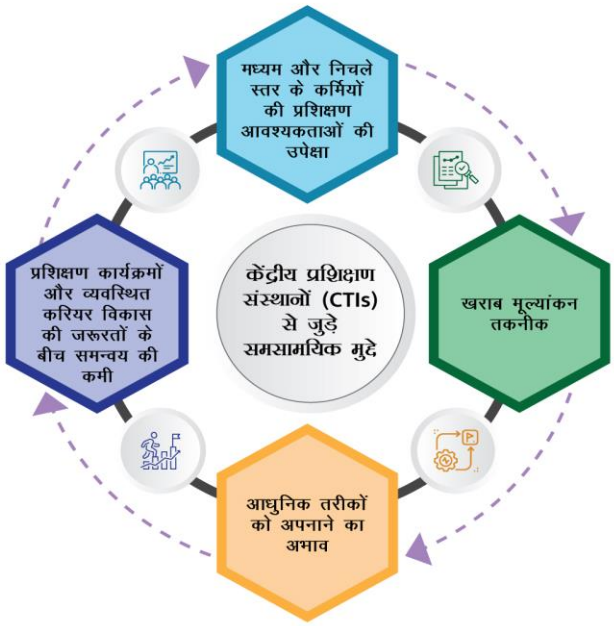
NSCSTI के बारे में



- NSCSTI को **'क्षमता निर्माण आयोग' (CBC)**[3] ने विकसित किया है।
  - इसके साथ राष्ट्रीय मानकों के लिए अप्रोच पेपर और वेब-पोर्टल का भी उद्घाटन किया गया।
- ऐसा करने वाला **भारत विश्व का पहला देश** बन गया है। इसने **राष्ट्रीय स्तर पर सिविल सेवा प्रशिक्षण संस्थानों के लिए मानक** बनाने हेतु एक अनूठा मॉडल प्रस्तुत किया है।
  - भारत में उच्चतर शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल और पर्यावरण में मानक एवं प्रत्यायन (accreditation) पहले से ही मौजूद हैं।
- ये मानक 21वीं सदी की उभरती चुनौतियों से निपटने में सिविल सेवकों की मदद करने के लिए **केंद्रीय प्रशिक्षण संस्थानों (CTIs)**[4] को सुसज्जित करेंगे।

NSCSTI के उद्देश्य:

- NSCSTI, केंद्रीय प्रशिक्षण संस्थानों के लिए उनकी **वर्तमान क्षमता, उनकी गुणवत्ता और प्रशिक्षण देने की क्षमता** को बढ़ाने तथा **प्रशिक्षण के लिए मानकों में सामंजस्य बिठाने** के लिए एक आधार तैयार करेगा।
- यह प्रशिक्षण संस्थानों के लिए **उत्कृष्टता की दिशा में प्रयास** करने की आकांक्षाओं को भी निर्धारित करेगा।



आगे की राह

- **4E पर ध्यान केंद्रित करना:** प्रशिक्षण संस्थानों में **एम्पावर्ड लर्निंग, इफेक्टिव लर्निंग, एक्सप्लोरेटरी लर्निंग और इलेक्ट्रॉनिक लर्निंग** के माध्यम से सिविल सेवकों को प्रशिक्षित करना। साथ ही, सिविल सेवकों के स्व-मूल्यांकन की प्रक्रिया विकसित करना।
- **नॉन-परफॉर्मर्स को हटाना:** कार्य न करने वाले सिविल सेवकों को **बर्खास्त कर दिया जाना चाहिए या उन्हें समयपूर्व सेवानिवृत्ति दी जानी चाहिए।** इससे सिविल सेवकों में **आत्मसंतुष्टि पर अंकुश लगाने, प्रतिस्पर्धी भावना का दोहन करने और कुशल व परिणामोन्मुखी दृष्टिकोण** विकसित करने में मदद मिलेगी।
- **मध्य-करियर प्रशिक्षण: कार्यक्षेत्र संबंधी ज्ञान और क्षमता विकसित** करने के लिए करियर के मध्य में प्रशिक्षण की आवश्यकता है।
- **निगरानी:** राष्ट्रीय प्रशिक्षण नीति के कार्यान्वयन की निगरानी के लिए एक निगरानी तंत्र स्थापित किया जाना चाहिए।

[3] Capacity Building Commission

[4] Central Training Institutions

1.4. विचाराधीन कैदी (Undertrials)

विचाराधीन कैदी – एक नज़र में

किसी अपराध के लिए गिरफ्तार किया गया व्यक्ति जो मजिस्ट्रेट के समक्ष पेश होने की प्रतीक्षा कर रहा हो उसे विचाराधीन कैदी कहते हैं। NCRB के अनुसार, देश की जेलों में बंद कैदियों में से 76 प्रतिशत विचाराधीन कैदी हैं। इनमें से भी लगभग 68 प्रतिशत या तो निरक्षर या स्कूल ड्रॉप-आउट हैं।

विचाराधीन कैदियों की अधिकता के कारण

- जांच में देरी,
- जमानत प्रणाली में मौजूद खामियां,
- निम्नस्तरीय कानूनी सहायता और प्रतिनिधित्व,
- अनावश्यक गिरफ्तारी और ओवर-पुलिसिंग,
- अधिकांश विचाराधीन कैदियों में से अधिकतर का निर्धन, निरक्षर तथा वंचित समुदायों से होना।

विचाराधीन कैदियों द्वारा सामना किए जाने वाले मुद्दे

- **आत्महत्या, दुर्घटना, हत्या आदि** के कारण जेलों में अप्राकृतिक मौतों की संख्या में **2018 और 2019 के बीच** 10.74% **की वृद्धि हुई है।** यह जेल के असुरक्षित और हिंसक माहौल का संकेत देता है।
- संगीन अपराधों वाले अपराधियों से अलग रखने हेतु **वैज्ञानिक वर्गीकरण विधियों के अभाव** के कारण कई बार युवा अपराधी भी बड़े अपराधी बन जाते हैं।
- **उन्हें अस्वच्छ जेलों में रहने के लिए मजबूर किया जाता है, जहां चिकित्सा सेवाओं का अभाव, बीमारी और कुपोषण की स्थिति होती है।**
- परिवार को **अभावग्रस्तता और सामाजिक कलंक का सामना** करने के लिए मजबूर होना पड़ता है। इसके परिणामस्वरूप परिवार के बच्चे या तो अपराध का रास्ता अपना लेते हैं या दूसरों के शोषण का शिकार बन जाते हैं।
- **जेल प्रहरियों को बहुत कम वेतन** दिया जाता है, जो उन्हें **भ्रष्टाचार करने के लिए प्रोत्साहित करता है।**

विचाराधीन कैदियों के सामने आने वाली समस्याओं को दूर करने के लिए सरकार द्वारा आरंभ की गई पहल

- उच्च न्यायालयों और जिला न्यायालयों में **केस के बोझ को कम करने** तथा त्वरित न्याय प्रदान करने के लिए **फास्ट ट्रैक कोर्ट** का गठन किया गया है।
- न्यायिक प्रक्रियाओं को सुव्यवस्थित करने, लंबित मामलों को कम करने और वादियों की मदद करने के लिए **ई-न्यायालयों** की शुरुआत की गई है।
- **फास्ट एंड सिक्योर ट्रांसमिशन ऑफ इलेक्ट्रॉनिक रिकॉर्ड्स** (FASTER) योजना आरंभ की गई है। इसके तहत उच्चतम न्यायालय इलेक्ट्रॉनिक रूप से जेल अधिकारियों, जिला अदालतों और उच्च न्यायालयों को जमानत एवं अन्य आदेश प्रेषित कर सकेगा।
- कारागारों, बंदियों एवं कारागार कर्मियों की स्थिति में सुधार हेतु **कारागार योजना का आधुनिकीकरण किया गया है।**
- **ई-जेल परियोजना** को आरंभ किया गया है। यह डिजिटलीकरण के माध्यम से जेल प्रबंधन में दक्षता लाएगी।
- **मॉडल जेल मैनुअल** जेल में बंद कैदियों को उपलब्ध कानूनी सेवाओं मुफ्त कानूनी सेवाओं के बारे में जानकारी प्रदान करता है।

आगे की राह

- **सभी विचाराधीन कैदियों को सुनवाई की तारीखों पर प्रभावी ढंग से पीठासीन मजिस्ट्रेट के समक्ष पेश किया जाना चाहिए।**
- पुलिस के कार्यों को **जांच और कानून व्यवस्था के कर्तव्यों में विभाजित किया जाना चाहिए। साथ ही, समय पर जांच करने एवं देरी से बचने के लिए पुलिस को पर्याप्त शक्ति प्रदान की जानी चाहिए।**
- कुछ समुदायों के प्रति पुलिस में व्याप्त भेदभाव, पूर्वाग्रह और पक्षपात का समाधान करने के लिए संवेदीकरण कार्यक्रम एवं कार्यशालाएं आयोजित करना।
- **विचाराधीन कैदियों** को ओपन जेल में रखा जाना चाहिए। साथ ही, उन्हें **दोषियों की तुलना में** भोजन, पानी, चिकित्सा सुविधाओं आदि सहित बेहतर सुविधाएं प्रदान की जानी चाहिए।
- **न्याय पंचायतों** को छोटे और अनावश्यक केस के निपटारे के लिए अधिकृत किया जाना चाहिए।

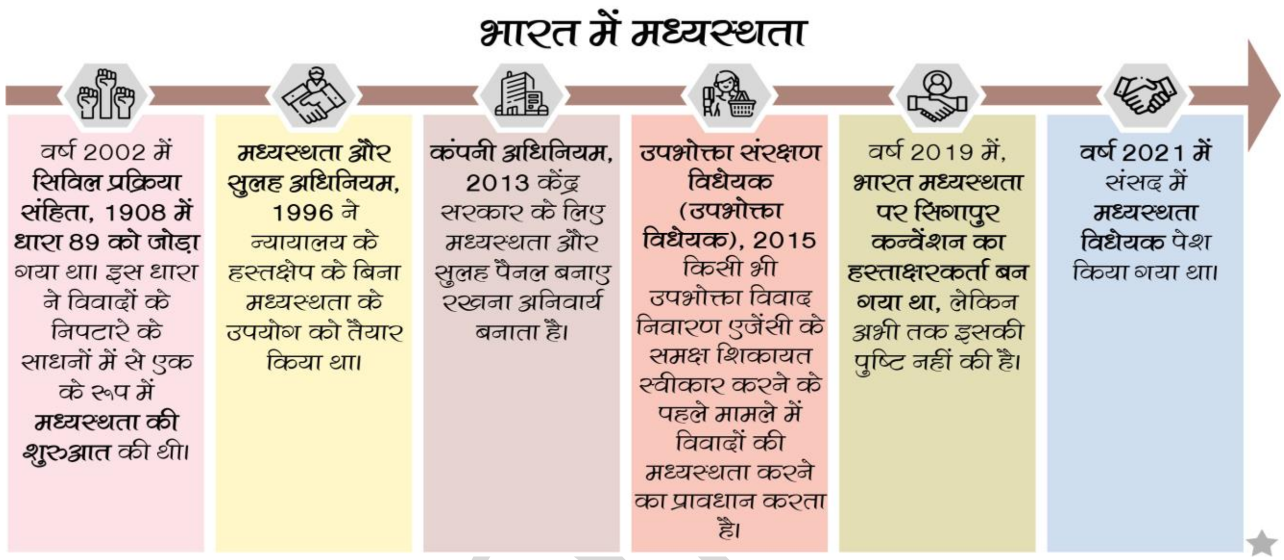
1.5. मध्यस्थता विधेयक 2021 (Mediation Bill 2021)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, कानून और न्याय संबंधी संसदीय स्थायी समिति ने मध्यस्थता विधेयक, 2021 में महत्वपूर्ण बदलाव की सिफारिश की है।

मध्यस्थता के बारे में

- मध्यस्थता वस्तुतः संबंधित पक्षों के लिए उपलब्ध **वैकल्पिक विवाद समाधान (ADR) का एक रूप** है। यह **एक स्वैच्छिक प्रक्रिया है। इसके तहत संबंधित पक्ष** एक **स्वतंत्र/ निष्पक्ष तीसरे व्यक्ति (मध्यस्थ)** की सहायता से **विवादों को निपटाने का प्रयास करते** हैं।
    - मध्यस्थ **संबंधित पक्षों पर समाधान को थोपता नहीं** है, बल्कि वह एक अनुकूल माहौल प्रदान करता है जिसमें वे अपने विवाद को सुलझा सकते हैं।



मध्यस्थता विधेयक, 2021 की मुख्य विशेषताओं पर एक नज़र

विशेषताएं	विवरण
मुकदमेबाजी से पहले मध्यस्थता	• संबंधित पक्षों से अपेक्षा की जाती है कि वें **न्यायालय** या **किसी अधिकरण के पास जाने से पहले मध्यस्थता के जरिए सिविल या वाणिज्यिक विवादों का समाधान करने का प्रयास करें।** • अगर संबंधित पक्ष कोई समझौता नहीं कर पाते हैं, तो न्यायालय या अधिकरण सुनवाई के किसी भी चरण में संबंधित पक्षों को मध्यस्थता के लिए भेज सकते हैं। ऐसा तब होता है जब संबंधित पक्ष इसके लिए अनुरोध करते हैं।
मध्यस्थता के लिए अनुपयुक्त विवाद	• इनमें निम्नलिखित विवाद शामिल हैं: (i) **नाबालिगों या मानसिक रूप से अस्वस्थ लोगों** के संदर्भ में दावों से संबंधित विवाद, (ii) क्रिमिनल/ दांडिक अपराध के अभियोजन से जुड़े विवाद, और (iii) **तीसरे पक्ष के अधिकारों को प्रभावित करने वाले विवाद।** • केंद्र सरकार इस सूची में संशोधन कर सकती है।
यह किस पर लागू होगा	• यह विधेयक **भारत में मध्यस्थता की कार्यवाहियों** पर लागू होगा, जहां (i) **सिर्फ घरेलू पक्ष शामिल हैं,** (ii) **कम-से-कम एक पक्षकार विदेशी है** और वह वाणिज्यिक विवाद से संबंधित है **(यानी अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता)।** • अगर विवाद में केंद्र या राज्य सरकार एक पक्षकार है, तो विधेयक निम्नलिखित मामलों में भी लागू होगा: ○ वाणिज्यिक विवाद, और ○ सरकार द्वारा अधिसूचित कोई अन्य विवाद।
मध्यस्थता की प्रक्रिया	• मध्यस्थता की प्रक्रिया गोपनीय होगी और **यह 180 दिनों के अंदर पूर्ण हो जानी चाहिए** (संबंधित पक्षों की सहमति द्वारा इस अवधि को 180 दिनों तक और बढ़ाया जा सकता है)।
मध्यस्थ	• मध्यस्थों को निम्नलिखित के द्वारा **नियुक्त** किया जा सकता है: ○ **आपसी समझौते से संबंधित पक्षों द्वारा, या** ○ **मध्यस्थता सेवा प्रदाता**[5] (मध्यस्थता का संचालन करने वाली संस्था) द्वारा।

5 mediation service provider

भारतीय मध्यस्थता परिषद (Mediation Council of India: MCI)	• केंद्र सरकार इसकी स्थापना करेगी। इस परिषद में **एक अध्यक्ष, दो पूर्णकालिक सदस्य, तीन पदेन सदस्य** और **एक अल्पकालिक सदस्य (औद्योगिक निकाय से संबद्ध)** होंगे। • इस परिषद के कार्यों में निम्नलिखित शामिल हैं: ○ **मध्यस्थों का पंजीकरण करना,** तथा ○ **मध्यस्थता सेवा प्रदाताओं** और मध्यस्थता संस्थाओं (जो मध्यस्थों को प्रशिक्षित करती और उन्हें प्रमाण-पत्र देते हैं) को मान्यता देना।
मध्यस्थता समाधान समझौता	• मध्यस्थता (सामुदायिक मध्यस्थता को छोड़कर) के परिणामस्वरूप हुए समझौते **अंतिम, बाध्यकारी और न्यायालय के निर्णयों की तरह लागू होंगे।** • हालांकि, इन्हें **धोखाधड़ी, भ्रष्टाचार, ठगी (Impersonation)** के आधार पर चुनौती दी जा सकती है।
अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता	• "अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता" की परिभाषा और सिंगापुर कन्वेंशन के प्रावधानों को इस विधेयक में शामिल किया गया है। • यह कन्वेंशन विवादित पक्षों को क्रॉस-बॉर्डर समाधान समझौतों को आसानी से लागू करने में सक्षम बनाता है। इस प्रकार यह **अंतर्राष्ट्रीय व्यापार और वाणिज्य को सुगम बनाता** है।
सामुदायिक मध्यस्थता	• यह किसी क्षेत्र या स्थान के निवासियों के बीच शांति और सौहार्द को प्रभावित करने की आशंका वाले विवादों का समाधान करता है।

स्थायी समिति की सिफारिशें

- **मुकदमेबाजी से पहले मध्यस्थता:** इस प्रावधान को सभी सिविल तथा वाणिज्यिक विवादों के लिए वैकल्पिक बनाया जाना चाहिए। इसे तत्काल प्रभाव से लागू करने के बजाय चरणबद्ध तरीके से लागू करना चाहिए।
  - **मुकदमेबाजी से पहले मध्यस्थता संबंधी अनिवार्य प्रावधान पर फिर से विचार किया जाना चाहिए।** इसे केवल मध्यस्थता के इच्छुक पक्षों के लिए एक विकल्प के रूप में पेश किया जाना चाहिए।
- **राज्यों में मध्यस्थता परिषद:** राज्यों में भी मध्यस्थता परिषदों की स्थापना की जानी चाहिए। ये परिषदें **MCI के समग्र अधीक्षण, निर्देशन और नियंत्रण** के तहत कार्य करनी चाहिए।
- **विशिष्ट पंजीकरण संख्या (Unique registration number):** मध्यस्थता परिषद द्वारा प्रत्येक मध्यस्थ को एक विशिष्ट पंजीकरण संख्या प्रदान की जानी चाहिए। समय-समय पर प्रशिक्षण सत्र आयोजित करके **मध्यस्थ का लगातार मूल्यांकन** करने हेतु **मध्यस्थता परिषद को सशक्त** बनाने वाले प्रावधान किए जाने चाहिए।
- **नोडल प्राधिकरण:** मध्यस्थों को पंजीकृत करने वाले कई निकायों के बजाय, **प्रस्तावित भारतीय मध्यस्थता परिषद** को मध्यस्थों का **पंजीकरण** तथा मान्यता प्रदान करने हेतु **नोडल प्राधिकरण बनाया जाना चाहिए।**
- **नियुक्ति:** MCI के अध्यक्ष और सदस्यों की नियुक्ति केंद्र सरकार द्वारा गठित **चयन समिति द्वारा की जानी चाहिए।**

- **ऑनलाइन मध्यस्थता:** इससे संबंधित विस्तृत प्रावधानों और तौर-तरीकों को विधेयक में उचित रूप से शामिल किया जाना चाहिए, क्योंकि यह किफायती तरीके से त्वरित न्याय प्रदान करता है।
- **परिभाषा पर फिर से विचार:** "अंतर्राष्ट्रीय मध्यस्थता" की वर्तमान परिभाषा पर फिर से विचार करने की आवश्यकता है। इससे भविष्य में, सिंगापुर कन्वेंशन के प्रावधानों को बिना किसी अस्पष्टता के इस कानून में शामिल किया जा सकेगा।

1.6. सोशल मीडिया-सेंसरशिप और विनियमन (Social media-Censorship and Regulation)

सुर्ख़ियों में क्यों?

ट्विटर की **वैश्विक पारदर्शिता रिपोर्ट**[6] के अनुसार, 2014 से 2020 के बीच भारत द्वारा ट्विटर से कंटेंट हटाने को लेकर की जाने वाली **कानूनी मांगों में अत्यधिक वृद्धि** हुई थी।

रिपोर्ट के मुख्य निष्कर्षों पर एक नज़र

- **2014 से 2020 के बीच ब्लॉकिंग के आदेश जारी करने वाले देशों में भारत चौथे स्थान** पर था। इस मामले में पहले तीन स्थानों पर क्रमशः **जापान, तुर्की और रूस थे।**
- 2014 से 2020 के बीच सरकार ने गूगल को गूगल सर्च, यूट्यूब, जी-मेल और ब्लॉगर जैसी सेवाओं से कई तरह के कंटेन्ट हटाने के आदेश दिए थे।
  - **कंटेन्ट हटाने के कई कारणों में से कुछ निम्नलिखित थे:**
    - सरकार की आलोचना,
    - मानहानि,
    - एडल्ट सामग्री, और
    - किसी अन्य व्यक्ति के नाम से फर्जी अकाउंट बनाना।

सूचना प्रौद्योगिकी (IT) अधिनियम 2020 के माध्यम से विनियमन का विकास

- IT अधिनियम समस्त भारत में लागू है। इसके प्रावधान, राष्ट्रीयता के निरपेक्ष किसी भी व्यक्ति द्वारा भारत के बाहर किए गए अपराधों पर भी लागू होते हैं।
  - यह अधिनियम **इलेक्ट्रॉनिक कॉन्ट्रैक्ट्स** को कानूनी मान्यता प्रदान करता है। यह **इलेक्ट्रॉनिक हस्ताक्षरों की पहचान** को भी विधिक मान्यता देता है। इस अधिनियम के तहत हैकिंग, डेटा/पहचान की चोरी, मानहानि, चाइल्ड पॉर्नोग्राफ़ी और साइबर आतंकवाद जैसे कृत्यों को अपराध माना गया है।

- वर्ष 2008 में एक संशोधन कर इस अधिनियम में **धारा 66A** को जोड़ा गया था। इसमें यह प्रावधान था कि यदि **कोई व्यक्ति सोशल मीडिया पर 'ऑफेंसिव (आपत्तिजनक)' प्रतीत होने वाला किसी भी तरह का कंटेंट पोस्ट करता है, तो प्राधिकारियों के पास उस व्यक्ति को गिरफ्तार** करने की शक्ति है।

[6] Twitter's global transparency report

- वर्ष 2015 में, उच्चतम न्यायालय ने IT अधिनियम की **इस धारा को निरस्त** कर दिया था। न्यायालय के अनुसार यह धारा **संविधान के अनुच्छेद 19(1)(a) का उल्लंघन** करती है। **(श्रेया सिंघल बनाम भारत संघ वाद, 2013)।**

- वर्ष 2011 में **डेटा गोपनीयता नियमों** को जारी किया गया था। इन नियमों के तहत कंपनियों को उपभोक्ताओं के डेटा का संग्रहण और प्रयोग करने से पहले लिखित में उनकी आज्ञा लेनी होती है।
- वर्ष 2021 में भारत सरकार ने **सूचना प्रौद्योगिकी (मध्यवर्ती दिशा-निर्देश और डिजिटल मीडिया आचार संहिता) नियम, 2021**[8] को अधिसूचित किया था।

सेंसरशिप को प्रभावी बनाने में कार्यान्वयन संबंधी चुनौतियां

- **व्यक्तिपरकता (Subjectivity):** सेंसरशिप एक जटिल काम है। इसकी कोई वस्तुनिष्ठ (Objective) सीमा नहीं होती। यह पूर्ण रूप से देखने या पढ़ने वाले की नैतिक संवेदना पर निर्भर करता है। इसमें शालीनता, अश्लीलता आदि के डायनेमिक मानक होते हैं।
- **अनुचित उपयोग, अति विनियमन और दुरुपयोग की संभावना:** राज्य पहले से ही राजनीतिक लाभों से प्रेरित होते हैं। ऐसे में सेंसरशिप राज्यों को वहां रहने वाले निवासियों के विचारों और अभिव्यक्ति को नियंत्रित करने का अवसर व माध्यम प्रदान कर सकती है।
  - इसके अलावा, कमज़ोर आपराधिक न्याय प्रणाली, कानूनों की अस्पष्ट भाषा और विधिशास्त्र की स्पष्टता के अभाव से अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता को दबाना आसान हो जाता है।
- **कुछ क्षेत्रों में अप्रभावी:** सेंसर की गई सामग्री की यह प्रवृत्ति होती है कि वह किसी भी तरह गुप्त चैनलों के माध्यम से समाज तक पहुंच जाती है। कुछ मामलों में, सेंसर की गई सामग्री को लेकर व्यापक जिज्ञासा उठती है और लोग उसे देखने के लिए अधिक इच्छुक होते हैं। इसके कारण, सेंसरशिप का उद्देश्य असफल हो जाता है।

> **IT नियम, 2021 में प्रस्तावित संशोधन**
>
> - **मध्यवर्तियों के लिए बाध्यकारी (Obligation of intermediaries):** वर्ष 2021 के नियमों के तहत मध्यवर्तियों को सेवाओं तक पहुंच या उनके उपयोग के लिए रूल्स एंड रेगुलेशंस, प्राइवेसी पॉलिसी तथा यूज़र एग्रीमेंट को "प्रकाशित" करना होगा।
> - **प्रतिबंधित सामग्री को शीघ्र हटाना:** इन नियमों के तहत मध्यवर्तियों से यह अपेक्षा की गई है कि वे नियमों के उल्लंघन से संबंधित शिकायतों को 24 घंटे के भीतर स्वीकार करेंगे। साथ ही, उन्हें 15 दिनों की अवधि में ही शिकायतों का निपटान करना होगा।
> - **शिकायत अधिकारियों के निर्णय के खिलाफ अपीलीय तंत्र:** 2021 के नियमों के तहत नियमों के उल्लंघन के संबंध में शिकायतों के समाधान के लिए मध्यवर्तियों को शिकायत अधिकारी नियुक्त करने होंगे।
> - **शिकायत अधिकारियों के निर्णय के खिलाफ अपीलों की सुनवाई के लिए केंद्र सरकार एक शिकायत अपीलीय समिति[7] का गठन करेगी।**

आगे की राह

- **स्व-विनियमन को प्रोत्साहित करना:** विनियमों को आंतरिक रूप (इन हाउस) से और/या उद्योग-वार लागू किया जा सकता है।
- **सभी मीडिया कानूनों का संहिताकरण:** संहिताबद्ध करने से शासी कानूनों में निश्चितता आती है। ऐसा करके कानूनों को सुव्यवस्थित तरीके से एक स्थान पर लिपिबद्ध रूप में रखा जा सकता है।
- **राज्य की सेंसरशिप लगाने की शक्ति के विस्तार को सीमित करना चाहिए।**
- **हेट स्पीच को रोकने के लिए अग्रसक्रिय और अदंडनीय कदम उठाने चाहिए** जैसे कि सार्वजनिक शिक्षा, विविधता को बढ़ावा देना आदि।
- **मीडिया में व्यावसायिक शिक्षा को बढ़ावा देना:** बाह्य सेंसरशिप मानकों की ज़रूरतों को कम करने के लिए निजता, आत्म-सम्मान और वाक् स्वातंत्र्य जैसे आचार संबंधी मानकों को पाठ्यक्रम में शामिल किया जा सकता है।

1.7. मॉडल टेनेंसी एक्ट, 2021 (Model Tenancy Act, 2021)

सुर्ख़ियों में क्यों

हाल ही में, **चार राज्यों (आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु, उत्तर प्रदेश और असम)** ने **अपने किरायेदारी कानूनों को संशोधित किया है। ये संशोधन इन राज्यों के कानूनों को** मॉडल टेनेंसी एक्ट (MTA) के अनुरूप बनाने के लिए किए गए हैं।

[7] Grievance Appellate Committee

[8] IT (Intermediately Guidelines and Digital Media Ethics Code) Rules 2021

मॉडल टेनेंसी एक्ट (MTA), 2021 के बारे में

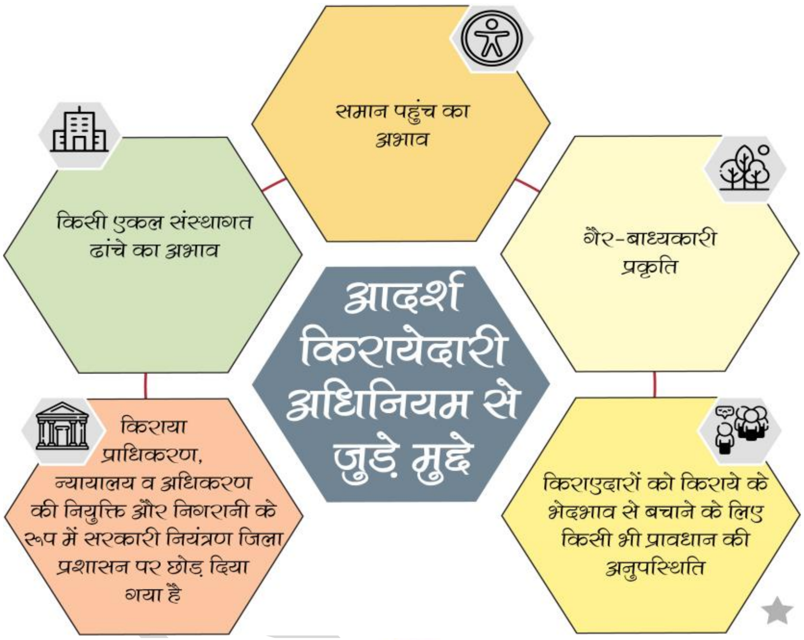
- **आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय (MoHUA) ने MTA, 2021 को मंजूरी दे दी है।** इस अधिनियम का उद्देश्य सभी राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों में संपत्ति के किराए पर लेने की प्रक्रिया को कारगर बनाना है। साथ ही, इसका उद्देश्य रियल एस्टेट क्षेत्रक में किराया अर्थव्यवस्था में सहायता करना है।
  - **वर्ष 2021 में, जम्मू और कश्मीर** MTA को अपनाने वाला **पहला केंद्र शासित प्रदेश** बन गया।
  - **आवास** संविधान की **7वीं अनुसूची** के तहत **राज्य सूची** का एक विषय है। इसलिए यह मॉडल अधिनियम केवल एक **सुझाव देने वाला ढांचा** (बाध्यकारी नहीं) है। किराये के आवास और समझौतों को विनियमित करते समय **राज्यों को इस अधिनियम का पालन** करना चाहिए।
  - यह 70 साल से अधिक पुराने पूर्वी पंजाब शहरी किराया प्रतिबंध अधिनियम, 1949 के मौजूदा किरायेदारी प्रावधानों को प्रतिस्थापित करता है।
  - 2011 की जनगणना के अनुसार, देश में लगभग **1.1 करोड़ आवास खाली पड़े थे।** इन **आवासों को किराए पर उपलब्ध** कराके, **2022 तक 'सभी के लिए आवास'** के विजन को पूरा किया जा सकेगा।
- **MTA, 2021 की मुख्य विशेषताएं:**

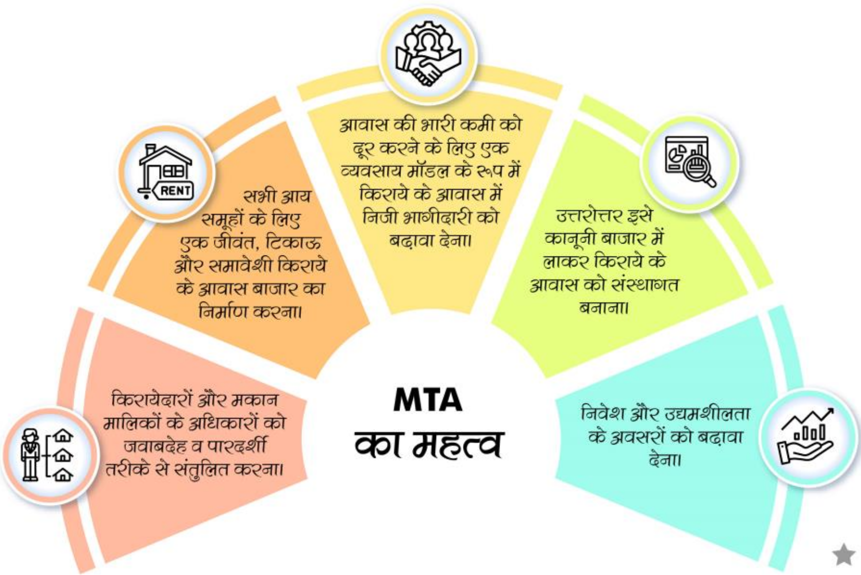
विनिर्देश	विवरण
किस पर लागू	• यह **आवासीय, वाणिज्यिक या शैक्षिक उपयोग** के लिए परिसर को कवर करेगा, लेकिन **औद्योगिक उपयोग के लिए नहीं।** इसमें होटल, लॉजिंग हाउस, सराय आदि भी शामिल नहीं होंगे।
किरायेदारी समझौता	• सभी परिसरों (आवासीय या वाणिज्यिक) को पारस्परिक रूप से सहमत शर्तों पर एक **लिखित समझौते के बाद ही किराए पर** दिया जाएगा। साथ ही, किरायेदारी समझौते की तारीख से **दो महीने के भीतर प्रस्तावित किराया प्राधिकरण को इस बारे में सूचित** किया जाएगा।
किरायेदारी अवधि	• किरायेदार किरायेदारी अवधि के **नवीकरण या विस्तार के लिए मकान मालिक से अनुरोध** कर सकता है। • यदि **किरायेदार** किरायेदारी अवधि के अंत में या किसी आदेश द्वारा किरायेदारी अवधि की समाप्ति पर **परिसर खाली करने में विफल रहता है,** तो उसे भुगतान करना होगा- ○ पहले दो महीनों के लिए **मासिक किराए का दोगुना** और, ○ बाद में जब तक वह परिसर खली नहीं करता तब तक **मासिक किराए का चार गुना भुगतान करेगा।**
सिक्योरिटी डिपॉजिट	• यह **आवासीय संपत्तियों के लिए अधिकतम दो महीने के किराए तक** और गैर-आवासीय संपत्ति के लिए **न्यूनतम छह महीने के किराए तक** सीमित कर दिया गया है।
डिजिटल प्लेटफॉर्म	• यह किरायेदारी समझौते और अन्य दस्तावेजों को प्रस्तुत करने के लिए **राज्य की स्थानीय भाषा** में स्थापित किया जाएगा।
किराए पर लिए गए स्थान को किसी और को किराए पर देना	• यह केवल मकान मालिक की पूर्व **सहमति से ही** किया जा सकता है। इसके अलावा, यदि कोई संरचनात्मक परिवर्तन किया जाता है तो वह केवल **मकान मालिक लिखित सहमति** से ही हो सकता है।
त्रिस्तरीय निवारण प्रणाली	• मॉडल अधिनियम एक त्रि-स्तरीय अर्ध-न्यायिक विवाद न्यायनिर्णयन तंत्र स्थापित करता है। इसके अंतर्गत **किराया प्राधिकरण, किराया न्यायालय और किराया अधिकरण** शामिल हैं, जो विवादों का त्वरित समाधान प्रदान करते हैं। साथ ही, सिविल कोर्ट से किरायेदारी विवादों के बोझ को कम करते हैं। ○ किराया न्यायालय और किराया अधिकरण द्वारा शिकायत का **निवारण 60 दिनों के भीतर** होना चाहिए। • राज्य सरकार के अनुमोदन से जिला कलेक्टर द्वारा **किराया प्राधिकरण और किराया न्यायालयों** की नियुक्ति की जाएगी। • **राज्य संबद्ध क्षेत्राधिकार वाले उच्च न्यायालय के साथ परामर्श करने के बाद प्रत्येक जिले में किराया अधिकरण** स्थापित कर सकता है। • मॉडल अधिनियम के अंतर्गत प्रावधानों से संबंधित मामलों पर किसी भी सिविल कोर्ट का क्षेत्राधिकार नहीं होगा।

खाली कराना	• एक किरायेदार से मकान खाली कराने के लिए, **मकान मालिक को इस तरह की बेदखली की मांग करने वाले किराया प्राधिकरण में आवेदन** करना होगा। **किरायेदार को बेदखल करने की शर्तों में शामिल हैं:** ○ तय किराया देने से इनकार कर दिया हो; ○ दो महीने से अधिक समय तक किराए का भुगतान नहीं किया हो; ○ लिखित सहमति के बिना परिसर के कुछ भाग या पूरे परिसर पर कब्जा कर लिया हो; तथा. ○ एक लिखित नोटिस के बाद भी परिसर का दुरुपयोग कर रहा हो।

आगे की राह

- **संतुलनकारी दृष्टिकोण:** किराये के बाजार को सही मायने में एक विकसित बाजार के रूप में खोलने के लिए, सरकार को एक सही तरीका तैयार करना होगा। ऐसा तरीका जिसके अंतर्गत किरायेदारों के सामाजिक कल्याण और जमींदारों के आर्थिक हितों को संतुलित किया जा सके।
- **निजी भागीदारी: "बिल्ड टू रेंट" और "रेंट टू ओन"** जैसे मॉडलों के माध्यम से किफायती किराए वाले आवासों के निर्माण में निजी क्षेत्रों को शामिल करना।
- **गुणवत्ता सुनिश्चित करना:** मॉडल किरायेदारी अधिनियम से परे जाकर एक अलग तंत्र स्थापित करने की आवश्यकता है। ऐसा तंत्र जो मकान मालिकों के लिए उचित आर्थिक लाभ सुनिश्चित करते हुए **किरायेदारों हेतु सुरक्षित और अच्छी गुणवत्ता वाली आवासीय इकाइयां उपलब्ध करा सके।**
- **एकरूपता:** बाजार में एकरूपता लाने और बढ़ते रेंटल प्राइजेज़ पर नियंत्रण रखने के लिए, राज्य के कानूनों को इसके दायरे में लाना चाहिए।
- **सहकारी संघवाद:** भूमि और आवास का प्रावधान राज्य सूची का विषय है। इसलिए सभी हितधारकों यानी किरायेदारों, मालिक और राज्य को एक साथ लाने की आवश्यकता है। इसके फलस्वरूप सहकारी संघवाद को बढ़ावा मिलेगा।





1.8. शुद्धिपत्र (Errata)

- **Mains 365 राजव्यवस्था** के लेख 1.1.1. में गलती से अनुच्छेद 21A के बजाए अनुच्छेद 26 (प्रत्येक नागरिक को RTE..) टाइप हो गया था। इस त्रुटि के लिए हमें खेद है।

2. अंतर्राष्ट्रीय संबंध (International Relations)

2.1. भारत और दक्षिण एशिया (India and South Asia)

दक्षिण एशिया में भारत की नेतृत्वकारी भूमिका

दक्षिण एशिया का कुछ भाग महाद्वीपीय क्षेत्र के अधीन है तथा शेष हिस्सा समुद्री क्षेत्र से घिरा हुआ है। इसमें सात देश शामिल हैं: भारत, पाकिस्तान, भूटान, नेपाल, श्रीलंका, बांग्लादेश और मालदीव। कुछ अंतर्राष्ट्रीय संगठन (जैसे– विश्व बैंक) अफगानिस्तान को भी इसमें शामिल करते हैं।

यह क्षेत्र प्रतिनिधित्व करता है:

- एशियाई महाद्वीप के 10 प्रतिशत क्षेत्रफल का।
- 1.65 बिलियन से अधिक की आबादी का।

इस क्षेत्र का महत्व

- इस क्षेत्र में **भारत की बढ़ती भूमिका और** स्थिति। इसे अमेरिका के साथ मजबूत संबंधों तथा दक्षिण एशिया, दक्षिण–पूर्व एशिया और पूर्वी एशिया के देशों के साथ सक्रिय एवं व्यावहारिक क्षेत्रीय रणनीति के रूप में देखा जा सकता है।
- दक्षिण एशियाई देशों के प्रति **चीन की सक्रिय नीति।**
- **अफगानिस्तान में युद्ध** और वर्ष 2001 के बाद से अफगानिस्तान में **अमेरिका तथा अन्य पश्चिमी देशों का हस्तक्षेप।**
- इस क्षेत्र में भारत और पाकिस्तान ने **परमाणु क्षमता हासिल** कर ली है। साथ ही, **वर्ष 2006 में भारत और अमेरिका ने असैन्य परमाणु समझौते पर हस्ताक्षर किये थे।** इसके बाद से **भारत को एक परमाणु शक्ति संपन्न राष्ट्र के रूप में मान्यता प्राप्त हुई।**
- दक्षिण एशिया को व्यापक रूप से **भारत–प्रशांत समुद्री भौगोलिक क्षेत्र के केंद्रीय स्तंभ के रूप में देखा** जाता है।

आगे की राह

- **इस क्षेत्र में भारत की केंद्रीय भूमिका**
  - दक्षिण एशियाई क्षेत्र की कूटनीति में मजबूत तथा प्रभावी भूमिका से चीन की भूमिका का पुनर्मूल्यांकन होगा और क्षेत्र के देश भारत को उच्च प्राथमिकता देंगे।
- **क्षेत्रीय संपर्क:** इस क्षेत्र में अपनी पूर्ण क्षमता के दोहन से भारत व्यापार आय में लाभ की स्थिति प्राप्त कर सकता है। इसके अतिरिक्त देशों के मध्य अंतर–संबंधित उद्योगों की स्थापना को बढ़ावा मिल सकता है और लोगों के मध्य संपर्क मजबूत हो सकता है। उदाहरण के लिए– बांग्लादेश के जूट उत्पादन का उपयोग भारत में बोरियों आदि के निर्माण के लिए किया जा सकता है। इससे एकल उपयोग प्लास्टिक के उपयोग को रोका जा सकेगा।
- SAARC **और** SAFTA **की प्रभावशीलता को बढ़ाया जाना चाहिए।**
- **द्विपक्षीय समझौतों में बढ़ोतरी व व्यापार संबंधों को मजबूत किया जा सकता है। साथ ही, लोगों के मध्य संपर्क को बढ़ाया** जा सकता है।

इस क्षेत्र में मौजूद चुनौतियां

- **देशों के समक्ष आर्थिक और राजनीतिक मोर्चे पर दोहरा संकट**
  - भारतः मुद्रास्फीति, मौद्रिक मूल्यह्रास और रोजगार विहीन विकास जैसे मौजूदा आर्थिक मुद्दे।
  - श्रीलंका में राजनीतिक संकट।
  - **नेपालः** अत्यधिक बाह्य ऋण से ग्रस्त होना।
  - **म्यांमारः** म्यांमार की सेना (जुंटा) और निर्वाचित सरकार के बीच सत्ता संघर्ष।
  - **बांग्लादेशः** यह संभावित आर्थिक संकट को दूर करने के लिए विश्व आर्थिक मंच से मदद मांग रहा है।
  - **पाकिस्तानः** राजनीतिक अस्थिरता ने पाकिस्तान के लिए गंभीर आर्थिक संकट के प्रभावी प्रबंधन को मुश्किल बना दिया है।
  - **अफगानिस्तानः** तालिबान का कब्जा।
- **आर्थिक एकीकरणः** दक्षिण एशिया विश्व का सबसे कम एकीकृत उपक्षेत्र है।
- **परिवहन कनेक्टिविटी**
  - **भारत और पाकिस्तान के मध्य बड़ी मात्रा में व्यापार दुबई के माध्यम से होता है।**
  - **निर्दिष्ट घुमावदार सागरीय मार्गों के माध्यम से एक कंटेनर को नई दिल्ली से ढाका पहुंचाने में कम–से–कम 30 दिन का समय लगता है। इसके लिए लगभग 2,500 अमेरिकी डॉलर का व्यय होता है।** हालांकि, भू–परिवहन द्वारा उसी कंटेनर को लगभग 5–6 दिनों में तथा लगभग एक चौथाई लागत के साथ गंतव्य तक पहुंचाया जा सकता है।
  - **चीन का बढ़ता प्रभावः** चीन द्वारा इस क्षेत्र में किए जाने वाले निर्यात में सतत बढ़ोतरी हुई है। यह वर्ष 2005 के 8 बिलियन अमेरिकी डॉलर से बढ़कर वर्ष 2018 में 52 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया है, जो तुलनात्मक रूप में 546% की वृद्धि को दर्शाता है। हालांकि, इससे ऋण संबंधी चुनौतियों में वृद्धि हुई है।
- **कोविड–19 का प्रभावः** विश्व बैंक द्वारा साउथ एशिया इकोनॉमिक फोकस के माध्यम से एक सीमांकित पूर्वानुमान प्रस्तुत किया गया है। इसमें कहा गया है कि वर्ष 2020 में क्षेत्रीय विकास घटकर 1.8 से लेकर 2.8 प्रतिशत के बीच सीमित हो जाएगा। हालांकि, छह महीने पहले यह अनुमान 6.3 प्रतिशत था।
- **जलवायु परिवर्तनः** मानसून की बढ़ती अनिश्चितता, हिमालय के ग्लेशियरों का पिघलना और समुद्री जल स्तर का बढ़ना।

एक महत्वपूर्ण वैश्विक अभिकर्ता के रूप में भारत का उदय, वर्तमान संकट से निपटने की दिशा में अपने पड़ोसी देशों को एक साथ लाने का अवसर प्रदान कर सकता है। साथ ही, इससे बहुपक्षीय संस्थानों और अन्य प्रमुख शक्तियों को एकजुट करने में भारत की भूमिका को भी बेहतर किया जा सकता है।

2.2. भारत-आसियान (India-Asean)

भारत–आसियान संबंध – एक नज़र में

भारत ने वर्ष 1992 में आसियान के साथ औपचारिक भागीदारी शुरू की थी। भारत वर्ष 2012 में आसियान का एक रणनीतिक भागीदार बन गया। हाल ही में, भारत–आसियान साझेदारी की 30वीं वर्षगांठ के अवसर पर 2022 को भारत–आसियान मैत्री वर्ष के रूप में घोषित किया गया है।

भारत और आसियान देशों के बीच वस्तु व्यापार 98.39 अरब डॉलर तक पहुंच गया है।

आसियान भारत का चौथा सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है।

भारत के लिए आसियान का महत्व

- **यह भारत की एक्ट ईस्ट पॉलिसी** और सागर (SAGAR) पहल के केंद्र में है।
- **आर्थिक:** भारत–आसियान FTA और आसियान क्षेत्र के विभिन्न देशों के साथ भारत का CECA समझौता है।
- **सुरक्षा संबंधी साझा खतरे:** अंतर्राष्ट्रीय अपराधों से निपटने के लिए आसियान–भारत कार्य योजना को आरंभ किया गया है।
- **वित्तीय सहयोग:** इसके तहत आसियान–भारत सहयोग निधि (AIF); आसियान–भारत हरित निधि (AIGF); आसियान–भारत विज्ञान और प्रौद्योगिकी विकास निधि (AISTDF) शामिल हैं।
- **कनेक्टिविटी संबंधी परियोजनाएं:** भारत–म्यांमार–थाईलैंड (IMT) त्रिपक्षीय राजमार्ग; कलादान मल्टीमॉडल परियोजना; और नई दिल्ली से हनोई के बीच रेलवे लिंक की भी योजना बनाई जा रही है।
- **सांस्कृतिक सहयोग:** आसियान राजनयिकों के लिए विशेष प्रशिक्षण पाठ्यक्रम; पार्लियामेंटेरियन एक्सचेंज प्रोग्राम आदि।
- संयुक्त नौसेना और सैन्य अभ्यास के माध्यम से **रक्षा और सुरक्षा संबंधी सहयोग।**

पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलन (EAS)

- हालिया EAS के दौरान, राष्ट्राध्यक्षों ने मानसिक स्वास्थ्य, पर्यटन के माध्यम से आर्थिक सुधार और संधारणीय पुनर्बहाली पर तीन घोषणाओं को अपनाया, जिन्हें भारत द्वारा सह–प्रायोजित किया गया है।
- EAS वस्तुतः आसियान के नेतृत्व वाला एक महत्वपूर्ण फ्रेमवर्क है। इसका उद्देश्य क्षेत्रीय शांति, सुरक्षा और समृद्धि के उद्देश्यों को आगे बढ़ाना है।
- **सदस्य:** दस आसियान सदस्य देश; ऑस्ट्रेलिया, चीन, भारत, जापान, न्यूजीलैंड, कोरिया गणराज्य, रूसी संघ और संयुक्त राज्य अमेरिका।
- **अतीत में भारत द्वारा किया गया प्रमुख योगदान:**
  - भारत ने समुद्री सुरक्षा सहयोग पर ऑस्ट्रेलिया के साथ भागीदारी की है।
  - समुद्री प्रदूषण का मुकाबला करने के लिए भारत ने ऑस्ट्रेलिया और सिंगापुर के साथ साझेदारी की है।
  - भारत द्वारा 14वें EAS में हिंद–प्रशांत महासागर पहल (IPOI) की घोषणा की गई।

आसियान के साथ संबंधों में भारत के समक्ष आने वाली चुनौतियाँ

- **प्राथमिकताओं में टकराव:** भारत द्वारा BRI का विरोध करना और RCEP में शमिल न होना।
- **विषम व्यापार संबंध:** भारत के विदेशी व्यापार और FDI अंतर्वाह में आसियान की हिस्सेदारी, आसियान क्षेत्र में भारत की हिस्सेदारी से अधिक है।
- **समुद्री चुनौती:** दक्षिण चीन सागर में रक्षा संबंधी सहयोग को बढ़ाने से, भविष्य में चीन और एक या अधिक आसियान देशों के साथ भारत का समुद्री संघर्ष होने का जोखिम पैदा हो सकता है।
- **चीन का प्रभाव:** आसियान के भीतर मतभेद पैदा करने की चीन की क्षमता, इस क्षेत्र में भारत के आर्थिक और सुरक्षा संबंधी हितों को प्रभावित कर सकती है।
- चीन का मुकाबला करने में असमर्थता, पूर्वी एशिया शिखर सम्मेलनों की प्रासंगिकता में गिरावट और हिंद–प्रशांत में QUAD, AUKUS की उपस्थिति के कारण **हिंद–प्रशांत में आसियान के प्रभुत्व के समक्ष संकट।**
- **आसियान में संरक्षक और मजबूत संस्थानों का अभाव।**
- **आसियान देशों के अलग–अलग हित और प्राथमिकताएं।**

संबंधों को मजबूत करने के लिए आगे की राह

- आसियान भारत कार्य–योजना के तहत साझा हितों को बढ़ावा देने के लिए **सामूहिक वार्ताएं आयोजित करना।**
- **व्यापार को सुगम बनाना:** हिंद–प्रशांत आर्थिक फ्रेमवर्क के तहत आपूर्ति श्रृंखला नेटवर्क की स्थापना करना; आसियान–भारत FTA की समीक्षा करना।
- संधारणीय वित्तपोषण और संवृद्धि के लिए **नीतिगत प्राथमिकताएं निर्धारित करना।**
- भारत की हिंद–प्रशांत महासागर पहल और आसियान आउटवर्क ऑन इंडो–पैसिफिक के मध्य समन्वय के माध्यम से **समुद्री सहयोग को बढ़ावा देना।**
- **प्रौद्योगिकी में निवेश करना।**
- ISA और वन सन वन वर्ल्ड वन ग्रिड जैसी पहलों के माध्यम **से एनर्जी ट्रांजिशन के क्षेत्र में सहयोग करना।**

साझा मुद्दों पर परस्पर और आपसी समझ से आसियान तथा भारत, दोनों को अपने संबंधों के समक्ष आने वाली चुनौतियों का समाधान करने में मदद मिलेगी।

2.3. चीन पाकिस्तान आर्थिक गलियारा (China Pakistan Economic Corridor: CPEC)

सुर्ख़ियों में क्यों?

चीन और पाकिस्तान ने CPEC परियोजना में शामिल होने के लिए इच्छुक तीसरे देश को आमंत्रित करने का फैसला किया है। दोनों देश अफ़गानिस्तान में CPEC परियोजनाओं का विस्तार करने की भी योजना बना रहे हैं।

CPEC परियोजना के बारे में

- CPEC एक **बुनियादी ढांचा परियोजना** है, जो पाकिस्तान के बलूचिस्तान में **ग्वादर बंदरगाह** को **चीन के उत्तर-पश्चिमी शिनजियांग क्षेत्र** से जोड़ती है। इस मार्ग की लम्बाई **3,000 किलोमीटर** है।
- CPEC **चीन की सबसे महत्वाकांक्षी परियोजना 'बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव' (BRI) का एक हिस्सा है।**
  - 2013 में शुरू की गई BRI का उद्देश्य दक्षिण पूर्व एशिया, मध्य एशिया, खाड़ी क्षेत्र, अफ्रीका और यूरोप को भूमि तथा समुद्री मार्गों के नेटवर्क से जोड़ना है।
- यह चीन को ग्वादर बंदरगाह से **मध्य-पूर्व और अफ्रीका** तक पहुंचने का मार्ग उपलब्ध कराएगा। इससे चीन **हिंद महासागर तक पहुंच** सकेगा। बदले में, चीन पाकिस्तान को ऊर्जा संकट से उबरने तथा लड़खड़ाती अर्थव्यवस्था को स्थिर करने हेतु **पाकिस्तान में विकास परियोजनाओं में सहयोग करेगा।**
- भारत ने कई बार CPEC पर अपना विरोध दर्ज कराया है।

CPEC पर भारत की आपत्तियां और आशंकाएं

- **भारत की संप्रभुता और क्षेत्रीय अखंडता का उल्लंघन:** CPEC चीन द्वारा **एकतरफा रूप से तैयार** किया गया है। यह केंद्र शासित प्रदेशों जम्मू और कश्मीर तथा लद्दाख के उन हिस्सों से होकर गुजरता है, जिस पर पाकिस्तान ने अवैध रूप से कब्जा किया है।
- **रणनीतिक रूप से भारत को घेरने के चीन के इरादों के बारे में धारणा:** विशेषज्ञों का मानना है कि CPEC भारत के खिलाफ द्विपक्षीय सैन्य गठबंधन बनाने में चीन-पाकिस्तान को रणनीतिक सहयोग प्रदान करेगा।
- **पारदर्शिता और वित्तीय व्यवहार्यता की कमी को लेकर आशंकाएं:** यह भी आशंका है कि ऋण चुकाने में असमर्थता से डिफॉल्ट होने वाले देशों के आंतरिक मामलों में चीन हस्तक्षेप करेगा। विशेष रूप से, हालिया श्रीलंकाई संकट के मामले में यह देखा जा सकता है।
- **संभावित सुरक्षा निहितार्थ:** परियोजना के भीतर निर्मित सड़क के हिस्से संभावित रूप से पूर्वी तुर्किस्तान इस्लामिक मूवमेंट (ETIM) जैसे इस्लामी विद्रोहियों के लिए एक पारगमन बिंदु के रूप में कार्य कर सकते हैं।

BRI परियोजनाओं पर भारत का रुख चीन के लिए क्यों मायने रखता है?

- भारत एक **निकट पड़ोसी और इस क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण शक्ति** के रूप में चीनी पड़ोस नीति के लिए बहुत प्रासंगिक बना हुआ है।
- **BRI को वैधता प्रदान करना:** एकतरफा प्रस्तावित होने के बावजूद, BRI को द्विपक्षीय/ बहुपक्षीय रूप से आगे बढ़ाने की आवश्यकता होगी। BRI की वैधता का समर्थन करने के लिए भारत को चर्चा में शामिल करना आवश्यक है।
- **BRI के नीतिगत उद्देश्यों की प्रभावी उपलब्धि:** BRI के पांच प्राथमिकता वाले क्षेत्रों को भारतीय सहयोग से विभिन्न स्तरों पर बेहतर ढंग से हासिल किया जा सकता है। इसमें नीति समन्वय, संपर्क को सुगम बनाना, अबाधित व्यापार, वित्तीय एकीकरण और लोगों से लोगों के बीच संबंध शामिल हैं।
- **वैश्विक शांति:** भारत का सक्रिय जुड़ाव स्थायी संबंधों को बढ़ावा देगा, जो अंतर्राष्ट्रीय शांति और समृद्धि को बढ़ावा देने में एक लंबा रास्ता तय करेगा।
- **भारतीय बाजार चीनी निवेश के लिए लाभदायक हैं:** BRI वार्ता में भारत को शामिल करने से दोनों देशों को एक-दूसरे के प्रति अविश्वास को दूर करने में मदद मिलेगी।

चीन के BRI के प्रति भारत का समग्र दृष्टिकोण

- क्षेत्रीय संपर्क के आर्थिक लाभों को प्राप्त करने के लिए **अपने अन्य अंतर्राष्ट्रीय भागीदारों के साथ सक्रिय सहयोग करना।** साथ ही, चीन से अलग अपने रणनीतिक प्रभुत्व को बनाए रखना।
    - उदाहरण के लिए, एशिया अफ्रीका ग्रोथ कॉरिडोर (AAGC) के रूप में, भारत और जापान BRI के विरुद्ध एक उदार तथा नियम आधारित विकल्प प्रदान करते हैं।
- **चीन के सैन्य उदय का मुकाबला करना:** भारत ने इस क्षेत्र में चीन के उदय का मुकाबला करने हेतु क्वाड्रीलेटरल सुरक्षा वार्ता (क्वाड) के लिए अमेरिका, जापान, ऑस्ट्रेलिया के साथ अपने सहयोग को मजबूत किया है।
- **क्षेत्रीय और उप-क्षेत्रीय सहयोग,** जैसे- बांग्लादेश, भूटान, भारत, नेपाल (BBIN), और सागर पहल तथा प्रोजेक्ट मौसम की सहायता से अपनी नेबरहुड फर्स्ट नीति को बढ़ावा देना। इनके माध्यम से, **भारत अपनी रणनीतिक आकांक्षाओं को आगे बढ़ाने और BRI के बढ़ते प्रभाव का जवाब देने का प्रयास कर रहा है।**

निष्कर्ष

भारत सरकार का दृढ़ विश्वास है कि कनेक्टिविटी पहल सार्वभौमिक रूप से मान्यता प्राप्त अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों पर आधारित होनी चाहिए। उन्हें खुलेपन, पारदर्शिता और वित्तीय जिम्मेदारी के सिद्धांतों का पालन करना चाहिए। साथ ही, अन्य देशों की संप्रभुता, समानता और क्षेत्रीय अखंडता का सम्मान करने वाले तरीके से आगे बढ़ना चाहिए।

2.4. चीन-ताइवान (China-Taiwan)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, अमेरिकी स्पीकर ने ताइवान द्वीप की यात्रा की, जिससे उस द्वीप की स्थिति पर तनाव बढ़ गया है। चीन इस पर अपना दावा करता है, इसलिए इस यात्रा से अमेरिका-चीन संबंधों में तनाव बढ़ने की संभावना है।

चीन-ताइवान संघर्ष की पृष्ठभूमि

- **ताइवान चीन के दक्षिण-पूर्वी तट से 100 मील की दूरी पर स्थित एक द्वीप है।** ताइवान जलडमरूमध्य इसे चीन से अलग करता है। ग़ौरतलब है कि ताइवान को पहले फॉर्मोसा के नाम से जाना जाता था।
- ताइवान पहली बार 17वीं शताब्दी में पूर्ण चीनी नियंत्रण में आया, जब **क्विंग राजवंश** ने इस पर प्रशासन शुरू किया। फिर, 1895 में **पहले चीन-जापान युद्ध** में हार के बाद उन्होंने यह द्वीप जापान को सौंप दिया।
- **द्वितीय विश्व युद्ध में** जापान की हार के बाद 1945 में चीन ने फिर से इस द्वीप पर कब्जा कर लिया।
- 1949 में चीन में गृहयुद्ध के बाद कम्युनिस्ट पार्टी की जीत हुई और उन्होंने बीजिंग पर अधिकार कर लिया। च्यांग काई-शेक और राष्ट्रवादी पार्टी (जिसे **कुओमिन्तांग** के नाम से जाना जाता है) भागकर ताइवान चले गए, जहां उन्होंने अगले कई दशकों तक शासन किया।
    - चीन इस इतिहास का हवाला देते हुए कहता है कि ताइवान मूल रूप से एक चीनी प्रांत था।
    - हालांकि, ताइवानी उसी इतिहास की ओर इशारा करते हुए तर्क देते हैं कि वे उस आधुनिक चीनी राज्य का हिस्सा नहीं थे, जो 1949 में माओ के अधीन स्थापित किया गया था।

एक-चीन नीति

- यह नीति इस **तथ्य की स्वीकृति** है कि अलग-अलग चीनी राज्यों के बजाय **'चीन की केवल एक ही सरकार' है।**
- इसके अलावा, इस सिद्धांत के तहत विश्व के देश **ताइवान, तिब्बत, हांगकांग और शिनजियांग** जैसे विवादित राज्यक्षेत्रों को चीनी मुख्य भूमि का ही एक अविभाज्य हिस्सा मानते हैं।

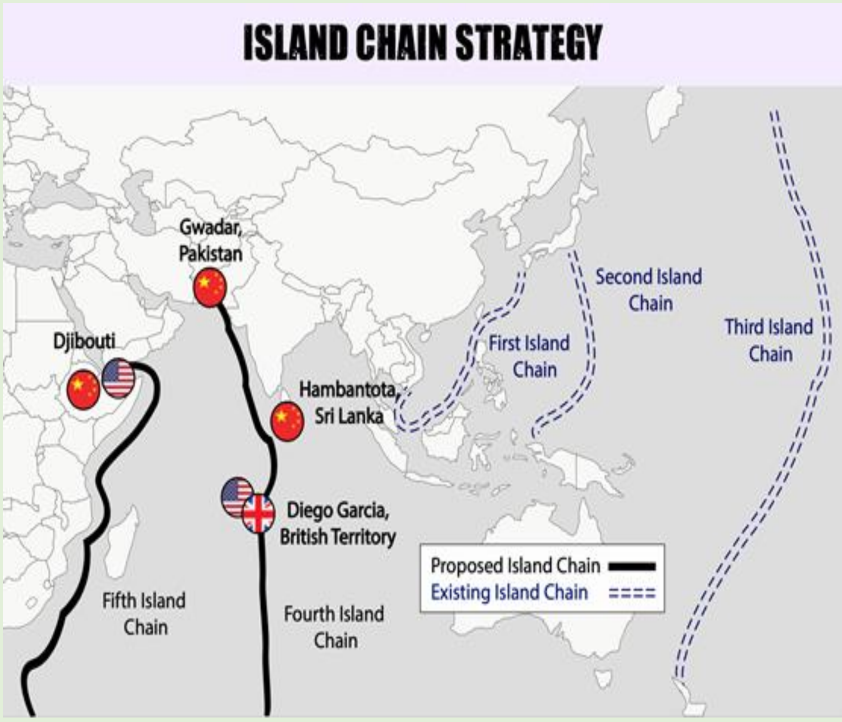
- चीन अन्य देशों पर ताइवान को मान्यता न देने, या **ऐसा कुछ भी न करने के लिए कूटनीतिक दबाव डालता है, जिससे ताइवान को मान्यता प्राप्त हो।**
    - वर्तमान में, केवल 13 देश (वेटिकन सहित) ताइवान को एक संप्रभु देश के रूप में मान्यता देते हैं।

ताइवान के लिए अमेरिका की नीति क्या है?

- ताइवान द्वीप अमेरिका के अनुकूल क्षेत्रों की तथाकथित **"फर्स्ट आईलैंड चेन"** का हिस्सा है। इस सूची में वे देश शामिल हैं, जो अमेरिकी विदेश नीति के लिए महत्वपूर्ण हैं।

फर्स्ट आईलैंड चेन

- फर्स्ट आईलैंड चेन में कुरील द्वीप समूह, जापान द्वीप समूह, रयूकू द्वीप, ताइवान, उत्तर-पश्चिमी फिलीपींस शामिल हैं, जबकि इसका अंतिम द्वीप बोर्नियो है।
- यह चेन रक्षा की पहली पंक्ति है और पूर्वी चीन सागर, फिलीपीन सागर, दक्षिण चीन सागर और सुलु सागर के बीच समुद्री सीमाओं के रूप में कार्य करती है।
    - इस चेन में **बाशी चैनल** और **मियाको जलडमरूमध्य** स्थित हैं, जो चीन के लिए महत्वपूर्ण चोक पॉइंट्स हैं।
- यह 1951 में अमेरिका द्वारा तैयार की गई **आइलैंड चेन स्ट्रेटेजी** (चित्र देखें) का एक हिस्सा है, जिसमें पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र में नौसैनिक अड्डों की एक श्रृंखला बनाकर तत्कालीन USSR और चीन को रोकने का प्रयास किया गया है। इसका उद्देश्य इन दोनों देशों की समुद्र तक पहुंच को रोकना था।



- अमेरिका **1970 के दशक** से ताइवान को चीन के हिस्से के रूप में मान्यता देते हुए **'एक चीन' नीति** का समर्थन करता रहा है। साथ ही, बीज़िंग स्थित चीनी सरकार के साथ उसके औपचारिक राजनयिक संबंध हैं।
    - हालांकि, अमेरिका ने **ताइवान के साथ अनौपचारिक संबंधों को** बनाए रखा है। वह अपने **ताइवान रिलेशन्स एक्ट, 1979** के तहत ताइवान की पर्याप्त आत्मरक्षा क्षमताओं को बनाए रखने के लिए उसे हथियारों और स्पेयर पार्ट्स की आपूर्ति करता है।
- अमेरिका ताइवान के लिए अब तक का **सबसे बड़ा हथियार आपूर्तिकर्ता** रहा है और एक **'रणनीतिक अस्पष्टता' की नीति** का पालन करता है। इसका अर्थ है कि अमेरिका जानबूझकर यह स्पष्ट नहीं कर रहा है कि वह हमले की स्थिति में ताइवान की रक्षा करेगा या नहीं।

ताइवान पर भारत का क्या रुख है?

- **भारत ने 1949 से एक चीन नीति का पालन किया है**, जो **ताइवान और तिब्बत को चीन के हिस्से** के रूप में स्वीकार करती है।
- **भारत के ताइवान के साथ औपचारिक राजनयिक संबंध नहीं हैं।** हालांकि, 1995 में दोनों पक्षों ने एक-दूसरे की राजधानियों में प्रतिनिधि कार्यालय स्थापित किया है, जो वास्तविक दूतावास के रूप में कार्य करते हैं।
    - भारत की **एक्ट ईस्ट विदेश नीति** के एक भाग के रूप में, भारत सरकार ताइवान के साथ वार्ता को सुविधाजनक बनाते हुए बढ़ावा देती है।
        - उदाहरण के लिए, नई दिल्ली में **भारत-ताइपे एसोसिएशन (ITA)** और **ताइपे आर्थिक एवं सांस्कृतिक केंद्र (TECC) एक्सचेंज** स्थापित हैं।
- **भारत इस नीति का उपयोग एक कूटनीतिक उद्देश्य के लिए करता है, अर्थात्, यदि भारत "एक चीन" नीति को समर्थन देता है, तो बदले में चीन को "एक भारत" नीति का पालन करना चाहिए।**
    - **भारत ने 2008 के बाद से आधिकारिक बयानों और संयुक्त घोषणाओं में इस नीति का उल्लेख करना बंद कर दिया। यह उस समय हुआ** जब चीन ने जम्मू और कश्मीर तथा अरुणाचल प्रदेश के निवासियों को स्टेपल्ड वीजा जारी करना शुरू किया था।
    - **हालांकि, ताइवान के साथ इसका जुड़ाव अभी भी सीमित है।**

संबंधित सुर्ख़ियां

- हाल ही में, चीन ने हांगकांग पर पुनः नियंत्रण की 25वीं वर्षगांठ मनायी। इस दौरान उसने **वन कंट्री टू सिस्टम्स (OCTS)** के तहत हांगकांग पर चीन के नियंत्रण पर बल दिया।
- **वन कंट्री टू सिस्टम्स (OCTS) के बारे में**
  - इसे मूल रूप से **चीन और ताइवान को एकजुट** करने के लिए प्रस्तावित किया गया था। लेकिन, ताइवान ने इसे अस्वीकार कर दिया था।
  - यह विचार तब फिर से सामने आया, जब चीन ने **ब्रिटेन और पुर्तगाल के साथ वार्ताएं शुरू** की। पूर्व में ब्रिटेन और पुर्तगाल क्रमशः **हांगकांग और मकाऊ** पर औपनिवेशिक शासन कर रहे थे।
  - चीन के अनुसार, इस प्रणाली के तहत **मुख्यभूमि चीन का भाग होते हुए भी हांगकांग और मकाऊ की भिन्न आर्थिक एवं राजनीतिक प्रणालियां** हो सकती हैं।
  - दोनों क्षेत्र **चीन के विशेष प्रशासनिक क्षेत्र** बन गए। इनकी **अपनी भिन्न मुद्राएं तथा आर्थिक और कानूनी प्रणालियां** हैं।
    - हालांकि, **रक्षा और विदेश मामलों पर चीन** निर्णय लेता है।
  - इसके अलावा, हांगकांग के पास **सभा करने की और अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता** है। साथ ही, कुछ लोकतांत्रिक अधिकार भी हैं, जो **मुख्य भूमि चीन में उपलब्ध नहीं** हैं।
    - इन स्वतंत्रताओं को **मूल कानून** द्वारा संरक्षित किया जाता है। मूल कानून एक लघु-संविधान है। यह हांगकांग और चीन के बीच संबंधों का मार्गदर्शन करता है।
    - मूल कानून **50 वर्षों के लिए मान्य** है। यह **हांगकांग के लिए वर्ष 2047 तक और मकाऊ के लिए वर्ष 2049 तक** मान्य होगा। हालांकि, यह स्पष्ट नहीं है कि **इस अवधि के बाद क्या होगा।**
- **हांगकांग और मकाऊ के बारे में**
  - **प्रथम अफीम युद्ध** के बाद **वर्ष 1842** में अंग्रेजों ने **हांगकांग पर अधिकार** कर लिया था। वर्ष 1898 में, ब्रिटेन और चीन ने एक समझौते पर हस्ताक्षर किए। इसके तहत अंग्रेजों को **हांगकांग के आसपास के द्वीप 99 वर्षों के लिए पट्टे (लीज़) पर** दे दिए गए।
  - दूसरी ओर, **मकाऊ पर 1557 ई. से पुर्तगालियों का शासन** था।
  - वर्ष 1980 के दशक में, चीन ने दोनों क्षेत्रों की प्राप्ति के लिए ब्रिटेन और पुर्तगाल **के साथ वार्ता** शुरू की।
  - वर्ष **1997 में हांगकांग** चीनी नियंत्रण में वापस आ गया। वहीं **मकाऊ** की संप्रभुता **वर्ष 1999** में स्थानांतरित कर दी गई।

2.5. भारत-लैटिन अमेरिका (India-Latin America)

भारत–लैटिन अमेरिका संबंध – एक नज़र में

औपनिवेशिक काल की समाप्ति के बाद भारत और लैटिन अमेरिकी देशों का इतिहास लगभग समान रहा है। इसके बावजूद, दोनों पिछले कई दशकों से न्यूनतम द्विपक्षीय संबंधों को ही बनाए रख पाए हैं। हालांकि, हाल ही में यह क्षेत्र भारत की विदेश नीति में तेजी से प्रमुखता प्राप्त कर रहा है।

लैटिन अमेरिका के साथ भारत का वार्षिक व्यापार लगभग 50 बिलियन अमेरिकी डॉलर का है।

भारत के ऊर्जा आयात में इस क्षेत्र का योगदान लगभग 15 प्रतिशत है। वेनेजुएला, कोलंबिया, मैक्सिको और क्यूबा भारत को तेल की आपूर्ति करते हैं।

समग्र संबंध

भारत–लैटिन अमेरिका और कैरेबियन (LAC) संबंधों का महत्व

- **व्यापार:** 2021–2022 में भारत से लैटिन अमेरिका को होने वाला निर्यात 48% बढ़कर 18.89 बिलियन डॉलर तक पहुंच गया।
- **निवेश:** इस क्षेत्र के फार्मास्यूटिकल्स, ऑटोमोबाइल, सूचना प्रौद्योगिकी, ऊर्जा और बिजली पारेषण जैसे क्षेत्रकों में भारतीय निवेश 12 बिलियन अमेरिकी डॉलर से 16 बिलियन अमेरिकी डॉलर के बीच है।
- **खाद्य और ऊर्जा सुरक्षा:** लैटिन अमेरिका में उपजाऊ भूमि का विशाल क्षेत्र है; ब्राजील की अत्याधुनिक खाद्य भंडारण प्रौद्योगिकियां; पर्यावरण के अनुकूल एथेनॉल में ब्राजील के साथ सहयोग।
- **सामरिक हित:** भारत के लिए अपनी वैश्विक महत्वाकांक्षाओं को प्राप्त करने के लिए यह क्षेत्र महत्वपूर्ण है। इन महत्वाकांक्षाओं में UNSC, NSG आदि में अपनी स्थायी सदस्यता सुनिश्चित करना तथा जलवायु परिवर्तन, आतंकवाद, व्यापार आदि मुद्दों या वार्ताओं या समझौतों में अपना पक्ष मजबूती से रखना शामिल है।
- **बहुपक्षीय सहयोग:** **ब्रिक्स (ब्राजील–रूस–भारत–चीन और साउथ अफ्रीका); दक्षिण–दक्षिण सहयोग एवं** ISA
- **विकास सहायता:** हाल ही में भारत ने **सामुदायिक विकास परियोजनाओं** के लिए 14 मिलियन अमेरिकी डॉलर के अनुदान; एवं सौर, नवीकरणीय ऊर्जा तथा जलवायु परिवर्तन से संबंधित परियोजनाओं के लिए 150 मिलियन डॉलर के लाइन ऑफ क्रेडिट की घोषणा की है।

चुनौतियां

- **कुटनीतिक स्तर पर पर्याप्त ध्यान न देना।**
- **व्यापार:** लैटिन अमेरिकी देशों की कृषि वस्तुओं पर भारत द्वारा अधिक शुल्क (चीन की तुलना में 5 गुना अधिक) लगाना।
- **कनेक्टिविटी का अभाव:** भारत के पास इस क्षेत्र के लिए कोई सीधी पोत–परिवहन सेवाएं नहीं हैं।
- **पर्याप्त संस्थागत उपस्थिति का अभाव।**
- **भाषा संबंधी बाधाएं:** स्पेनिश और पुर्तगाली भाषाओं में अकुशल पकड़ भारतीय कंपनियों के लिए एक बड़ी बाधा है; भारत के लोकाचार से अपरिचित होना भारत में लैटिन अमेरिकी कंपनियों के समक्ष प्रमुख समस्या है।
- **चीन के साथ प्रतिस्पर्धा:** कई लैटिन अमेरिकी देशों में चीन सबसे बड़ा निवेशक है। पनामा नहर के माध्यम से चीन की सीधी शिपिंग लेन है।

आगे की राह

- **व्यापार संबंधी विविधीकरण:** वर्तमान में लैटिन अमेरिकी देशों से भारत में होने वाला निर्यात मुख्य रूप से खनन उत्पादों पर ही केंद्रित है, जिनकी कुल निर्यात में 72% की हिस्सेदारी है।
- एक उज्ज्वल भविष्य के लिए घनिष्ठ दक्षिण–दक्षिण सहयोग की दिशा में संयुक्त कदम बढ़ाने हेतु **वित्तीय संस्थानों का विकास करना** चाहिए।
- **लैटिन अमेरिकी भाषा संबंधी अध्ययनों को बढ़ावा देना;** पोत–परिवहन उद्योगों में निवेश करना; तरजीही व्यापार समझौतों एवं मुक्त व्यापार समझौतों को साकार करना।
- भारतीय निर्यातकों को इस क्षेत्र में व्यापार के अवसरों का पता लगाने के लिए प्रोत्साहित करने और समर्थन करने के लिए **फोकस:** LAC प्रोग्राम को नया रूप देना।

भारत और लैटिन अमेरिका विश्व अर्थव्यवस्था के प्रमुख विकास इंजन के रूप में उभर रहे हैं। इसलिए दोनों को एक–दूसरे के साथ बढ़ती साझेदारी से प्राप्त होने वाले पारस्परिक लाभों का फायदा उठाना चाहिए।

2.6. भारत-मॉरीशस (India-Mauritius)

भारत–मॉरीशस संबंध – एक नज़र में

दोनों देशों के बहु–आयामी संबंधों में समृद्ध साझा इतिहास के साथ घनिष्ठ सांस्कृतिक, लोकतांत्रिक मूल्य और पूर्वजों के नजदीक संबंध शामिल हैं। हाल ही में, 2021 में भारत–मॉरीशस के बीच व्यापक आर्थिक सहयोग और भागीदारी समझौता (CECPA) प्रभावी हुआ है। यह किसी अफ्रीकी महाद्वीप के देश के साथ भारत द्वारा हस्ताक्षर किया गया ऐसा पहला व्यापार समझौता है।

- द्विपक्षीय व्यापार 786.72 मिलियन अमरीकी डॉलर का है।
- भारत, मॉरीशस का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है।
- भारत में FDI का तीसरा सबसे बड़ा स्रोत मॉरीशस है।

द्विपक्षीय संबंध

सहयोग के क्षेत्र:

- **द्विपक्षीय समझौते:** दोहरा कराधान परिहार समझौता (1982); द्विपक्षीय निवेश प्रोत्साहन और संरक्षण समझौता; प्रत्यर्पण संधि; आपराधिक मामलों में परस्पर क़ानूनी सहायता संधि आदि।
- **भू–रणनीतिक:** भारत के सागर (SAGAR) मिशन में मॉरीशस का महत्वपूर्ण स्थान है; मॉरीशस की समुद्री परिवहन के महत्वपूर्ण मार्गों के साथ निकट अवस्थिति।
- **रक्षा सहयोग:** भारत द्वारा अपतटीय गश्त पोत बैराकुडा; डोर्नियर वायुयान तथा एडवांसड लाइट हेलीकॉप्टर, ध्रुव प्रदान किया गया है।
- **सांस्कृतिक और मानवीय संबंध:** मॉरीशस में बहुत सारे हिंदी भाषी लोग रहते हैं; यहाँ विश्व हिंदी सचिवालय स्थित है।
- **क्षेत्रीय सहयोग:** IORA, हिंद महासागर नौसेना संगोष्ठी (IONS) आदि के माध्यम से सहयोग।
- लोगों के मध्य संबंध: मॉरीशस को "लिटिल इंडिया" भी कहते हैं, क्योंकि यहां की 75% आबादी भारतीय मूल की है।

संबंधों के समक्ष चुनौतियां

- **चीन का प्रभाव:** BRI और अन्य कारणों से हिंद महासागर क्षेत्र में चीन की बढ़ती उपस्थिति।
- DTAA **(दोहरा कराधान परिहार समझौता):** विदेशी निवेशक DTAA का फायदा उठाने के लिए मॉरीशस में छद्म कंपनियों को स्थापित करके मॉरीशस के माध्यम से भारत में निवेश करते हैं।
- **अगलेगा द्वीप:** इस द्वीप पर भारतीय परियोजनाओं के कारण पर्यावरणीय मुद्दे।
- **जलवायु परिवर्तन:** इससे मॉरीशस और अन्य द्वीपीय देशों के लिए संधारणीय विकास और ब्लू इकोनॉमी के समक्ष संकट पैदा हो रहा है।

आगे की राह

- कर परिहार से संबंधित गतिविधियों पर नियंत्रण करने हेतु DTAA में व्याप्त खामियों को सुधारने पर **पुनः विचार करना चाहिए।**
- मौजूदा संबंधों में घनिष्ठता बढ़ाते हुए **चीन के प्रभाव का सामना करना।**
- **लघु द्वीपीय विकासशील देश** (SIDS): भारत को आर्थिक, सामाजिक और पर्यावरणीय सुभेद्यता का समाधान करने के लिए SIDS के साथ मिलकर सकारात्मक एवं सार्थक रूप से कार्य करना चाहिए।

बदलती क्षेत्रीय भू–राजनीति को देखते हुए मॉरीशस अपनी भावी विदेश और आर्थिक नीति को निर्धारित कर रहा है। ऐसे में भारत के लिए एक राह के रूप में मॉरीशस की चिंताओं से संबंधित महत्वपूर्ण पक्षों तथा SIDS के रूप में इसकी पहचान को महत्व देना होगा।

2.7. भारत-दक्षिण कोरिया (India-South Korea)

भारत और दक्षिण कोरिया संबंध – एक नज़र में

हाल के वर्षों में भारत और कोरिया गणराज्य के मध्य संबंधों में उल्लेखनीय प्रगति हुई है। साथ ही, हितों के महत्वपूर्ण अभिसरण, पारस्परिक सद्भावना और उच्च स्तरीय विनिमय द्वारा अब ये संबंध पूर्णतः बहुआयामी बन गए हैं।

वर्ष 2021 में वार्षिक द्विपक्षीय व्यापार बढ़कर 23.7 बिलियन अमेरिकी डॉलर हो गया था।

भारत, दक्षिण कोरिया का सातवां सबसे बड़ा निर्यात बाजार है।

सहयोग एवं भागीदारी से जुड़े क्षेत्र

- **राजनीतिक–** कोरिया गणराज्य की मुक्त बाजार नीतियां और नई दक्षिणी नीति वस्तुतः **भारत के आर्थिक उदारीकरण, 'लुक ईस्ट पॉलिसी', 'एक्ट ईस्ट पॉलिसी' तथा हिंद–प्रशांत रणनीति के अनुरूप** रही हैं।
- **आर्थिक–** वर्ष 2010 में व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौते (CEPA) पर हस्ताक्षर।
- वर्ष 2016 में भारत में कोरियाई निवेश को बढ़ावा देने और सुविधाजनक बनाने के लिए **'कोरिया प्लस'** पहल आरंभ की गई थी।
- **रक्षा और रणनीतिक संबंध–** वर्ष 2020 में भारत और दक्षिण कोरिया के मध्य रक्षा उद्योग सहयोग के लिए एक रोडमैप पर हस्ताक्षर किए गए थे।
- **ऊर्जा–** जुलाई 2011 में असैन्य परमाणु ऊर्जा सहयोग समझौते पर हस्ताक्षर किए गए थे।

भारत के संदर्भ में दक्षिण कोरिया की प्रासंगिकता

- **चीन और दक्षिण कोरिया के मध्य बढ़ती दूरी–** इससे लोक स्वास्थ्य, हरित विकास, डिजिटल कनेक्टिविटी और व्यापार जैसे अन्य क्षेत्रों में नए आर्थिक अवसर व अंतर्क्रियाओं को उल्लेखनीय रूप से बढ़ावा मिल सकता है।
- **इंडो–पैसिफिक आउटलुक–** जापान, ऑस्ट्रेलिया और वियतनाम के साथ जारी भारतीय हिंद–प्रशांत रणनीति में दक्षिण कोरिया को चौथे भागीदार के रूप में शामिल किया जा सकता है। यह इस क्षेत्र में भारत की स्थिति और प्रभाव में एक आदर्श बदलाव ला सकता है।
- **त्रिपक्षीय सुरक्षा वार्ता–** दक्षिण कोरियाई नीतियों में बदलाव सामान्यतः भारत, दक्षिण कोरिया और जापान के मध्य रक्षा नीति समन्वय को मजबूत बनाने में मदद करेगा। यह मजबूत समन्वय नई संयुक्त क्षेत्रीय सुरक्षा नीतियों को प्रभावी ढंग से तैयार करने में सहयोग करेगा।

चुनौतियां

- **राष्ट्रीय उद्देश्यों में विचलन–** दक्षिण कोरिया का क्वाड (अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, भारत और जापान) से अलगाव, जबकि भारत का क्वाड में सक्रिय रूप से भाग लेना।
- **शिथिल आर्थिक संबंध–** भारत और दक्षिण कोरिया द्वारा CEPA समझौते को अपग्रेड करने की कोशिश के बावजूद इसका लाभ उठाने में असमर्थ होना।
- **चीन का दबाव–** यदि चीन के दबाव को कम करने के लिए उचित प्रयास नहीं किए गए, तो भारत और दक्षिण कोरिया के बीच मौजूदा उभरता गठजोड़ अल्पकालिक सिद्ध हो सकता है। इस गठजोड़ में दोनों देशों को एक साथ लाने की क्षमता है।
- **उत्तर कोरिया का दबाव–** कोरियाई प्रायद्वीप पर किसी भी प्रकार की प्रतिकूल घटना दक्षिण कोरिया की हिंद–प्रशांत परियोजना को विफल बना सकती है।

आगे की राह

- **समान चुनौतियां–** दक्षिण और दक्षिण पूर्व एशिया में अन्य क्षेत्रीय शक्तियों के साथ सहयोग बढ़ाते हुए संयुक्त राज्य अमेरिका व चीन के मध्य समीकरणों को संतुलित किए जाने हेतु दबाव बनाया जाना चाहिए।
- **समुद्री साझेदारी की संभावना–** इनमें जहाज निर्माण, संयुक्त क्षमता निर्माण, मानवीय सहायता और आपदा राहत, खोज एवं बचाव, समुद्री प्रदूषण व समुद्री डकैती की रोकथाम, आतंकवाद रोधी और तस्करी विरोधी आदि जैसे प्रयास शामिल हैं।
- **समुद्री प्रक्षेत्र जागरूकता** (Maritime Domain Awareness: MDA) **हेतु अवसर–** भारतीय नौसेना द्वारा हिंद महासागर क्षेत्र में एक इन्फॉर्मेशन फ्यूज़न सेंटर (Information Fusion Center: IFC) स्थापित किया गया है। इसे मैरीटाइम कॉमन्स में स्थितिजन्य जागरूकता बढ़ाने के लिए स्थापित किया गया है।
- **लोगों के मध्य संबंधों तथा सांस्कृतिक संबंधों को मजबूत** किया जाना चाहिए।

भारत, दक्षिण कोरिया को मौजूदा चीनी दबाव और उत्तर कोरियाई खतरों का सामना करने में मदद कर सकता है। एक स्वतंत्र, मजबूत और लोकतांत्रिक देश के रूप में दक्षिण कोरिया भारत का एक दीर्घकालिक साझेदार बन सकता है। साथ ही, यह भारत की हिंद–प्रशांत रणनीति में महत्वपूर्ण योगदान देते हुए सहयोग कर सकता है।

2.8. भारत-जर्मनी (India-Germany)

भारत–जर्मनी संबंध – एक नज़र में

भारत–जर्मनी संबंध परस्पर विश्वास; साझे लोकतांत्रिक मूल्यों; विधि का शासन; मानवाधिकार; वैश्विक चुनौतियों के प्रति बहुआयामी कार्रवाई आदि पर आधारित है। हाल ही में, एक जर्मन सैन्य पोत 'बायर्न' मुंबई के तट पर पंहुचा। यह भारत–जर्मनी संबंधों में एक उल्लेखनीय कदम है।

दोनों देशों के मध्य द्विपक्षीय व्यापार 2020-21 में 21.07 बिलियन अमेरिकी डॉलर था।	जर्मनी, यूरोप में भारत का सबसे बड़ा व्यापारिक भागीदार है।	जर्मनी, भारत में FDI का सातवां सबसे बड़ा स्रोत है।

द्विपक्षीय संबंध

भारत–जर्मनी संबंधों का महत्व

- **हिंद–प्रशांत क्षेत्र में शांतिः** जर्मनी का 20% से अधिक व्यापार हिंद–प्रशांत क्षेत्र में होता है।
- **व्यापार और निवेशः** भारत–यूरोपीय संघ की मुक्त व्यापार वार्ता {जैसे– द्विपक्षीय व्यापार और निवेश समझौता (BTIA)} को फिर से मुख्यधारा में लाने में जर्मनी की महत्वपूर्ण भूमिका है।
- **कुशल कार्यबल संबंधी सहयोगः डिजिटलीकरण और कृत्रिम बुद्धिमता** के क्षेत्र में जर्मनी के कुशल श्रमबल के अभाव की पूर्ति भारत द्वारा की जा सकती है।
- **बहुपक्षीय भागीदारीः** जर्मनी ने NSG और UNSC में भारत की सदस्यता का समर्थन किया है। इसने अंतर्राष्ट्रीय आतंकवाद पर व्यापक अभिसमय को अपनाने में भी भारत का समर्थन किया था।
- **विकास के क्षेत्र में सहयोगः ऊर्जा, कौशल विकास और संधारणीय शहरी विकास** के क्षेत्र में जर्मनी द्वारा वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है।
- **रक्षा सहयोगः रक्षा सहयोग समझौता (2006);** अदन की खाड़ी में संयुक्त सैन्य अभ्यास।

चुनौतियां:

- **हिंद–प्रशांत की अवधारणाः** एक सुसंगत हिंद–प्रशांत रणनीति के अभाव की स्थिति।
- **व्यापार और निवेश संबंधी मुद्देः** जर्मनी में भारतीय निवेश बहुत कम है। दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय निवेश समझौते का अभाव है। इसके अलावा, जर्मनी ने शस्त्रों के निर्यात को लेकर प्रतिबंधात्मक कानून बनाये हैं।
- **कोविड–19 के बाद लगे लॉकडाउन के कारण जर्मन अर्थव्यवस्था में स्लोडाउन।**

आगे की राह

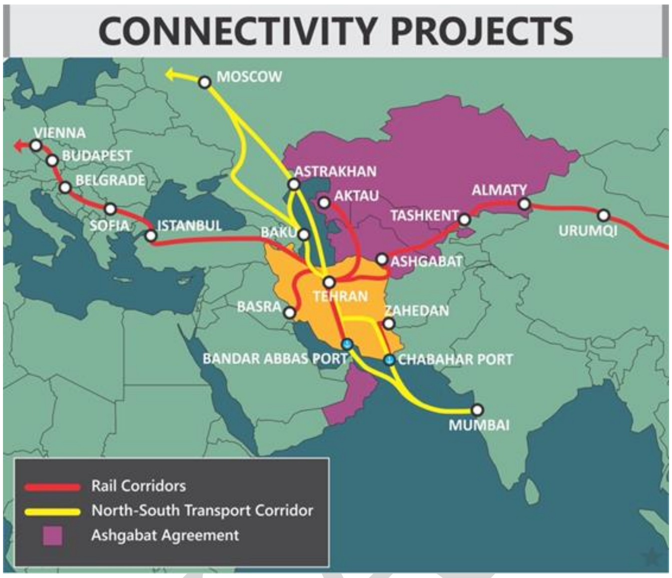
- हिंद–प्रशांत में बहुपक्षीय और नियम आधारित व्यवस्था संबंधी साझा उद्देश्य को आगे बढ़ाना तथा अन्य देशों को सहयोग प्रदान करना।
- **पर्यावरण संधारणीयता पर ध्यान देना।**
- **आर्थिक सहयोगः** भारत को गवर्नेंस संबंधी विभिन्न बाधाओं को समाप्त करके त्वरित भागीदारी को सुनिश्चित करना चाहिए; BTIA को संपन्न करना।
- UNSC **और** WTO **को अधिक प्रभावी बनाने** तथा सामूहिक विनाश के शस्त्रों के प्रसार को रोकने के लिए अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर सहयोग करना।
- **वैश्विक स्तर पर स्वास्थ्य के क्षेत्र में सहयोगः** चिकित्सा संबंधी आपूर्ति श्रृंखला की सुरक्षा को सुनिश्चित करना; वन–हेल्थ दृष्टिकोण अपनाकर स्वास्थ्य संबंधी आपातकाल के लिए वैश्विक तैयारी को मज़बूत करने में सहयोग करना।

भारत और जर्मनी के मध्य मजबूत भागीदारी में न केवल दोनों के बीच द्विपक्षीय संबंधों को रूपांतरित करने की संभावना है, बल्कि इससे यूरोपीय संघ के साथ भारत की भागीदारी का भी विस्तार होगा।

2.9. चाबहार पोर्ट (Chabahar Port)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारत ने 'चाबहार दिवस' मनाया। इस दौरान भारत और ईरान ने चाबहार बंदरगाह एवं INSTC (अंतर्राष्ट्रीय उत्तर-दक्षिण परिवहन गलियारा) अंतरमहाद्वीपीय व्यापार मार्ग की प्रगति की समीक्षा की।



चाबहार पोर्ट के बारे में

- चाबहार बंदरगाह ईरान के दक्षिण-पूर्वी हिस्से के **सिस्तान और बलूचिस्तान प्रांत** में ओमान की खाड़ी में स्थित है।
- यह **ईरान का एकमात्र गहरा समुद्री बंदरगाह (Deep-Sea Port) है, जिसकी खुले समुद्र तक सीधी पहुंच है।**
- अफगानिस्तान, पाकिस्तान और भारत जैसे देशों के साथ इसकी भौगोलिक निकटता है। इसके साथ ही यह **तेजी से विकसित हो रहे INSTC पर एक प्रमुख ट्रांजिट सेंटर के रूप में अवस्थित है।** ये सारी स्थितियां इसे इस क्षेत्र के सबसे महत्वपूर्ण व्यावसायिक केंद्रों में शामिल होने की क्षमता प्रदान करती हैं।
- **भारत, अफगानिस्तान और ईरान ने 2016 में इंटरनेशनल ट्रांसपोर्ट एंड ट्रांजिट कॉरिडोर (चाबहार एग्रीमेंट) स्थापित** करने के लिए एक समझौते पर हस्ताक्षर किए। इसमें **चाबहार बंदरगाह से अफगानिस्तान की सीमा के साथ ज़ाहेदान तक एक रेल लाइन का निर्माण** तथा **अफगानिस्तान और मध्य एशिया के लिए वैकल्पिक व्यापार मार्ग** के रूप में इसे जरांज-डेलाराम राजमार्ग से जोड़ना शामिल था।
    - अफगानिस्तान में 215 किमी. लंबे जरांज-डेलाराम हाईवे का निर्माण भारत द्वारा प्रदान की गई आर्थिक सहायता से पहले ही पूरा किया जा चुका है।

भारत के लिए चाबहार बंदरगाह का भू-राजनीतिक महत्व:

- **भारत-ईरान व्यापार, राजनयिक और सैन्य संबंधों को मजबूत करना**, जो बढ़ते चीन-पाकिस्तान सहयोग को संतुलित कर सकता है।
- चाबहार बंदरगाह के माध्यम से पश्चिमी और मध्य एशिया के लिए समुद्र आधारित व्यापार मार्ग उपलब्ध हो जाएगा। इससे भारत पाकिस्तान को बाईपास कर सकेगा और इन क्षेत्रों में स्थित देशों के साथ व्यापार नेटवर्क स्थापित कर सकेगा।
    - ईरान के चाबहार में स्थित शाहिद बेहिश्ती बंदरगाह का निर्माण भारत द्वारा किया गया है। इस बंदरगाह ने 2018 से, **भारत को अफगानिस्तान से जोड़ने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है।**
- **सामरिक महत्व:** यह बंदरगाह पाकिस्तान में चीन द्वारा संचालित ग्वादर बंदरगाह से सिर्फ 170 कि.मी. दूर है। इसलिए, यह बंदरगाह भारतीय नौसेना और रक्षा प्रतिष्ठान के लिए रणनीतिक महत्व का होगा।
- **मानवीय कार्य:** चाबहार बंदरगाह को एक ऐसे स्थान के रूप में इस्तेमाल किया जा सकता है, जहां से मानवीय कार्यों को संचालित किया जा सकता है।
- **इंडो-पैसिफिक रणनीति का हिस्सा:** चाबहार पोर्ट भारत की इंडो-पैसिफिक रणनीति का एक प्रमुख अंग है, जिसमें हिंद महासागर क्षेत्र के साथ यूरेशिया का संबंध भी शामिल है।
    - चाबहार बंदरगाह का विकास अश्गाबात समझौते का पूरक होगा। इसका उद्देश्य मध्य एशिया और फारस की खाड़ी के बीच एक अंतर्राष्ट्रीय मल्टीमॉडल परिवहन और ट्रांजिट कॉरिडोर स्थापित करना है।

चाबहार परियोजना के क्रियान्वयन के समक्ष चुनौतियां

- **ईरान का रुख:** 2020 में, ईरान ने अपने दम पर रेलवे लाइन का निर्माण करने का फैसला किया। ईरान द्वारा ऐसा करने के पीछे तर्क यह था कि **परियोजना को शुरू करने एवं वित्त पोषण में भारतीय पक्ष की ओर से देरी की गई थी।**
- **अमेरिकी प्रतिबंध:**
    - भारत **उस निर्माण कंपनी के साथ समझौता करने में झिझक रहा है, जिसके इस्लामिक रिवोल्यूशनरी गार्ड कॉर्प्स (IRGC)** से संबंध हैं और जो अमेरिकी प्रतिबंधों के अधीन है।
    - हालांकि, इस परियोजना को **संयुक्त राज्य अमेरिका से विशेष छूट मिली हुई है,** फिर भी अमेरिका के निशाने पर होने की चिंता के कारण **उपकरण आपूर्तिकर्ताओं और भागीदारों को खोजना मुश्किल था।**
- **चीन के साथ ईरान की निकटता:** चीन और ईरान ने आपस में सहयोग के लिए एक **25 वर्षीय विस्तृत सहयोग समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं।** इसके अलावा **दोनों देशों ने 400 अरब अमेरिकी डॉलर का रणनीतिक साझेदारी समझौता भी किया है।**
    - इस सौदे में **चाबहार के शुल्क-मुक्त क्षेत्र में चीनी भागीदारी,** पास की एक तेल रिफाइनरी और संभवतः चाबहार बंदरगाह में चीन की एक बड़ी भूमिका शामिल है।

भारत के लिए आगे की राह

- **भारत की प्रतिबद्धताओं की समयसीमा और सुपुर्दगी को ध्यान में रखना** महत्वपूर्ण होगा।
- भारत को संयुक्त राज्य अमेरिका और ईरान के बीच एक **संतुलन स्थापित करने** और क्षेत्र में अपने हितों की सक्रिय रूप से रक्षा करने की आवश्यकता है।
- हाल ही में, उज्बेकिस्तान ने भी चाबहार बंदरगाह को एक ट्रांजिट बंदरगाह के रूप में संयुक्त रूप से उपयोग करने के लिए रुचि दिखाई है। **क्षेत्रीय देशों के साथ बंदरगाह का संचालन और संयुक्त रूप से उपयोग** महत्वपूर्ण होगा।
- एक उभरती हुई शक्ति के रूप में, **शांतिपूर्ण विस्तारित पड़ोस** (ईरान-अफगानिस्तान) **न केवल व्यापार और ऊर्जा सुरक्षा के दृष्टिकोण से अच्छा है,** बल्कि **महाशक्ति बनने की भारत की आकांक्षाओं में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।**

INSTC

- INSTC, 7200 किमी. लंबा एक **मल्टी-मॉडल परिवहन नेटवर्क है,** जिसकी परिकल्पना पहली बार 2000 में रूस, भारत और ईरान द्वारा सदस्य देशों के बीच परिवहन सहयोग को बढ़ावा देने के लिए की गई थी।
    - INSTC, **फारस की खाड़ी से होते हुए हिंद महासागर को कैस्पियन सागर से** तथा रूस और उत्तरी यूरोप को जोड़ता है।
    - **वर्तमान में, इसमें भारत सहित 13 सदस्य हैं।**
    - हाल ही में, INSTC ने ईरान के रास्ते, रूस से भारत को पहली शिपमेंट भेजने के साथ अपना संचालन शुरू किया।
- **भारत के लिए INSTC का महत्व**
    - भारत और रूस के बीच **माल ढुलाई लागत को 30% तक कम करना** और ट्रांजिट समय (स्वेज नहर की तुलना में लगभग आधा) में कमी करना।
    - यह **भारत को मध्य एशिया और उससे आगे आर्कटिक, नॉर्डिक और बाल्टिक क्षेत्र में सुगम पहुंच प्रदान** करने में मदद करेगा। साथ ही, व्यापार और निवेश लिंक का भी विस्तार करने में मदद करेगा।
    - **यह आपूर्ति श्रृंखलाओं के पुनर्गठन की सहायता से वर्तमान व्यापारिक भागीदारों,** विशेष रूप से ऊर्जा कनेक्टिविटी **पर निर्भरता को कम करेगा।**
    - इसे **चीन के बेल्ट एंड रोड इनिशिएटिव (BRI) के विकल्प के रूप में भी देखा** जा रहा है।
- **भारत को रूस और यूरोप से जोड़ने वाले अन्य नियोजित कॉरिडोर**
    - भारत-रूस को जोड़ने वाला चेन्नई-व्लादिवोस्तोक समुद्री गलियारा।
    - भारत का अरब-भूमध्यसागरीय (Arab-Med) गलियारा, भारत को ग्रीस और मध्य पूर्व के पीरियस बंदरगाह के माध्यम से यूरोप की मुख्य भूमि से जोड़ता है।

2.10. जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए द्विपक्षीय सहयोग (Bilateral Cooperation for Climate Change)

सुर्ख़ियों में क्यों?

भारत और डेनमार्क **हरित रणनीतिक साझेदारी (GSP)**[9] को और मजबूत करने पर सहमत हुए हैं। यह साझेदारी **वर्ष 2020** में की गई थी। यह ग्रीन हाइड्रोजन, नवीकरणीय ऊर्जा, चक्रीय अर्थव्यवस्था, जल प्रबंधन आदि पर केंद्रित है।

[9] Green Strategic Partnership

अन्य संबंधित तथ्य

- यह साझेदारी **पेरिस समझौते और संयुक्त राष्ट्र सतत विकास लक्ष्यों के महत्वाकांक्षी कार्यान्वयन पर केंद्रित है।**
- साझेदारी के तहत किए गए समझौतों में **वाराणसी में स्वच्छ नदी जल को लेकर एक स्मार्ट प्रयोगशाला, स्मार्ट जल संसाधन प्रबंधन पर उत्कृष्टता केंद्र, हरित नौवहन और डेयरी आदि शामिल हैं।**
- इन समझौतों में **जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए द्विपक्षीय मोर्चे पर ध्यान केंद्रित किया गया है।**

जलवायु परिवर्तन पर अन्य द्विपक्षीय साझेदारियां

- **"भारत-अमेरिका जलवायु और स्वच्छ ऊर्जा एजेंडा 2030 साझेदारी":** इसमें पेरिस समझौते के लक्ष्यों को पूरा करने के लिए मौजूदा दशक में इन कार्यों पर मजबूत द्विपक्षीय सहयोग की परिकल्पना की गई है।
- **भारत और संयुक्त अरब अमीरात (UAE)** ने जलवायु कार्रवाई पर द्विपक्षीय सहयोग को सुविधाजनक बनाने एवं बढ़ाने के लिए ढांचा स्थापित करने के लिए एक समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए हैं। इसमें पेरिस समझौते 2015 को लागू करने में योगदान करने के लिए भी हस्ताक्षर किए गए हैं।
- स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु अनुकूल प्रौद्योगिकियों तक पहुंच और उसके विस्तार को बढ़ावा देने के लिए **यूरोपीय संघ-भारत स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु साझेदारी।**
- हरित और सतत विकास के लिए **भारत-जर्मनी साझेदारी।**

जलवायु परिवर्तन पर द्विपक्षीय साझेदारी के बारे में

- जलवायु परिवर्तन **एक वैश्विक आपात स्थिति है, जो राष्ट्रीय सीमाओं से परे है।** यह एक ऐसा मुद्दा है जिसमें **सभी स्तरों पर अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और एक समन्वित समाधान की आवश्यकता है।**
- द्विपक्षीय साझेदारी में जलवायु परिवर्तन में योगदान देने वाली ग्रीनहाउस गैसों को कम करने के लिए दुनिया भर में कार्रवाई को उत्प्रेरित करने हेतु सहयोग की रूपरेखा शामिल है।
  - इसमें **उन्नत ऊर्जा दक्षता, ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन की गणना और जलवायु कार्रवाई का समर्थन करने के लिए डेटा एकत्र करने और मापने के लिए पहल भी शामिल है।**

जलवायु परिवर्तन में द्विपक्षीय सहयोग का महत्व

- **संवाद और समन्वय में आसानी**
- बहुपक्षीय तंत्रों की तुलना में दोनों पक्षों के लिए **अधिक बाध्यकारी**
- **प्रभावी वित्त अंतरण**
- **विश्वास के कारण बेहतर कार्यान्वयन**
- **ज्ञान का आदान-प्रदान** और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण

आगे की राह

जलवायु परिवर्तन पर द्विपक्षीय सहयोग अक्सर **अंतर्राष्ट्रीय संबंधों में परिवर्तन से तय** होता है। **उदाहरण के लिए, अमेरिका और चीन के बीच व्यापार युद्ध ने दोनों देशों के बीच पर्यावरण नीतियों पर सहयोग के संबंध में प्रभाव** डाला है। ऐसा वक़्त भी आया है, जब दोनों देशों के बीच द्विपक्षीय सहयोग का केंद्र पर्यावरण सुधार और पर्यावरणीय लाभ नहीं रहा। इसलिए, द्विपक्षीय जलवायु सहयोग को मजबूत करने के लिए, संबंधित देश निम्नलिखित उपाय कर सकते हैं:

- **छोटे बजट की पूर्ति हेतु अन्य मौजूदा कार्यक्रमों के साथ ताल-मेल** स्थापित किया जा सकता है। उदाहरण के लिए, यूरोपीय संघ, संयुक्त राष्ट्र संगठनों या विकास हेतु सहायता।
- विशेष रूप से विकासशील और उभरती अर्थव्यवस्थाओं के संबंध में, जलवायु परिवर्तन परियोजनाओं के वित्तपोषण में द्विपक्षीय वित्तीय संस्थानों (BFIs) द्वारा निभाई जा रही महत्वपूर्ण भूमिका के बारे में **जन जागरूकता बढ़ाना।**

संबंधित तथ्य

भारत-नॉर्डिक संबंध

- हाल ही में, भारत के प्रधान मंत्री ने **दूसरे भारत-नॉर्डिक शिखर सम्मेलन** में भाग लिया।
  - नॉर्डिक क्षेत्र में **डेनमार्क, नॉर्वे, स्वीडन, फिनलैंड और आइसलैंड के साथ-साथ फरो आइलैंड्स और ग्रीनलैंड भी शामिल हैं।**
- भारत-नॉर्डिक संबंध **जलवायु न्याय और नवाचार पर आधारित है।**
  - नॉर्डिक देश **स्वच्छ प्रौद्योगिकियों,** समुद्री समाधान, बंदरगाह आधुनिकीकरण, खाद्य प्रसंस्करण, स्वास्थ्य, जीवन विज्ञान और कृषि के क्षेत्र में **अग्रणी** हैं।
  - दोनों के बीच सहयोग का एक प्रमुख क्षेत्र नॉर्डिक सस्टेनेबल सिटीज प्रोजेक्ट है, जो भारतीय **स्मार्ट सिटीज मिशन** का समर्थन करता है।
  - नॉर्डिक देश अपनी बिजली की आवश्यकताओं का 63% हिस्सा **नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों** से प्राप्त करते हैं।
  - भारत और नॉर्डिक देश सतत हरित प्रौद्योगिकी अपग्रेडेशन की दिशा में तालमेल कर रहे हैं। यह सहयोग **क्लाइमेट जस्टिस** सुनिश्चित करता है और नवीकरणीय ऊर्जा सहयोग को गति प्रदान करता है।
  - भारत और नॉर्डिक देश **पेरिस समझौते** के प्रावधानों को बनाए रखने और उनका पालन करने तथा जलवायु कार्रवाई की दिशा में त्वरित प्रयासों की वकालत करने के लिए अत्यधिक प्रतिबद्ध हैं।

- जलवायु परिवर्तन के न्यूनीकरण और अनुकूलन के वित्तपोषण के लिए **बहुपक्षीय तथा द्विपक्षीय गतिविधियों के बीच पूरकता पर अनुसंधान।**

2.11. परमाणु निरस्त्रीकरण (Nuclear Disarmament)

परमाणु निरस्त्रीकरण – एक नज़र में

रूस–यूक्रेन युद्ध, दक्षिण एशिया में हथियारों की होड़, ताइवान पर अमेरिका–चीन की प्रतिद्वंद्विता और जलवायु एवं मौसम संबंधी खतरों से संबंधित चुनौतियों ने परमाणु हथियारों के उपयोग की संभावना को बढ़ा दिया है। परमाणु निरस्त्रीकरण (इसे डिन्यूक्लियराइज़ेशन भी कहते हैं) से आशय **परमाणु हथियार मुक्त विश्व (NWFW) सुनिश्चित करने के लिए परमाणु हथियारों को कम करने या समाप्त करने से है।**

परमाणु निरस्त्रीकरण, शस्त्र नियंत्रण और अप्रसार से संबंधित प्रमुख संधियां

- **परमाणु हथियार अप्रसार संधि (NPT), 1970:** यह परमाणु हथियार संपन्न देशों (NWSs) द्वारा निरस्त्रीकरण के लक्ष्य को हासिल करने एवं परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग में सहयोग को बढ़ावा देने वाली एकमात्र बाध्यकारी संधि है।
- **व्यापक परमाणु परीक्षण प्रतिबंध संधि (CTBT):** यह संधि किसी भी परिवेश में सभी प्रकार के परमाणु विस्फोटों पर प्रतिबंध लगाती है। हालांकि, यह संधि अभी तक लागू नहीं हुई है।
- **परमाणु हथियार निषेध संधि (TPNW), 2021:** यह कानूनी रूप से बाध्यकारी है। इसमें प्रतिबंधों का एक व्यापक सम्मुचय शामिल है, जो परमाणु हथियार संबंधी किसी भी गतिविधियों में भाग लेने को प्रतिबंधित करता है।
- **अन्य समझौते/परमाणु सामग्री, परमाणु हथियारों और उनको लांच करने वाले वाहनों के प्रसार को रोकने की कोशिश करने वाले समूह:** परमाणु आपूर्तिकर्ता समूह; मिसाइल प्रौद्योगिकी नियंत्रण व्यवस्था; बैलिस्टिक मिसाइल प्रसार के विरुद्ध हेग कोड ऑफ़ कंडक्ट और वासेनार अरेंजमेंट।

परमाणु निरस्त्रीकरण के समक्ष चुनौतियां

- **प्रमुख परमाणु शक्ति संपन्न देशों के बीच आम सहमति का अभाव:** संयुक्त राज्य अमेरिका ने **इंटरमीडिएट–रेंज न्यूक्लियर फोर्सेज (INF) संधि से खुद को अलग कर लिया है।** साथ ही, **USA और रूस के मध्य न्यू स्ट्रेटजिक आर्म्स रिडक्शन ट्रीटी (न्यू स्टार्ट) के तहत परमाणु हथियारों में कमी और इन्हें सीमित रखने पर बनी सहमति** को जारी रखने पर अनिश्चितता की स्थिति है।
- **प्रत्येक परमाणु हथियार संपन्न राष्ट्र के द्वारा NPT का अनुपालन नहीं करना।**
- **हथियारों का आधुनिकीकरण।**
- **अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा का अस्थिर माहौल:** संयुक्त व्यापक कार्य योजना (JCPOA) से USA का हटना; ईरान द्वारा अपने परमाणु संवर्धन कार्यक्रम को पुनः शुरू करना; परमाणु शक्ति बनने की तुर्की की आकांक्षाएं आदि।
- विध्वंसक साइबर क्षमताओं; अंतरिक्ष–रोधी और हाइपरसोनिक हथियारों सहित **नवीन एवं ड्यूल यूज प्रौद्योगिकियों के विकास** ने अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा के माहौल को और अधिक अस्थिर कर दिया है।
- **यूक्रेन पर आक्रमण को रोकने में असमर्थ अंतर्राष्ट्रीय कूटनीति के चलते,** अब अन्य देश परमाणु हथियारों के अप्रसार और निरस्त्रीकरण से स्वयं को अलग कर रहे हैं।

वैश्विक परमाणु निरस्त्रीकरण में भारत की भूमिका

- **भारत सार्वभौमिक, गैर–भेदभावपूर्ण और प्रमाणित किए जा सकने योग्य परमाणु निरस्त्रीकरण के लिए प्रतिबद्ध है।**
- 1965 में निरस्त्रीकरण और अप्रसार को अलग करने की वकालत करने वाली **अठारह राष्ट्रों की निरस्त्रीकरण समिति में** भारत भी शामिल था।
- **भारत NPT का विरोध करता है,** क्योंकि यह संधि भेदभावपूर्ण है और विश्व को परमाणु संपन्न एवं गैर–परमाणु संपन्न देशों में बांटती है।
- **भारत CTBT का भी विरोध करता है,** क्योंकि यह परमाणु हथियारों को समाप्त करने के लिए NWSs की प्रतिबद्धता को शामिल करने में विफल रहा है।
- 2003 में, भारत ने अपने स्वयं के **परमाणु सिद्धांत** को जारी किया। इसमें निम्नलिखित शामिल हैं:
  - **विश्वसनीय न्यूनतम निवारक;**
  - **नो फर्स्ट यूज़;**
  - **गैर NWSs के विरुद्ध परमाणु हथियार का उपयोग नहीं करना;**
  - **परमाणु हथियार मुक्त विश्व; और**
  - **किसी के द्वारा अप्रत्याशित क्षति पहुंचाने की स्थिति में जवाबी परमाणु कार्रवाई करना।**
- **भारत TPNW का विरोध करता है,** क्योंकि इसमें निरस्त्रीकरण के मुद्दे को व्यापक रूप से शामिल नहीं किया गया है।
- भारत परमाणु हथियारों के लिए आवश्यक दो मुख्य घटकों: अत्यधिक संवर्धित यूरेनियम (HEU) और प्लूटोनियम के उत्पादन को प्रतिबंधित करने के लिए **निरस्त्रीकरण सम्मेलन में प्रस्तावित 'विखंडनीय पदार्थ में कटौती**

आगे की राह

- **प्रमुख परमाणु संपन्न देशों की भूमिका: USA और रूस** को 2026 तक नई START संधि का विस्तार करना चाहिए और परमाणु प्रसार को रोकना चाहिए।
- **TPNW का पालन करना:** यह NPT के अनुच्छेद VI में उपयोगी योगदान देगा। यह अनुच्छेद पक्षकारों को परमाणु निरस्त्रीकरण अपनाने के लिए बाध्य करता है।
- जलवायु परिवर्तन, मानव स्वास्थ्य और संधारणीय विकास जैसे क्षेत्रों में **परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देना।**
- **NWSs द्वारा अधिक–से–अधिक परमाणु–हथियार मुक्त क्षेत्रों का निर्माण करना।**
- **डिन्यूक्लियराइज़ेशन:** उपर्युक्त उल्लेखित प्रयासों के आधार पर परमाणु हथियारों पर पूर्ण प्रतिबंध लगाने वाले एक समझौते को साकार करने का प्रयास किया जाना चाहिए।

जब तक परमाणु हथियार मौजूद हैं, तब तक परमाणु हथियार का भय और यहां तक कि इसके उपयोग की भी संभावना बनी रहेगी। इस संदर्भ में केवल परमाणु हथियारों का पूर्ण समापन – "अंतिम रूप से और पूर्णतः परमाणु निरस्त्रीकरण" – ही परमाणु हथियार से संबंधित चिंताओं का समाधान कर सकता है।

2.11.1. परमाणु अप्रसार संधि {Nuclear Non-Proliferation Treaty (NPT)}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, NPT की पंचवर्षीय समीक्षा बैठक आयोजित की गई।

अन्य संबंधित तथ्य

- NPT ने वर्ष 2020 में 50 साल पूरे किए थे।
- NPT की पंचवर्षीय समीक्षा 2020 में होनी थी, लेकिन कोविड-19 महामारी के कारण इसमें देरी हुई।

NPT पर भारत का रुख

भारत ने सार्वभौमिक, गैर-भेदभावपूर्ण और सत्यापन योग्य परमाणु निरस्त्रीकरण को उच्च प्राथमिकता देना जारी रखा है तथा इसके लिए प्रतिबद्ध है। इसके अनुसार,

- भारत ने पांच प्रमुख परमाणु हथियार संपन्न राष्ट्रों के पक्ष में शासन के भेद-भाव के कारण NPT पर हस्ताक्षर नहीं किए हैं या इसमें शामिल नहीं हुआ है। साथ ही, यह संधि दुनिया को परमाणु संपन्न और गैर-परमाणु संपन्न देशों में विभाजित करती है।

NPT के बारे में

- इसे **वर्ष 1968 में हस्ताक्षर के लिए प्रस्तुत किया** गया था। इसे **वर्ष 1970** में लागू किया गया।
- **उद्देश्य:**
  - परमाणु हथियारों और परमाणु हथियार प्रौद्योगिकी के प्रसार को रोकना,
  - परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देना, तथा
  - परमाणु निरस्त्रीकरण तथा सामान्य और पूर्ण निरस्त्रीकरण प्राप्त करने के लक्ष्य को आगे बढ़ाना।
- इसे **"वैश्विक परमाणु अप्रसार और निरस्त्रीकरण की आधारशिला"** के रूप में वर्णित किया गया है। यह सबसे व्यापक रूप से पालन की जाने वाली वैश्विक संधियों में से एक है।
- यह संधि, **एक बहुपक्षीय संधि के माध्यम से परमाणु-हथियार संपन्न देशों द्वारा निरस्त्रीकरण के लक्ष्य के लिए एकमात्र बाध्यकारी प्रतिबद्धता का प्रतिनिधित्व** करती है।
- यह संधि परमाणु-हथियार संपन्न देशों (NWS)[10] को परिभाषित करती है। इसके अनुसार, ये वो देश हैं जिन्होंने 1 जनवरी, 1967 से पहले एक परमाणु विस्फोटक उपकरण का निर्माण और परीक्षण किया है। इसमें संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, यूनाइटेड किंगडम, फ्रांस और चीन शामिल हैं।
  - इसके अतिरिक्त, यह माना जाता है कि चार अन्य देशों (भारत, पाकिस्तान, इज़रायल और उत्तर कोरिया) के पास भी परमाणु हथियार हैं।

अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के बारे में

- यह एजेंसी परमाणु सहयोग तथा परमाणु प्रौद्योगिकियों के सुरक्षित, सकुशल और शांतिपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देने के लिए वर्ष 1957 में स्थापित की गई थी।
- यह संयुक्त राष्ट्र प्रणाली के भीतर एकीकृत एक विशेष एजेंसी है। हालांकि, इसकी स्थापना स्वायत्त रूप से एक अंतर्राष्ट्रीय संधि "IAEA संविधि" (The Statute of the IAEA) - के माध्यम से की गई थी।
- इसकी तीन मुख्य भूमिकाएं हैं:
  - विज्ञान में **परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग को आगे बढ़ाना,** विशेष रूप से विकासशील देशों की महत्वपूर्ण जरूरतों के लिए;
  - नागरिक उपयोग हेतु परमाणु और रेडियोधर्मी सामग्री के लिए **परमाणु सुरक्षा एवं संरक्षा को बढ़ावा देना;**
  - 900 से अधिक नागरिक सुविधाओं में यह सत्यापित करना कि परमाणु सामग्री का उपयोग परमाणु हथियार बनाने में नहीं किया गया है।

- उपर्युक्त चार देशों को छोड़कर विश्व के सभी देश NPT के पक्षकार हैं।
- NPT समीक्षा सम्मेलन को हर पांच साल में संधि के संचालन की समीक्षा करने और इसे मजबूत करने के उपायों पर विचार करने के लिए आयोजित किया जाता है।
- अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) परमाणु हथियार हासिल नहीं करने के लिए NPT के तहत प्रतिबद्धताओं के साथ **गैर-परमाणु हथियार संपन्न देशों (NNWS)** के अनुपालन की पुष्टि करती है।
  - अनुच्छेद III के अनुसार, NNWS को सभी शांतिपूर्ण परमाणु गतिविधियों में सभी परमाणु सामग्रियों की सुरक्षा हेतु IAEA के साथ समझौतों को पूरा करना आवश्यक होता है।

[10] Nuclear-Weapon States

NPT की उपलब्धियां

- **परमाणु हथियारों की संख्या में कमी:** वर्ष 1986 में परमाणु हथियारों की संख्या 70,300 थी, जो वर्तमान में लगभग 14,000 रह गयी है। इसमें से संयुक्त राज्य अमेरिका और रूस के पास 12,500 से अधिक परमाणु हथियार हैं।
- **दुनिया भर में प्रसार को सफलतापूर्वक रोका गया:** 1970 के बाद से, केवल चार देशों ने परमाणु हथियार हासिल किए हैं। इससे परमाणु-हथियार संपन्न देशों की कुल संख्या नौ हो गई है।
- **पता लगाने के लिए अतिरिक्त प्रोटोकॉल:** यह संधि IAEA की निगरानी में परमाणु प्रौद्योगिकी के शांतिपूर्ण अनुप्रयोगों पर सहयोग की सुविधा प्रदान करती है।
    - इसने ईरान के परमाणु समझौते में परमाणु निरीक्षण को अधिक प्रभावी बनाने और उत्तर कोरिया की तुलना में इसे कम वर्षों में करने में मदद की है।
- **परमाणु हथियार मुक्त क्षेत्र बनाना:** इसके अतिरिक्त, दुनिया के कई देशों ने परमाणु हथियारों से मुक्त दुनिया के प्रति अपनी प्रतिबद्धता का मजबूत प्रदर्शन किया है। इसके तहत उन्होंने परमाणु हथियार मुक्त क्षेत्रों का हिस्सा बनने का विकल्प चुना है।

NPT पर प्रभावी क्रियान्वयन से संबंधित चुनौतियां

- **प्रत्येक परमाणु-हथियार संपन्न देश का संधि के साथ गैर-अनुपालन:** इनमें शामिल हैं-
    - शस्त्रागार के आकार में वृद्धि (रूस, चीन), या अधिकतम संख्या में वारहेड की सीमा को बढ़ाना (यूनाइटेड किंगडम),
    - नई और अधिक खतरनाक हथियार प्रणालियों (संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, चीन, फ्रांस, यूनाइटेड किंगडम) के निर्माण सहित, प्रत्येक वर्ष परमाणु हथियारों पर अरबों खर्च करके **नए परमाणु हथियारों की दौड़ को बढ़ावा देना।**
    - परमाणु हथियारों की दौड़ को समाप्त करने और परमाणु निरस्त्रीकरण (संयुक्त राज्य अमेरिका, रूस, चीन, फ्रांस, यूनाइटेड किंगडम) के लिए उचित विश्वास में वार्ता को आगे बढ़ाने में विफलता।

> **स्टॉकहोम इंटरनेशनल पीस रिसर्च इंस्टीट्यूट (SIPRI)** की वर्ष 2022 की रिपोर्ट परमाणु हथियारों के प्रसार पर प्रकाश डालती है:
> - परमाणु शस्त्रागारों की कुल संख्या में कमी आई है। अगले दशक में इसमें बढ़ोतरी होने की उम्मीद है।
> - कुल परमाणु हथियारों के 90% से अधिक रूस और संयुक्त राज्य अमेरिका के पास हैं।
> - भारत सहित परमाणु हथियारों से लैस नौ देशों ने अपने परमाणु शस्त्रागार का आधुनिकीकरण करना जारी रखा हुआ है।

- **अस्थिर अंतर्राष्ट्रीय सुरक्षा वातावरण:** संयुक्त व्यापक कार्य योजना (JCPOA) से यू.एस. ए. का हटना; सऊदी अरब-ईरान के बीच बढ़ता तनाव; परमाणु शक्ति बनने की तुर्की की आकांक्षाएं; अमेरिका-उत्तर कोरिया वार्ता में रुकावट, ये घटनाएं परमाणु प्रसार का रास्ता अपनाने के लिए राष्ट्रों का ध्रुवीकरण कर सकती हैं।
- **संधि में खामियां:** NPT हथियार नहीं रखने वाले देश को परमाणु हथियार रखने से मना नहीं करता, बल्कि यह अधिग्रहण (acquisition) पर रोक लगाता है। सैद्धांतिक रूप से परमाणु हथियार रखने वाला देश NPT पर एक गैर-हथियार देश के रूप में हस्ताक्षर कर सकता है और पहले से बनाए गए हथियारों का त्याग करने से परहेज कर सकता है।
    - संधि का उल्लंघन करने वालों के लिए या संधि से हटने पर कोई प्रतिबंध नहीं है।
- **नई प्रौद्योगिकियों का उदय:** नई प्रौद्योगिकियां और हथियारों के प्रकार सुरक्षा को और अधिक अस्थिर कर सकते हैं। इनमें आक्रामक साइबर, काउंटर-स्पेस और हाइपरसोनिक हथियार शामिल हैं।
- **यूक्रेन पर आक्रमण से अंतर्राष्ट्रीय कूटनीति को नुकसान हुआ है।** इससे अन्य देशों के भी अप्रसार और निरस्त्रीकरण से दूर जाने की संभावना बन रही है।
- **सैन्य समूहों का गठन:** ऑस्ट्रेलिया को AUKUS व्यवस्था के तहत परमाणु पनडुब्बियों का अधिग्रहण करने की अनुमति देने के प्रस्ताव का, अप्रसार प्रयासों पर, संभावित नकारात्मक प्रभाव पड़ा है। ऑस्ट्रेलिया परमाणु हथियार संपन्न देश नहीं है।

आगे की राह

- **संयुक्त राज्य अमेरिका और रूस पर अधिक दांव:** वे नई **सामरिक शस्त्र न्यूनीकरण संधि** (START)[11] का विस्तार करने के लिए सहमत होकर स्वयं की मदद कर सकते हैं। यह चीन को भी रणनीतिक स्थिरता चर्चा में शामिल करने के लिए उपयोगी होगा।

[11] Strategic Arms Reduction Treaty

- **परमाणु हथियारों के निषेध पर संधि (TPNW) का पालन करना:** यह परमाणु निरस्त्रीकरण को आगे बढ़ाने हेतु देशों-पक्षकारों के लिए NPT के अनुच्छेद-VI के दायित्व में एक मजबूत योगदान देगा।
- **परमाणु ऊर्जा के शांतिपूर्ण उपयोग को प्रोत्साहित करना:** सभी NPT पक्षकारों को परमाणु प्रसार के जोखिम को बढ़ाए बिना **सुरक्षित तरीके से उन तक निरंतर पहुंच सुनिश्चित करने के लिए** काम करना चाहिए।
- विश्व में अधिक क्षेत्रों को परमाणु-हथियार मुक्त क्षेत्रों की स्थापना की व्यवस्था में प्रवेश करना चाहिए। इसमें NWS को प्रमुखता से शामिल होना चाहिए।

2.12. अपडेट (Updates)

I2U2	• भारत के प्रधान मंत्री ने **चार देशों के समूह I2U2 के प्रथम वर्चुअल शिखर सम्मेलन** में भाग लिया। I2U2 समूह के चार सदस्य देश हैं: **भारत, इजरायल, संयुक्त अरब अमीरात और संयुक्त राज्य अमेरिका।** • संयुक्त अरब अमीरात (UAE) ने देश भर में फूड पार्क विकसित करने के लिए भारत में 2 बिलियन अमरीकी डॉलर के निवेश की घोषणा की। • गुजरात में 300 मेगावाट (MW) पवन और सौर क्षमता वाली "हाइब्रिड नवीकरणीय ऊर्जा परियोजना" का समर्थन करने के लिए समूह की घोषणा की गई। *(नोट: I2U2 के बारे में अधिक जानकारी के लिए कृपया I**अंतर्राष्ट्रीय संबंध Mains 365 2022** में लेख 2.6.1. देखें।)*

भारत-मालदीव	• दोनों देश द्विपक्षीय **रणनीतिक साझेदारी** को अगले स्तर पर ले जाने के लिए सहमत हुए हैं।
	  ○ इसके अलावा, हिंद महासागर क्षेत्र में स्थिरता बनाए रखने के लिए **छह समझौतों पर भी हस्ताक्षर किये गए हैं। इनमें से कुछ प्रमुख हैं:**
	    ▪ साइबर सुरक्षा पर समझौता,
	    ▪ आपदा प्रबंधन पर समझौता,
	    ▪ सामाजिक आवासन पर समझौता आदि।
	  ○ भारत ने **ग्रेटर माले कनेक्टिविटी प्रोजेक्ट (GMCP) के लिए 100 मिलियन अमेरिकी डॉलर के नई लाइन ऑफ क्रेडिट (ऋण)** की भी घोषणा की है।
	• दोनों राष्ट्र **सीमा पार अपराधों और आतंकवाद से लड़ने के लिए** संबंधों को मजबूत करने पर भी सहमत हुए।
	*(नोट: भारत-मालदीव के बारे में अधिक जानकारी के लिए, कृपया **अंतर्राष्ट्रीय संबंध Mains 365 2022** में लेख 1.10. देखें।)*

प्रवासी भारतीय	• भारतीय रिज़र्व बैंक के एक अध्ययन के अनुसार,
	  ○ भारत को विप्रेषण के मामले में **अमेरिका,** UAE को पीछे छोड़ते हुए शीर्ष स्रोत देश बना गया है। वर्ष 2020-21 में **भारत को कुल विप्रेषण का 23% अमेरिका से** आया है।
	  ○ भारत को आने-वाले विप्रेषण में **खाड़ी सहयोग परिषद (GCC) क्षेत्र** की हिस्सेदारी में कमी आई है।
	• **विप्रेषण स्रोत देश में हुए बदलाव के कारण**
	  ○ भारतीयों का **विकसित देशों की ओर प्रवास** बढ़ा है। संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम, कनाडा और दक्षिण अफ्रीका की ओर प्रवास करने वालों में **अधिक कुशल व्हाइट कॉलर कामगारों की अधिकता** है।
	  ○ **आर्थिक मंदी** के कारण पिछले पांच वर्षों में **भारत से GCC देशों की ओर प्रवास कम** हो गया है। **इसके निम्नलिखित कारण हैं:**
	    ▪ खाड़ी देशों में तेल की सुस्त कीमतें,
	    ▪ सख्त श्रम कानून,
	    ▪ वर्क परमिट नवीनीकरण के लिए अधिक शुल्क,
	    ▪ करों की ऊँची दर आदि।
	  ○ खाड़ी देश तेल राजस्व के अलावा **अन्य राजस्व विकल्पों पर भी कार्य कर** रहे हैं। इन विकल्पों में वे **रोजगार में प्रवासियों की बजाए अपने नागरिकों को प्राथमिकता** दे रहे हैं।
	*(नोट: प्रवासी भारतीय के बारे में अधिक जानकारी के लिए, कृपया **अंतर्राष्ट्रीय संबंध Mains 365 2022** में लेख 5.6.1. देखें।)*

भारत-अफ्रीका	• केंद्रीय वाणिज्य और उद्योग मंत्री ने **AfFTA**[12] के तहत **भारत-अफ्रीका व्यापार तथा निवेश समझौते (IATIA)**[13] की आवश्यकता पर बल दिया। • भारत **निम्नलिखित चार क्षेत्रों में अफ्रीका के साथ साझेदारी** को मजबूत करने की योजना बना रहा है: ○ सौर ऊर्जा, ○ रक्षा व्यापार और सैन्य आदान-प्रदान; ○ भौतिक व डिजिटल अवसंरचना, IT/ कंसल्टेंसी एवं परियोजना निर्यात; तथा ○ स्वास्थ्य देखभाल और औषधि। • **भारत-अफ्रीका संबंधों को मजबूत करने हेतु कई पहलें:** ○ अफ्रीकी विकास बैंक (AfDB) के साथ साझेदारी में **अफ्रीका में अवसंरचना विकास के लिए कार्यक्रम (PIDA)** शुरू किया गया है। ○ वर्ष 2017 में **एशिया-अफ्रीका ग्रोथ कॉरिडोर** लॉन्च किया गया था। ○ भारत **'फोकस अफ्रीका कार्यक्रम'** संचालित कर रहा है। *(नोट: भारत-अफ्रीका संबंधों के बारे में अधिक जानकारी के लिए, कृपया **अंतर्राष्ट्रीय संबंध Mains 365 2022** में लेख 2.7. देखें।)*
रूस-यूक्रेन युद्ध	• रूस और यूक्रेन ने काला सागर के बंदरगाहों से **अनाज के निर्यात को फिर से शुरू करने पर सहमति** व्यक्त की है। इन बंदरगाहों में शामिल हैं: ओडेसा, चेर्नोमोर्स्क और यूजनी। यह सहमति **संयुक्त राष्ट्र संघ और तुर्की** के बीच हुए एक समझौते का हिस्सा है। ○ यह समझौता **जहाजों की सुरक्षित आवाजाही** के लिए प्रावधान करता है। समझौते के बाद **रूस उर्वरकों का निर्यात कर सकेगा।** इससे विश्व में फसलों की उच्च पैदावार सुनिश्चित होगी और खाद्यान्न की कीमतों को कम करने में मदद मिलेगी। *(नोट: रूस-यूक्रेन युद्ध के बारे में अधिक जानकारी के लिए, कृपया **अंतर्राष्ट्रीय संबंध Mains 365 2022** में लेख 5.3. देखें।)*
विश्व व्यापार संगठन (WTO)	• भारत सहित **G-33, अफ्रीकी समूह और ACP (अफ्रीकी, कैरिबियन और प्रशांत)** समूह ने विश्व व्यापार संगठन के समक्ष एक संयुक्त प्रस्ताव प्रस्तुत किया है। इसमें **खाद्य सब्सिडी गणना की पद्धति में सुधार** की बात की गई है। ○ WTO में यह नियम है कि सदस्य देशों के खाद्य सब्सिडी बिल को **उत्पादन मूल्य के 10 प्रतिशत की सीमा का उल्लंघन नहीं** करना चाहिए। यह सीमा कृषि समझौते (AoA) के तहत **बाह्य संदर्भ अवधि (ERP)**[14] के आधार पर लगाई गई है। ○ बाह्य संदर्भ अवधि (ERP) के लिए **आधार वर्ष 1986-88** है, और इसी वर्ष के औसत मूल्य पर यह आधारित है। • इन देशों ने सब्सिडी की गणना करने के लिए **एक नई पद्धति का सुझाव दिया है:** ○ **बाहरी संदर्भ मूल्य (ERP) में अत्यधिक मुद्रास्फीति की गणना** करके, या ○ **पिछले पांच वर्षों के आधार पर ERP की गणना** करके। इसमें संबंधित उत्पाद के लिए **उच्चतम और निम्नतम प्रस्तुति को नहीं जोड़ा जायेगा।** ○ उन्होंने यह भी प्रस्तावित किया कि अंतर्राष्ट्रीय खाद्य सहायता और जरूरतमंद देशों के लिए मानवीय उद्देश्यों हेतु सार्वजनिक स्टॉक से खाद्यान्न के निर्यात को अनुमति दी जाए। *(नोट: विश्व व्यापार संगठन के बारे में अधिक जानकारी के लिए, कृपया **अंतर्राष्ट्रीय संबंध Mains 365 2022** में लेख 4.4. देखें।)*

---

12 अफ्रीकी महाद्वीप मुक्त व्यापार क्षेत्र / African Continent Free Trade Area

13 India-Africa Trade and Investment Agreement

14 External Reference Period

3. अर्थव्यवस्था (Economy)

3.1. श्रम सुधार, रोजगार और कौशल विकास (Labour Reforms, Employment and Skill Development)

श्रम कानून सुधार – एक नज़र में

श्रम कानून वस्तुतः कानूनों, प्रशासनिक फैसलों और पूर्व निर्णयों का ही एक रूप हैं जो कामकाजी लोगों और उनके संगठनों के कानूनी अधिकारों एवं प्रतिबंधों के विनियमन में मदद करते हैं। इसके द्वारा सम्पादित तीन प्रमुख दायित्वों में शामिल हैं:

- श्रमिकों और कर्मचारियों के बीच कानूनी शक्तियों का पुनर्वितरण।
- व्यक्तिगत और सामूहिक रोजगार संबंधों को बढ़ावा देना।
- यह कार्य स्थल पर मौलिक सिद्धांतों और अधिकारों को उपलब्ध कराने एवं सुनिश्चित करने में मदद करता है।

भारत के श्रम कानूनों में सुधार और इनके संहिताकरण की आवश्यकता

- श्रम कानून प्रकृति में **अत्यधिक जटिल** और अस्पष्ट हैं। **इनकी संख्या भी बहुत अधिक है।**
- मामलों से संबंधित निर्णयों के रेफरल, निपटान और क्रियान्वयन में देरी के कारण **कानूनों का खराब प्रवर्तन।**
- उच्च प्रशासनिक बोझ और सुगम निकासी विकल्प के अभाव के साथ **फर्मों का अवरुद्ध विकास।**
- यह परोक्ष रूप से **अधिक पूंजी-गहन उद्योगों को बढ़ावा** दे रहा है।
- एक संस्थान के भीतर **बड़ी संख्या में यूनियन की मौजूदगी श्रमिकों की सामूहिक सौदेबाजी संबंधी अधिकारों** को नकारात्मक रूप से प्रभावित करती हैं।
- श्रमिकों का **अपर्याप्त कवरेज, गरीबी जैसे सामाजिक मुद्दों को जन्म देता है।**

इन मुद्दों पर श्रम संहिता का संभावित प्रभाव

- **श्रमिकों और संस्थानों की बहुत सारी श्रेणियों को इसके दायरे के अधीन लाया गया** है।
- राष्ट्रीय न्यूनतम मजदूरी जैसे प्रावधानों के साथ यह सभी के लिए समयबद्ध न्यूनतम वेतन उपलब्ध कराने में मदद कर सकता है।
- यह **रोजगार सृजन के साथ फर्मों के विकास को बढ़ावा** देने में सहयोग कर सकता है। ऐसा यह श्रमिकों के गैर नियोजन, छंटनी या छंटनी से पूर्व श्रमिकों की संख्या की अनुमत सीमा को बढ़ाकर कर सकता है।
- वेब-आधारित निरीक्षणों तथा कुछ मामलों में अपराधों के शमन द्वारा **श्रम प्रशासन में सुधार** कर सकता है।
- यह ठेकेदारों की जिम्मेदारियों को बढ़ाकर **अनुबंधित मजदूरों के अधिकारों को सुरक्षित बनाए रखने** में मदद कर सकता है।
- यह 51% सदस्यता वाले **नेगोशिएशन यूनियंस को मान्यता** दिलाने में मदद कर सकता है।
- **'वन लेबर रिटर्न, वन लाइसेंस और वन रजिस्ट्रेशन'** नीति के साथ उद्यमियों के लिए प्रक्रिया को आसान बना सकता है।

नई समेकित संहिता के विरुद्ध मुद्दे और चिंताएं

- **सार्वभौमिक न्यूनतम मजदूरी बहुत कम है।** इससे श्रम के सस्ता होने की प्रक्रिया को बढ़ावा मिल सकता है।
- कुछ मामलों में **सरकार को अनावश्यक व्यापक क्षेत्राधिकार प्राप्त है।**
- **कानून के अति-प्रत्यायोजन** (Over-delegation) से कुछ कानूनों की विधायी जांच की उपेक्षा हो सकती है।
- इन संहिताओं से **छूट प्रदान करने की व्यापक विवेकाधिकार शक्ति** केंद्र और राज्य सरकार के पास है।
- गिग वर्कर्स, प्लेटफॉर्म वर्कर्स और असंगठित श्रमिकों की परिभाषाओं में अस्पष्टता।
- सामाजिक सुरक्षा और व्यावसायिक सुरक्षा जैसे कुछ कोड सभी श्रमिकों पर लागू नहीं होते हैं।
- अन्य उभरती चुनौतियों जैसे "क्राउड – वर्क" या "ऑन-डिमांड वर्क" जैसे नए प्रकार के कार्यबल से निपटना।

अन्य कदम जो उठाए जा सकते थे

- राष्ट्रीय श्रम आयोग (NCL-2002), इसके द्वारा **लघु स्तर की इकाइयों के लिए एक अलग कानून की सिफारिश** की गई थी।
- श्रम संबंधी स्थायी समिति (2020) द्वारा यह सिफारिश की गई थी कि **सार्वभौमिक सामाजिक सुरक्षा प्राप्त करने के लिए** सुरक्षा संहिता को एक ढांचा उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
- NCL ने सभी श्रम मामलों के लिए एकीकृत न्यायिक प्रणाली के रूप में एक व्यवस्था की सिफारिश की थी। इस एकीकृत न्यायिक प्रणाली में श्रम अदालतों, लोक अदालतों और श्रम संबंधी आयोगों (LRCs) को शामिल करने की बात की गई थी।
- ILO (2016) ने इस बात पर प्रकाश डाला है कि कुल कार्यबल में स्थायी अवधि और अस्थायी अनुबंधित श्रमिकों के प्रतिबंधित उपयोग से उनके अति-शोषण को रोका जा सकता है।
- NCL द्वारा यह भी सिफारिश की गई थी कि **असंगठित क्षेत्र के श्रमिकों को ट्रेड यूनियन के निर्माण में सक्षम बनाने के लिए एक विशिष्ट प्रावधान किया जा सकता है।**

3.1.1. जनसांख्यिकीय लाभांश (Demographic Dividend)

सुर्ख़ियों में क्यों?

'यूथ इन इंडिया 2022' रिपोर्ट के अनुसार, भारत का अनुकूल जनसांख्यिकीय लाभांश एक ऐसे बिंदु पर है, जहां जनसंख्या में युवाओं की हिस्सेदारी कम होने लगी है।

जनसांख्यिकीय लाभांश के बारे में

- संयुक्त राष्ट्र जनसंख्या कोष (UNFPA)[15] के अनुसार, जनसांख्यिकीय लाभांश **आर्थिक विकास क्षमता** है। यह **जनसंख्या की आयु संरचना में बदलाव के परिणामस्वरूप** हो सकती है।
- एक देश को जनसांख्यिकीय लाभांश तब प्राप्त होता है, जब इसकी **कामकाजी आयु (15 से 64 वर्ष) की जनसंख्या गैर-कामकाजी की तुलना में अधिक होती है।**
    - तुलनात्मक रूप से कामकाजी आयु की जनसंख्या अधिक होने को **पहला जनसांख्यिकीय लाभांश** कहा जाता है।
    - वित्तीय सुरक्षा के लिए परिपक्व कामकाजी आयु वाली जनसंख्या द्वारा बचत से आर्थिक संवृद्धि के चरण को **दूसरा जनसांख्यिकीय लाभांश** कहा जाता है।

जनसांख्यिकीय लाभांश का दोहन करने के लिए प्रमुख पहलें

- **राष्ट्रीय युवा नीति, 2014 (NYP-2014):** यह शिक्षा, रोजगार, कौशल विकास और उद्यमिता पर केंद्रित है।
- **स्किल इंडिया मिशन:** इसने राष्ट्रीय कौशल योग्यता फ्रेमवर्क (NSQF) और सेक्टर कौशल परिषदों (SSCs) की सहायता से कौशल, दक्षता, व्यावसायिक मानकों एवं प्रशिक्षण गतिविधियों के लिए सामान्य मानदंड पेश किए हैं।
- **स्टार्टअप इंडिया:** सरकार एक सक्षम परिवेश और वित्त तक पहुंच प्रदान कर रही है। साथ ही, स्टार्टअप के इनक्यूबेशन को सुविधाजनक बना रही है।
- **महिला केंद्रित दृष्टिकोण:** महिलाओं के रोजगार को प्रोत्साहित करने के लिए मनरेगा, प्रधान मंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम, मुद्रा आदि जैसी योजनाओं में विशेष प्रावधान किए गए हैं।

जनसांख्यिकीय लाभांश के फायदे

हालांकि यह **स्वचालित नहीं** है, फिर भी यह आर्थिक संवृद्धि को गति देने के लिए अवसर प्रदान करता है:

- **श्रम बल में वृद्धि के कारण आर्थिक उत्पादकता में बढ़ोतरी होती है।**
- **बढ़ते हुए राजकोष** से बच्चों पर खर्च से लेकर बुनियादी ढांचे में निवेश तक धन का पुनः आवंटन संभव हो पाता है।
- **बचत दर में वृद्धि** होती है, क्योंकि कामकाजी आयु में ही सर्वाधिक बचत होती है।

जनसांख्यिकीय लाभांश का लाभ उठाने के लिए आगे की राह

- **मानव पूंजी में निवेश:** प्राप्त साक्ष्यों के अनुसार स्कूली शिक्षा के 'एक अतिरिक्त वर्ष' के बदले मिलने वाला आर्थिक लाभ प्रति व्यक्ति आय में 10% की वृद्धि का योगदान देता है।
    - नियोजनीयता के लिए **'पाठ्यक्रम योजना और योग्यता मापन'** प्रासंगिक हैं।
    - **कर्मचारियों के कौशल और प्रशिक्षण में कॉर्पोरेट निवेश को बढ़ाना चाहिए।**
    - होम विजिटिंग जैसी **समुदाय-आधारित सेवाओं का विस्तार करना चाहिए।**
- **कम कुशल नौकरियों को बढ़ावा देना:** यह कृषि और विनिर्माण में रोजगार के अवसर पैदा करेगा। अतीत में जापान और चीन द्वारा भी इसी तरह की रणनीति अपनाई गई थी।
- **गिग अर्थव्यवस्था का पर्याप्त विनियमन:** यह सुनिश्चित करना चाहिए कि इन कार्यबलों के लिए सामाजिक सुरक्षा, बीमा या चिकित्सा सुविधाएं और नौकरी की निश्चितता हो।
- **भौगोलिक रूप से विकेंद्रीकृत संवृद्धि:** इसके लिए निम्नलिखित महत्वपूर्ण हैं-
    - कौशल-शिक्षण के केंद्रों के रूप में स्कूलों का विकास करना,
    - भविष्य के रोजगार सृजक के रूप में स्टार्टअप स्थापित करना,

[15] United Nations Population Fund

- कुछ चुनिंदा शहरी समूहों से आगे बढ़ना और
- टियर 2 व टियर 3 शहरों और ग्रामीण क्षेत्रों पर ध्यान देना।

- **महिला श्रम बल की भागीदारी बढ़ाना:** महिला भागीदारी के लिए समय संबंधी बाधा को दूर करने हेतु परिवार में महिलाओं के योगदान को पहचानने की आवश्यकता है।

3.2. निर्धनता और समावेशी विकास (Poverty and Inclusive Growth)

3.2.1. भारत में असमानता (Inequality in India)

भारत में असमानता – एक नज़र में

आवधिक श्रम बल सर्वेक्षण (PLFS), राष्ट्रीय परिवार और स्वास्थ्य सर्वेक्षण (NFHS) एवं UDISE+ के आंकड़ों पर आधारित भारत में असमानता स्थिति रिपोर्ट के निष्कर्षों में निम्नलिखित शामिल हैं:

- 25,000 रुपये का मासिक वेतन पाने वाला व्यक्ति भी देश के शीर्ष 10% कमाने वालों में शामिल है।
- ट्रिकल-डाउन दृष्टिकोण का विफल होना। उदाहरण के लिए- वर्ष 2017-18 से वर्ष 2019-2020 के दौरान शीर्ष 1% कमाने वालों की आय में 15% बढ़ोतरी हुई है, जबकि निचले 10% की आय में 1% की गिरावट आई है।
- शीर्ष 1% की कुल अर्जित आय में लगभग 6-7% की हिस्सेदारी रही है, जबकि शीर्ष 10% की सभी अर्जित आय में हिस्सेदारी लगभग एक तिहाई रही है।
- स्वास्थ्य, शिक्षा और घरेलू स्थितियों में उल्लेखनीय सुधार दर्ज किया गया है।
- पोषण की कमी अभी भी एक प्रमुख चिंता का विषय बना हुआ है।

असमानता के प्रमुख रूप

- **आर्थिक असमानता** जो प्रमुख रूप से आय की असमानता को रेखांकित करती है।
- **सामाजिक असमानता** जो समाज में संसाधनों के असमान वितरण को दर्शाती है।
  - इसमें लैंगिक असमानता भी शामिल है, जो व्यावहारि और दायित्व संबंधी असमानता को दर्शाती है।
- **राजनीतिक असमानता** जो राजनीतिक संसाधनों के वितरण में ढांचागत अंतर को दर्शाती है।

भारत सरकार द्वारा उठाए गए कदम

- **आर्थिक असमानता को कम करने के लिए:** जैसे- कराधान सुधार, सब्सिडी और हस्तांतरण, संपत्ति अधिकारों की सुरक्षा और आय वितरण में सुधार।
- **सामाजिक असमानता को समाप्त करने के लिए:** जैसे- आरक्षण के माध्यम से सकारात्मक भेदभाव, बुनियादी सेवाओं तक समान पहुंच को सुनिश्चित करना।
- **राजनीतिक असमानता को दूर करने के लिए:** जैसे- राजनीतिक क्षेत्र में महिलाओं, अनुसूचित जाति और अनुसूचित जनजाति समुदायों की भागीदारी को प्रोत्साहित करना।

सतत चुनौतियां

- भारत में **कृषि अर्थव्यवस्था का खराब/निम्न स्थिति में होना।** उपलब्ध आकड़ों के अनुसार प्रत्येक 10 में से लगभग 4 श्रमिक कृषि क्षेत्र में कार्यरत हैं।
- विनिर्माण क्षेत्र के **विकास की गति का मंद होना।**
- **बेरोजगारी और अल्प रोजगार** और इसके परिणामस्वरूप श्रम की उत्पादकता का कम हो जाना।
- **मुद्रास्फीतिः** मुद्रास्फीति के दौरान, कुछ ही आय अर्जन करने वाले व्यक्तियों को लाभ होता है जबकि अधिकांश दैनिक वेतन वाले श्रमिकों को नुकसान होता है।
- **व्यापक प्रणालीगत भेदभाव** विशेषकर जाति, लिंग आदि के आधार पर।

आगे की राह

- समग्र कल्याण के आकलन हेतु **फाउंडेशनल लर्निंग एंड न्यूमरेसी इंडेक्स** तथा ईज ऑफ लिविंग इंडेक्स जैसे नियमित अभ्यासों को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
- दीर्घकालिक विकास के साथ गरीबों के मध्य ऊर्ध्वगामी विकास को बढ़ावा देने के लिए **शिक्षा तक समान पहुंच और अधिक नौकरियों के सृजन** को सुनिश्चित किया जाना चाहिए।
- व्यय का एक बड़ा प्रतिशत सामाजिक सेवाओं और सामाजिक क्षेत्र के विकास के लिए आवंटित किया जाना चाहिए।
- एक वर्ग के भीतर व वर्ग के अंदर और बाहर की गतिविधियों का पता लगाने के लिए **वर्ग-आधारित भेदों को स्पष्ट करने वाली** मजबूत संरचना को स्थापित किया जाना चाहिए।
- **न्यूनतम आय को बढ़ाकर और यूनिवर्सल बेसिक इनकम को लागू** करके आय के अंतर को समाप्त किया जा सकता है।
- **MGNREGS जैसी शहरी समकक्ष योजनाओं** को शुरू किया जाना चाहिए क्योंकि ये मांग-आधारित होती हैं और गारंटीकृत रोजगार प्रदान करती हैं।

3.2.2. शहरी निर्धनता (Urban Poverty)

शहरी निर्धनता – एक नज़र में

शहरी निर्धनता विशेष रूप से बड़े-बड़े शहरों में दिखाई देने वाली निर्धनता का एक रूप है। इसके लक्षणों में निम्न आय और रहने की खराब परिस्थितियां; आवश्यक नागरिक सुविधाओं की कमी; जीवन की खराब गुणवत्ता आदि शामिल हैं। इस संदर्भ में सरकार के लक्ष्य हैं:

- समाज के सभी वर्गों को किफायती कीमतों पर भूमि, आश्रय और सेवाओं की आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए **शहरों का संधारणीय विकास करना।**
- समावेशी विकास के लिए निर्धनता को कम करने हेतु **शहरी निर्धनों को सशक्त बनाना** और उच्च आर्थिक संवृद्धि सुनिश्चित करना।
- शहरी विकास से संबंधित मुख्य मुद्दों को हल करते हुए **स्थानीय समुदायों की आकांक्षाओं को पूरा करना।**

वर्तमान स्थिति

- आर्थिक गतिविधि के महत्वपूर्ण केंद्र के रूप में बड़े शहरी क्षेत्र भारत के सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 65% का योगदान करते हैं।
- **अधिकांश शहरी निर्धन लोग स्वच्छता और आवश्यक अवसंरचना के साथ-साथ किफायती आवास से भी वंचित हैं।**
- **17% शहरी परिवार** (संख्या में 13.75 मिलियन) मलिन बस्तियों में रहते हैं {पूर्व आवास और शहरी गरीबी उन्मूलन मंत्रालय (जिसे अब आवास और शहरी कार्य मंत्रालय के नाम से जाना जाता है) के अनुसार}।
- अमीर और गरीब के बीच **बढ़ती असमानता; वंचित समुदाय अमानवीय दशाओं में रहने के लिए विवश है** जिससे अपराधों में वृद्धि हो रही है।
- **प्रवासी विरोधी भावनाओं में वृद्धि हो रही है,** इससे स्थानीय लोगों को रोजगार में आरक्षण देने की मांग को बढ़ावा मिल रहा है।
- पारिवारिक आय में कमी के कारण **बढ़ता आर्थिक संकट और हताशा की स्थिति।**

मौजूद चुनौतियां

- **निरंतर प्रवास संबंधी दबाव के साथ शहरी पुल फैक्टर और ग्रामीण पुश फैक्टर** के कारण वर्ष 2030 तक शहरी आबादी 590 मिलियन से अधिक हो जाएगी।
- **विनिर्माण क्षेत्रक से संबंधित अवसर का पर्याप्त लाभ न उठाने और कौशल संबंधी अवसंरचना की कमी के कारण अवसरों एवं औपचारिक कौशल की कमी की स्थिति।**
- बाजार बंद होने, कार्यस्थल पर सोशल डिस्टेंसिंग मानदंडों आदि जैसे महामारी प्रेरित व्यवधानों के साथ **उच्च शहरी मुद्रास्फीति की स्थिति।**
- जून 2020 से जुलाई 2021 तक 25.1% (PLFS) के साथ **निम्न महिला श्रम बल भागीदारी।**
- शहरी स्थानीय निकायों को **शक्तियों, कार्यों और वित्त का सीमित हस्तांतरण।**

भारत सरकार द्वारा उठाए गए कदम

- **राष्ट्रीय शहरी आजीविका मिशन** (NULM): इसका उद्देश्य लाभकारी स्वरोजगार और कौशल रोजगार के माध्यम से निर्धनता और सुभेद्यता को कम करना है।
- **स्मार्ट सिटी मिशन:** इसका उद्देश्य स्मार्ट, नागरिक अनुकूल और संधारणीय शहरों का विकास करना है।
- **अटल नवीनीकरण और शहरी परिवर्तन मिशन (अमृत):** इसका उद्देश्य परिवारों को मूलभूत सेवाएं प्रदान करना और जीवन की बेहतर गुणवत्ता के लिए शहरों में सुविधाओं का निर्माण करना है।
- **प्रधानमंत्री आवास योजना (शहरी):** इसका उद्देश्य वर्ष 2022 तक सभी के लिए आवास उपलब्ध कराना है।
- **जल जीवन मिशन (शहरी) और स्वच्छ भारत मिशन (शहरी) का उद्देश्य क्रमशः** सार्वभौमिक पेयजल आपूर्ति एवं सार्वभौमिक स्वच्छता सुविधाओं को सुनिश्चित करना है।
- **विरासत शहर विकास और संवर्धन योजना (ह्रदय):** इसका उद्देश्य शहरों का एकीकृत, समावेशी और संधारणीय विकास करना है।

आगे की राह

- आर्थिक और सामाजिक नियोजन को अधिक **स्थानीयकृत बनाने के लिए स्थानीय नेतृत्व (जैसे मेयर) का सशक्तीकरण करना।**
- आर्थिक अवसरों की कमी, कम उत्पादकता और बेरोजगारी से संबंधित **अर्थव्यवस्था के संरचनात्मक मुद्दों का समाधान करना।**
- **कृषि का आधुनिकीकरण करना और** शहरों की भीड़-भाड़ को कम करने के लिए **ग्रामीण क्षेत्रों में औद्योगीकरण करना।**
- **बेहतर वित्त पोषण और पेशेवर शिक्षा एवं प्रशिक्षण प्रदान करने संबंधी अवसंरचना के साथ उद्यमिता को बढ़ावा देना।**
- निर्धनता के सभी रूपों को समाप्त करने के लिए SHGs **और लैंगिक समानता को बढ़ावा देना।**
- **शहरों के लिए नए एजेंडे निर्धारित करना:** शहरीकरण प्रक्रिया में स्पष्ट रूप से संस्कृति के समावेश के साथ शहरों का पुनः मानवीकरण करना एवं जन-केंद्रित समाज बनाना।

3.2.3. प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (Direct Benefits Transfer)

प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT) – एक नज़र में

प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT) भारत सरकार द्वारा शुरू किया गया एक कार्यक्रम है। इसे **1 जनवरी**, 2013 को आरंभ किया गया था। इसके तहत वंचितों को उपयुक्त सब्सिडी सीधे उनके बैंक खाते में अंतरित की जाती है। इसके उद्देश्य हैं:

- सूचना/धन के सरल और तीव्र प्रवाह के लिए कल्याणकारी योजनाओं की मौजूदा प्रक्रिया को फिर से डिजाइन करके सरकारी वितरण प्रणाली में सुधार करना; तथा
- लाभार्थियों का सटीक लक्ष्यीकरण, दोहराव को समाप्त करना और धोखाधड़ी में कमी करना।

वर्तमान स्थिति

- DBT कार्यक्रम को वर्ष 2015 में सार्वभौमिक बनाया गया था। यह **सभी केंद्रीय क्षेत्रक (CS)/केंद्र प्रायोजित योजनाओं (CSS) में लागू है।**
- **यह उन अन्य योजनाओं पर भी लागू** होता है, जहां लाभार्थियों को नकदी व्यक्तिगत रूप से ट्रांसफर की जाती है।
- वर्तमान में, **DBT में 53 मंत्रालयों/विभागों की 315 योजनाओं** को शामिल किया गया है। जैसे – LPG सब्सिडी, छात्र छात्रवृत्ति आदि।
- इसने कोविड-19 वैश्विक महामारी के दौरान **सामाजिक सुरक्षा संबंधी कार्रवाई में महत्वपूर्ण भूमिका** निभाई है।

उठाए गए कदम

- **DBT मिशन को** तत्कालीन योजना आयोग के तहत आरंभ किया गया था। अब यह कैबिनेट सचिवालय में सचिव के अधीन है।
- सीधे लक्षित बैंक खाते में धन को ट्रांसफर करने के लिए **नेशनल ऑटोमेटेड क्लियरिंग हाउस – आधार पेमेंट ब्रिज सिस्टम** (NACH-APBS) को आरंभ किया गया।
- 43 करोड़ से अधिक जन-धन खाते, 131 करोड़ से अधिक आधार और 114 करोड़ से अधिक मोबाइल कनेक्शंस के साथ DBT को प्रभावी रूप से साकार करने के लिए **JAM (यानी जन-धन, आधार और मोबाइल) ट्रिनिटी का उपयोग किया गया।**
- मिनिमम गवर्नमेंट मैक्सिमम गवर्नेंस' को सुनिश्चित करने के लिए **आधुनिक तकनीक और आई.टी साधनों के उपयोग में वृद्धि** की गई।

चुनौतियां

- **डेटा संरक्षण कानून** का अभाव और अनिवार्य नहीं होने के बावजूद भी आधार पर दबाव देने के कारण **निजता संबंधी चिंताएं।**
- विशेष रूप से लाभप्रदता संबंधी मुद्दों के कारण ग्रामीण क्षेत्रों में **बैंकिंग अवसंरचना के अपर्याप्त विकास** के कारण नकद निकासी में समस्याएं उत्पन्न होती हैं।
- नेटवर्क विफलताओं, बायोमेट्रिक प्रमाणीकरण विफलताओं आदि मुद्दों के साथ **अपर्याप्त डिजिटल अवसंरचना की स्थिति।**
- **वित्तीय शिक्षा के अभाव** के साथ-साथ निष्क्रिय जन धन खातों या लाभार्थी का कोई बैंक खाता नहीं होने की स्थिति में लाभार्थियों का DBT संबंधी लाभों से वंचित होने का जोखिम।
- लैंगिक असमानता के कारण परिवार में **डी.बी.टी अंतरण संबंधी समान लाभ सुनिश्चित करना।**

आगे की राह

- निजता के संरक्षण के प्रति विश्वास पैदा करने और डेटा का दुरुपयोग रोकने के लिए **डेटा संरक्षण कानून बनाना।**
- **बैंकिंग अवसंरचना को और अधिक मजबूत बनाना। इससे** लाभार्थियों को बैंक शाखा/ATM/बिज़नेस करेस्पॉन्डेन्ट एजेंट्स द्वारा खाते में जमा धन निकालने में सक्षम बनाया जा सकेगा।
- लास्ट माइल कनेक्टिविटी के लिए एक **मजबूत डिजिटल अवसंरचना तैयार करना। इससे** लेन-देन की विफलताओं को दूर किया जा सकेगा और भ्रष्टाचार / धोखाधड़ी पर काबू पाया जा सकेगा।
- **वित्तीय शिक्षा को बढ़ावा देना। इससे** लाभार्थी को DBT संबंधी लाभ, धन अंतरण और इसके उपयोग के बारे में जागरूक किया जा सकेगा।
- **स्थानीय प्राधिकारियों को विवेकाधीन शक्तियाँ प्रदान करना।** इससे यह सुनिश्चित किया जा सकेगा कि कोई भी पात्र लाभार्थी छूट न जाए। साथ ही, प्रणाली में दक्षता, प्रभावशीलता, पारदर्शिता और जवाबदेही सुनिश्चित करना।

3.3. राजकोषीय नीति और संबंधित सुर्ख़ियां (Fiscal Policy and Related News)

3.3.1. नकदी अर्थव्यवस्था (Cash Economy)

सुर्ख़ियों में क्यों?

8 नवंबर 2021 को नोटबंदी के पांच वर्ष पूरे हुए थे। इसी दिन **वर्ष 2016 में भारत में 500 और 1,000 के कागज़ी नोटों का 'वैध मुद्रा का दर्जा' समाप्त कर दिया गया था।**

नकदी अर्थव्यवस्था क्या है और लोग नकदी को क्यों प्राथमिकता देते हैं?

नकदी अर्थव्यवस्था **"एक ऐसी आर्थिक प्रणाली या उसका एक हिस्सा है, जिसमें कार्ड (डेबिट और क्रेडिट कार्ड), बैंक अंतरण आदि जैसे साधनों के बजाय नकद (मुद्रा या सिक्कों) में वित्तीय लेन-देन किया जाता है।" नकदी को निम्नलिखित कारणों से प्राथमिकता दी जाती है:**

- **भारत में व्यापक अनौपचारिक अर्थव्यवस्था:** नकदी, **सामाजिक तौर पर कमजोर नागरिकों,** (जैसे- गरीब या कम आय वाले लोग) और बुजुर्गों के लिए अनौपचारिक लेन-देन का पसंदीदा तरीका है।
- **यह भुगतान का आसान और भरोसेमंद तरीका है,** क्योंकि यह **पूरे भारत में वैध मुद्रा** (आम लोगों के लिए भुगतान का सरकारी गारंटी वाला साधन) के तौर पर स्वीकार्य है।
- **यह स्वतंत्रता और स्वायत्तता सुनिश्चित करती है,** क्योंकि इसमें कोई तीसरा पक्ष शामिल नहीं रहता है। साथ ही, **बिना किसी अतिरिक्त प्रोसेसिंग** के इंटरनेट या बिजली के बिना भी आसानी से लेन-देन किया जा सकता है। इसमें निजता के अधिकार की भी आवश्यकता नहीं होती है।
- **यह तेज़ और सुरक्षित प्रक्रिया है,** क्योंकि भुगतान तुरंत किया जा सकता है। इसमें, भुगतान करने वाले और भुगतान प्राप्त करने वाले को साइबर अपराध, डिजिटल धोखाधड़ी या वित्तीय जोखिम का खतरा नहीं रहता है।

हालांकि, डिजिटलीकरण का दायरा बढ़ने और एक ऑनलाइन दुनिया तैयार होने के साथ-साथ, अंतर्राष्ट्रीय व स्थानीय स्तर पर आपसी संपर्क के बढ़ने से भी नकदी रहित समाज के विचार को बढ़ावा मिला है।

नकदी रहित समाज के क्या लाभ हैं?

- **वित्तीय समावेशन:** डिजिटल अर्थव्यवस्था को संचालित करने वाली तकनीक की मदद से समाज के सभी वर्ग की भागीदारी सुनिश्चित की जा सकती है। इसमें, उन लोगों को भी शामिल किया जा सकता है, जिन्हें पारंपरिक बैंकिंग व्यवस्था में शामिल नहीं किया जाता है।
    - उदाहरण के लिए, नकदी रहित अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने से **प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT)[16] तंत्र की कमियों को दूर किया जा सकता है।**
- **काले धन वाली अर्थव्यवस्था के विकास को हतोत्साहित करना:** नकदी रहित समाज बन जाने से लेन-देन अधिक पारदर्शी हो जाता है और इस तरह लेन-देन की निगरानी की जा सकती है। यह अप्रत्यक्ष रूप से काले धन वाली अर्थव्यवस्था के विकास को हतोत्साहित करता है।
- **जाली नोटों के उपयोग पर रोक लगाई जा सकती है:** जाली मुद्रा की छपाई के कारण केंद्रीय बैंकों को सुरक्षा वाली सुविधाओं को अपडेट करते रहना पड़ता है। असली/वैध नोटों को लेकर लोगों के बीच जागरूकता भी बढ़ानी पड़ती है। नकदी रहित अर्थव्यवस्था की सहायता से इस तरह की ज़रूरत ख़त्म हो जाएगी।
- **छपाई और लेन-देन की कम लागत:** साथ ही, कागज़ी नोट को संभालने, उसके रख-रखाव और जमा करने के मुकाबले इसमें कम समय लगेगा तथा खर्च भी कम आएगा।

नकदी रहित अर्थव्यवस्था को अपनाने में क्या चुनौतियां हैं?

- **जानकारी का सीमित होना,** क्योंकि भारत के कुछ हिस्सों में अब भी बैंक के बिना लेन-देन होता है और वित्तीय लेन-देन के मोर्चे पर हो रही प्रगति के बारे में अधिकतर लोगों की जानकारी सीमित है। उदाहरण के लिए, UPI[17], मोबाइल बैंकिंग आदि को अपनाने के बारे में उन्हें कोई जानकारी नहीं है।

[16] Direct Benefit Transfer

- **वित्तीय साक्षरता का अभाव** भी एक मुख्य चुनौती है। राष्ट्रीय वित्तीय शिक्षा केंद्र के निष्कर्षों के अनुसार, **केवल 27% भारतीय ही आर्थिक रूप से साक्षर हैं।**
- साइबर हमलों और डिजिटल धोखाधड़ी के कारण **सुरक्षित तथा विश्वसनीय अवसंरचना के निर्माण संबंधी चिंताएं।**
- भुगतान के वैकल्पिक तरीक़ों, जैसे- **क्रिप्टोकरेंसी और अन्य आभासी मुद्राओं** (भुगतान के ऐसे साधन जिनके लिए सरकार गारंटी नहीं देती) **से जुड़ी चुनौतियां।**
- **वित्तीय सेवाओं की कम उपलब्धता,** क्योंकि **भारत का वित्तीय समावेशन सूचकांक (FI-Index)**[18] मार्च 2022 तक 56.4 था। इसे आर.बी.आई. द्वारा जारी किया जाता है। इसके उप-सूचकांकों के तौर पर **वित्तीय सेवाओं तक पहुंच, उनके उपयोग और उनकी गुणवत्ता** को शामिल किया जाता है।

नकदी अर्थव्यवस्था से नकदी रहित अर्थव्यवस्था की ओर क्रमिक प्रगति के लिए उठाए गए कदम

- एक सुरक्षित, तेज और किफ़ायती भुगतान प्रणाली पर केंद्रित एक सुचारु परिवर्तन सुनिश्चित करने के लिए एक **एकीकृत भुगतान विनियामक पारितंत्र स्थापित करना चाहिए।**
- **वित्तीय प्रणाली को व्यापक और गहन करना:** यह निम्नलिखित के माध्यम से संभव होगा-
  - वित्तीय साक्षरता और वित्तीय समावेशन में वृद्धि के माध्यम से;
  - **धन बचाने की आदत को बढ़ावा देकर,**
  - **औपचारिक ऋण की सहायता से,**
  - **अर्थव्यवस्था में वंचित वर्गों का एकीकरण करके तथा**
  - **सब्सिडी/ कल्याण कार्यक्रमों में विद्यमान अंतराल/ कमियों को दूर करके।**
- **सक्षम बुनियादी ढांचे का निर्माण करना:** आम जनता को उपयुक्त प्रौद्योगिकी तक व्यापक पहुंच प्रदान करना, जैसे- ग्रामीण क्षेत्रों में उच्च गति वाले इंटरनेट और दूरसंचार नेटवर्क।
- प्रतिस्पर्धा और प्रणालीगत दक्षता बनाए रखने के लिए **भुगतान के राज्य-गारंटीकृत साधन सुनिश्चित** करना।

[17] Unified Payment Interface

[18] Financial Inclusion Index

3.3.2. वस्तु एवं सेवा कर (जी. एस. टी.) के पांच वर्ष {Five Years of Goods and Services Tax (GST)}

वस्तु एवं सेवा कर (GST) – एक नज़र में

GST, वस्तुओं और सेवाओं के उपभोग पर आरोपित किया जाने वाला एक व्यापक, बहु-चरणीय और गंतव्य आधारित कर है। GST के प्रमुख उद्देश्यों एवं संबंधित निष्कर्षों में शामिल हैं–

- एक राष्ट्र, एक कर, एक बाजार व्यवस्था स्थापित करना।
- वित्तीय वर्ष 2023 में आकलित GST राजस्व बढ़कर 7.80 ट्रिलियन रुपये हो गया है।
- निगम कर, आयकर सहित सभी कर राजस्व में GST की सर्वाधिक हिस्सेदारी रही है।

इसकी उपलब्धियां

- **भारत के कराधार (tax base) में वृद्धि हुई है।** यह वर्ष 2017 के 63.9 लाख से बढ़कर वर्ष 2022 में 1.38 करोड़ हो गया है।
- **मासिक औसत संग्रह** वर्ष 2020-21 के 1.04 लाख करोड़ रुपये से बढ़कर वर्ष 2021-22 में 1.24 लाख करोड़ रुपये हो गया है।
- अप्रैल 2022 में अब तक का सर्वाधिक GST संग्रह हुआ है। यह लगभग 1.68 लाख करोड़ रुपये रहा है।

इसके लाभ

- **यह GST परिषद के माध्यम से आर्थिक संघवाद को बढ़ावा** दे सकता है।
- यह करों के कास्केडिंग इफ़ेक्ट (प्रपाती प्रभाव) को समाप्त करने के साथ **कर दरों और संरचनाओं को एकसमान बनाने** में सहयोग कर सकता है।
- व्यापार प्रक्रियाओं के सरलीकरण और इलेक्ट्रॉनिक कर भुगतान द्वारा ईज ऑफ़ डूइंग बिज़नेस को प्रोत्साहित कर सकता है।
- **यह रीयल-टाइम डेटा रिपोर्टिंग** को सुनिश्चित करने के साथ-साथ कर अनुपालन और संभावित राजस्व लीकेज की निगरानी में कर प्रशासकों को सहयोग प्रदान कर सकता है।
- यह ई-वे बिल प्रणाली के माध्यम से **रसद लागत को कम करने** तथा पुरातन चेक-पोस्ट व्यवस्था आदि की समाप्ति में मदद कर सकता है।

चुनौतियां

- GST की शुरूआत के बाद से निरंतर आर्थिक मुद्दों के उत्पन्न होते रहने के कारण **सकल घरेलू उत्पाद पर इसका प्रभाव सीमित** रहा है। उदाहरण के लिए- ट्रेड वार, महामारी, रूस-यूक्रेन युद्ध आदि।
- GST दरों, GST मुआवजा उपकर भुगतान और राज्यों से संबंधित GST क्षतिपूर्ति व्यवस्था के भविष्य को लेकर **केंद्र-राज्य के मध्य संघर्ष की स्थिति मौजूद होना।**
- GST परिषद में **राज्यों को समान प्रतिनिधित्व प्राप्त न होना** और GST परिषद के निर्णयों का प्रकृति में सलाहकारी (गैर-बाध्यकारी) होना, जैसा कि उच्चतम न्यायालय द्वारा निर्दिष्ट किया गया है।
- GST के दायरे के अधीन **उत्पादों और क्षेत्रकों को शामिल नहीं किया जाना** जैसे (पेट्रोलियम उत्पाद और विद्युत क्षेत्रक)।
- अन्य मुद्दे जैसे मल्टीपल टैक्स स्लैब, नकली चालान, कर भुगतान की बोझिल संरचना, तकनीकी बाधाएं आदि।

आगे की राह

- **कर संरचना का अत्यधिक सरलीकरण** किया जाना चाहिए। जैसे, टैक्स स्लैब में कमी करना।
- प्रक्रिया की गति को तेज करने और पोर्टल क्षमता बढ़ाने हेतु **डिजिटल संसाधनों का इष्टतम उपयोग** किया जाना चाहिए।
- चालानों के सत्यापन और कर की चोरी करने वालों को पकड़ने के लिए **मजबूत अनुपालन व्यवस्था को सुनिश्चित और प्रौद्योगिकी संचालित बुद्धिमत्ता प्रणाली को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।**
- GST परिषद सुधारों के माध्यम से सहकारी संघवाद की ओर ध्यान देने के साथ **सहमति आधारित निर्णय** पर बल दिया जाना चाहिए।
- कम उत्पाद लागत के साथ इनपुट टैक्स क्रेडिट को सुचारू बनाने के लिए **पेट्रोलियम उत्पादों को GST के दायरे के अधीन लाया जाना चाहिए।**
- न्याय निर्णयन प्रक्रिया को तेज करने के लिए GST **अपीलीय न्यायाधिकरण का गठन** किया जाना चाहिए। हालांकि इसका गठन पिछले 5 साल से लंबित है।

3.4. मौद्रिक नीति, बैंकिंग और भुगतान (Monetary Policy, Banking and Payment)

3.4.1. मुद्रास्फीति (Inflation)

मुद्रास्फीति – एक नज़र में

मुद्रास्फीति एक निश्चित अवधि में कीमतों में वृद्धि की दर है। यह कीमतों में समग्र वृद्धि या किसी देश में रहने की लागत में वृद्धि को संदर्भित करती है। इस संबंध में सरकार और RBI निम्नलिखित कार्य करते हैं:

- **अर्थव्यवस्था में समग्र मूल्य वृद्धि को उचित सीमा के भीतर रखना।**
- **मुद्रास्फीति संबंधी निर्धारित लक्ष्य को प्राप्त करना। मुद्रास्फीति लक्ष्य का अनुमान हेडलाइन उपभोक्ता मूल्य मुद्रास्फीति (CPI) से लगाया जा रहा है। साथ ही CPI मुद्रास्फीति का लक्ष्य +/– 2% की ऊपरी और निचली सहनशीलता सीमा के साथ 4% निर्धारित किया गया है।**
- **आर्थिक संवृद्धि के साथ मैक्रोइकोनॉमिक और वित्तीय स्थिरता के लिए मूल्य स्थिरता एक अनिवार्य घटक है।**

वर्तमान स्थिति

- अप्रैल 2022 में 7.79% के आठ साल के उच्चतम स्तर के बाद जुलाई में **उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI) 6.71% पर आ गया।**
- **थोक मूल्य मुद्रास्फीति (WPI) जुलाई 2022 में 13.93% थी।**
- **एशियाई विकास बैंक** के अनुसार, खाद्य मुद्रास्फीति में 1% की वृद्धि से शिशु और बाल मृत्यु दर में 0.3% की और अल्पपोषण में 0.5% की वृद्धि होती है।
- **रुपये के मूल्य में गिरावट** के कारण आयातित वस्तुओं की **कीमतों में वृद्धि हुई है।**

उठाए गए कदम

- उच्च मुद्रास्फीति और लगातार मांग-आपूर्ति असंतुलन की स्थिति का सामना करने के लिए RBI की मौद्रिक नीति समिति (MPC) द्वारा नीतिगत दर (रेपो दर) में **वृद्धि और संबंधित नीतिगत बदलाव किया गया है।**
- पेट्रोल और डीजल पर उत्पाद शुल्क में कटौती; गेहूं के निर्यात पर अंकुश; सीमा शुल्क में छूट आदि के माध्यम से कमोडिटी की कीमतों को नियंत्रित करने की **सरकार द्वारा पहल की गई।**
- ईंधन संबंधी मुद्रास्फीति और अस्थिरता का सामना करने के लिए **रणनीतिक बफर का निर्माण किया गया है।**
- मूल्य स्थिरीकरण कोष (PSF) योजना और मूल्य समर्थन योजना (PSS)।
- आयातित वस्तुओं के **घरेलू स्तर पर उत्पादन और मांग प्रतिस्थापन पर बल दिया गया है।**

विद्यमान चुनौतियां

- उच्च खाद्य मुद्रास्फीति, कच्चे तेल की कीमतों में वृद्धि आदि के कारण विशेष रूप से शहरी क्षेत्रों में **निरंतर मुद्रास्फीति दबाव बना हुआ है।**
- खराब मौसम के प्रभाव, वैश्विक महामारी संबंधी लॉकडाउन और रूस-यूक्रेन युद्ध जैसे भू-राजनीतिक तनाव के कारण **वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला नकारात्मक रूप से प्रभावित हुई है।**
- आपूर्ति श्रृंखला में व्यवधान के कारण आर्थिक गतिविधि में कमज़ोरी आई है। इसके साथ ही **कोविड-19 के बाद मांग के सामान्य स्तर पर आने संबंधी चुनौती बनी हुई है।**
- वैश्विक वित्तीय बाजारों में **उच्च अस्थिरता** और उन्नत अर्थव्यवस्थाओं द्वारा **मौद्रिक नीति को सामान्य स्थिति** में लाने के कारण पूंजी बहिर्वाह और रुपये का मूल्यह्रास हुआ है।
- **महामारी के कारण** रिवर्स माइग्रेशन, कारखानों में सोशल डिस्टेंसिंग आदि के चलते **श्रम शक्ति की कमी** ।

आगे की राह

- **डेटा संग्रह और विश्लेषण की गुणवत्ता एवं आवृत्ति में सुधार करना। इसमें** ऑनलाइन डेटा संग्रह, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस आदि की सहायता ली जा सकती है।
- **समय से पहले ही मौद्रिक नीति कार्रवाई** करना। इससे **प्रति-चक्रीय राजकोषीय नीति** के अधिक प्रभावी कार्यान्वयन और **विकास पर नकारात्मक प्रभाव** को नियंत्रित करना आसान होगा।
- **खाद्य मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने हेतु दीर्घकालिक उपाय करना।** इस संबंध में जलवायु प्रत्यास्थ फसलों, आपूर्ति-श्रृंखला संबंधी अवसंरचना, कोल्ड स्टोरेज और नुकसान को कम करने हेतु पोस्ट-हार्वेस्ट तकनीक का उपयोग किया जा सकता है।
- उच्च और आवश्यक आयात वाली वस्तुओं जैसे खाद्य तेल; तेल और गैस; उर्वरक आदि में **आत्मनिर्भर भारत के विज़न को साकार करना।**
- जापान और ऑस्ट्रेलिया के साथ आरंभ की गई **आपूर्ति श्रृंखला प्रत्यास्थ पहल** की तर्ज पर अन्य देशों के साथ भी पहलों को आरंभ करना।
- वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला संबंधी प्रभावों/आघातों से निपटने के लिए भारतीय रिज़र्व बैंक और सरकार द्वारा एक **समन्वित मौद्रिक और राजकोषीय नीतिगत कार्रवाई करना।**

3.4.2. मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण (Inflation Targeting)

सुर्ख़ियों में क्यों?

यदि भारत में **औसत हेडलाइन CPI**[19] **मुद्रास्फीति** इस तिमाही में भी **6% से ऊपर** रहती है, तो RBI को यह बताना होगा कि वह **मुद्रास्फीति लक्ष्य**[20] को बनाए रखने में क्यों असफल रहा? ऐसा पहली बार होगा, जब RBI को इस तरह का स्पष्टीकरण देना होगा।

मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण फ्रेमवर्क के बारे में

- **समष्टि आर्थिक** और **वित्तीय स्थिरता** के लिए **मूल्य स्थिरता की स्थिति अत्यंत आवश्यक** होती है। इसलिए, **मौद्रिक नीति का प्रमुख उद्देश्य** मूल्य स्थिरता को सुनिश्चित करना होता है।
- **मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण फ्रेमवर्क** के तहत, केंद्रीय बैंक एक निश्चित मुद्रास्फीति दर को लक्ष्य के रूप में निर्धारित करता है। इसके बाद केंद्रीय बैंक अपने देश में निर्धारित **मुद्रास्फीति लक्ष्य** को सुनिश्चित करने के लिए अपनी मौद्रिक नीति में आवश्यकतानुसार बदलाव करता रहता है।

मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण की सीमाएं

हालांकि, MPC अपने गठन के बाद से मुद्रास्फीति को **2 से 6 प्रतिशत (यानी टॉलरेंस बैंड)** के बीच बनाए रखने में सफल रहा है। इसके बावजूद, MPC की अपनी कुछ सीमाएं हैं, जैसे-

- **सटीकता:** भारत में मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण की व्यवस्था मध्यम-अवधि वाली एक कार्रवाई है। दूसरी ओर, **मौद्रिक नीति** के जरिए जो उपाय किए जाते हैं, उनका असर दिखने में लंबा समय लगता है। इसके कारण नीतिगत उपायों की सफलता पर संदेह होने लगता है।
    - इसके अलावा, पर्याप्त डेटा उपलब्ध न होने के कारण यह कार्य और भी चुनौतीपूर्ण हो जाता है।
- **ज्यादा प्रभावी नहीं:** मुद्रास्फीति लक्ष्यीकरण की वर्तमान व्यवस्था में **मांग संबंधी कारकों को ध्यान में रखकर** मुद्रास्फीति को नियंत्रित किया जाता है। इस फ्रेमवर्क में आपूर्ति संबंधी कारकों पर ध्यान नहीं दिया जाता है। इसलिए, यह व्यवस्था **मुद्रास्फीति के सभी कारकों** को समान रूप से नियंत्रित नहीं कर पाती है।
- **गरीबों को नुकसान का जोखिम:** 4% (+/- 2%) के लक्ष्य से सबसे पहले और सबसे ज्यादा गरीबों पर असर पड़ता है। इसलिए, इससे गरीबों को हानि पहुंचने का जोखिम अधिक रहता है।
    - उदाहरण के लिए- **खाद्यान्नों में 8% मुद्रास्फीति और शेष में 2% मुद्रास्फीति के आधार पर CPI मुद्रास्फीति 5%** हो जाएगी। यह निर्धारित टॉलरेंस बैंड के भीतर है, लेकिन यह खाद्यान्न पर 50% से अधिक आय खर्च करने वाले लोगों को निर्धनता की ओर धकेल सकती है।
- मुद्रास्फीति दर संबंधी लक्ष्य के **निर्धारण और उसे बनाए रखने** से जुड़े मुद्दे निम्नलिखित हैं:
    - लगातार कम मुद्रास्फीति से **अपस्फीति (Deflation) की स्थिति का खतरा बढ़ जाता है।** उदाहरण के लिए- कम वृद्धि दर और उच्च बेरोजगारी के कारण वस्तुओं एवं सेवाओं की कीमतों में गिरावट हो सकती है। साथ ही, इस स्थिति में बचत कम होने से वित्तीय प्रणाली पर इसका नकारात्मक प्रभाव भी पड़ता है। इसके परिणामस्वरूप, वित्तीय क्षेत्र की लाभप्रदता कम हो जाती है।

---

[19] Consumer Price Index / उपभोक्ता मूल्य सूचकांक

[20] वर्तमान समय में 2 से 6 प्रतिशत के बीच

- ○ **उच्चतर मुद्रास्फीति से मुद्रास्फीति जनित मंदी (Stagflation) का खतरा बढ़ जाता है।** इस दौरान उच्च बेरोजगारी और धीमी आर्थिक वृद्धि के साथ कीमतें बढ़ जाती हैं।

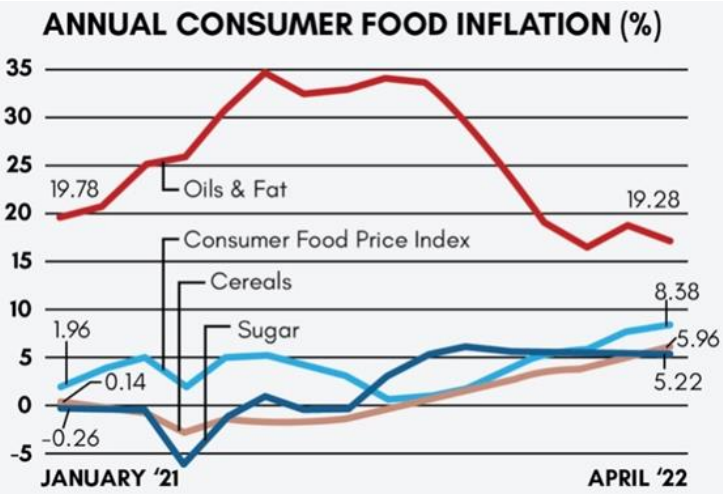
3.4.3. खाद्य मुद्रास्फीति (Food Inflation)

सुर्ख़ियों में क्यों?

उपभोक्ता मूल्य सूचकांक (CPI)[21] आधारित मुद्रास्फीति या **हेडलाइन मुद्रास्फीति अप्रैल में 8 वर्ष के उच्चतम स्तर 7.79%** पर पहुंच गई थी।

भारत में खाद्य मुद्रास्फीति

- **खाद्य मुद्रास्फीति:** यह एक आधार वर्ष के संदर्भ में किसी दिए गए क्षेत्र में जनसंख्या समूह द्वारा उपभोग किए जाने वाले **खाद्य उत्पादों की खुदरा (Retail) कीमतों में परिवर्तन** की एक माप है।
- **पिछले 6 महीनों में,** विभिन्न मदों की कीमतों में वृद्धि के कारण **CFPI** सितंबर 2021 में **0.68%** से बढ़कर अप्रैल 2022 में **8.38%** हो गया (ग्राफ देखें) था।



खाद्य मुद्रास्फीति की ओर ले जाने वाले कारक

वर्तमान मुद्रास्फीति मुख्य रूप से **आपूर्ति बाधित होने से** प्रेरित है। इससे वैश्विक स्तर पर सापेक्षिक कीमतों में व्यापक और त्वरित वृद्धि हुई है। भारत में, खाद्य मुद्रास्फीति में वृद्धि के पीछे **निम्न आधार वर्ष मुद्रास्फीति** और नीचे दिए गए अन्य कारक जिम्मेदार ठहराए जा सकते हैं:

वैश्विक कारक	• **वैश्विक उत्पादन और आपूर्ति प्रणाली में व्यवधान:** पहले, महामारी से और अब रूस-यूक्रेन युद्ध के कारण। • **वैश्विक जिंसों (कमोडिटी) के मूल्य में वृद्धि:** भू-राजनीतिक तनावों, निर्यात प्रतिबंधों आदि के कारण कुछ फसलें तथा कच्चे माल (जैसे, उर्वरक) और जीवाश्म ईंधन की बढ़ती लागत खाद्य मुद्रास्फीति को बढ़ा रही है। • **विनिमय दरें:** केंद्रीय बैंकों (जैसे- फेडरल रिज़र्व) द्वारा मौद्रिक उदारता को वापस लेने से भारत सहित अन्य विकासशील देशों से पूंजी बहिर्वाह में वृद्धि हुई है। • **जलवायु परिवर्तन प्रभाव:** जलवायु परिवर्तन के कारण चरम मौसमी घटनाओं (ग्रीष्म लहरें, बाढ़ आदि) का प्रभाव बढ़ रहा है।
घरेलू कारक	• खाद्य तेलों में भारी **मांग-आपूर्ति असंतुलन** (भारत अपने खाद्य तेलों की खपत का लगभग 60% आयात करता है)। • **बढ़ती उत्पादन और विपणन लागत:** उर्वरक, कच्चे तेल आदि जैसे कृषि आदानों की कीमतों में वृद्धि से उत्पादन की लागत में भी वृद्धि होती है। • **न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) और खरीद लागत:** RBI ने न्यूनतम समर्थन मूल्य (MSP) के कारण मुद्रास्फीति पर एक स्पष्ट प्रभाव पाया है। • **विस्तारवादी मौद्रिक नीति** (महामारी के बाद से धन की आपूर्ति में वृद्धि) ने भी खाद्य मुद्रास्फीति को अप्रत्यक्ष रूप से प्रभावित किया है। • **घरेलू उत्पादन संबंधी चुनौतियां:** मार्च के महीने में जब फसल अपने अंतिम चरण में होती है, तब इस वर्ष पूरे उत्तर भारत में ग्रीष्म लहरों के कारण गेहूं की उपज प्रभावित हुई है।

भारत में उच्च खाद्य मुद्रास्फीति का प्रभाव: अवसर और खतरे

अल्पावधि में, **बेरोजगारी (फिलिप्स वक्र) और आर्थिक विकास के साथ इसके विपरीत संबंध** के कारण **मुद्रास्फीति का सकारात्मक प्रभाव** पड़ता है। इसके अलावा, एक शुद्ध-निर्यातक होने के नाते, वैश्विक खाद्य मुद्रास्फीति ने भारत के लिए निर्यात के कई अवसर पैदा किए हैं:

[21] Consumer Price Index

- **भारत का कृषि निर्यात** वित्त वर्ष 2022 में पहली बार **50 बिलियन डॉलर को पार कर गया**, जो कि रिकॉर्ड खाद्यान्न निर्यात है। गेहूं का निर्यात वित्त वर्ष 2022 में 2.1 बिलियन डॉलर (वित्त वर्ष 2021 में 0.56 बिलियन डॉलर) का रहा।
- यह **कृषि क्षेत्र में जरूरी निजी निवेश** लाने में भी मदद कर सकता है। इससे **कृषि आपूर्ति श्रृंखला में सुधार** हो सकता है और **किसानों की आय दोगुनी** हो सकती है।
- यह सरकार को अपने **ऋण दायित्वों को पूरा करने में मदद** कर सकती है, क्योंकि मुद्रास्फीति सरकार को बाजार मूल्य पर (मौद्रिक) सकल घरेलू उत्पाद (GDP) में वृद्धि के कारण अपने राजकोषीय घाटे के लक्ष्यों को पूरा करने की अनुमति देती है।

हालांकि, एक निश्चित स्तर से अधिक मुद्रास्फीति आर्थिक संवृद्धि और रोजगार, दोनों को नुकसान पहुंचाती है। इससे **मुद्रास्फीतिजनित मंदी अथवा स्टैगफ्लेशन (उच्च मुद्रास्फीति के साथ स्थिर विकास)** के जोखिम बढ़ जाते हैं। मुद्रास्फीतिजनित मंदी का जोखिम अधिक हो जाता है, क्योंकि खाद्य मुद्रास्फीति कई अन्य खतरों को जन्म देती है, जैसे-

- **निम्न क्रय शक्ति:** विकासशील देशों में, खाद्य पदार्थों पर व्यय **30-40%** के उच्च स्तर पर है।
- **कंपनियों के लाभ में कमी:** लंबी अवधि में समग्र मांग में कमी के कारण।
- **बचत में कमी:** मुद्रास्फीति बचतकर्ताओं को बैंक जमा या अन्य समान बचत साधनों के माध्यम से उनके द्वारा अर्जित वास्तविक ब्याज को कम करके नुकसान पहुंचाती है।
- **संवृद्धि में कमी:** मुद्रास्फीति और बढ़ती विनिमय दर पर अंकुश लगाने के लिए, RBI को अपनी मौद्रिक नीति को सुदृढ़ करने की आवश्यकता पड़ती है। यह ब्याज दरों को बढ़ाकर किया जाता है। इस प्रकार यह तत्काल अवधि में धन की आपूर्ति और आर्थिक विकास को मंद करती है।

आगे की राह

जैसा कि आर्थिक सर्वेक्षण (2021-22) में बताया गया है, भारत को **आपूर्ति पक्ष के कारकों** से **मुद्रास्फीति** का प्रबंधन करने के लिए एक **दीर्घकालिक परिप्रेक्ष्य** की आवश्यकता है। इसमें तीन महत्वपूर्ण चरण (इन्फोग्राफिक्स देखें) शामिल हैं-

- दलहन और तिलहन के क्षेत्र में **आत्मनिर्भरता,**
- फसलों का **विविधीकरण** सुनिश्चित करना और कम बर्बादी,
- संकटपूर्ण बिक्री के लिए **आपूर्ति श्रृंखला** प्रबंधन में सुधार करना आदि।

इसे सुनिश्चित करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाए जा सकते हैं-

- उभरते खतरों, जैसे- मौद्रिक तंगी, कम क्रय शक्ति आदि के विरुद्ध अर्थव्यवस्था का समर्थन करने के लिए **पूंजीगत व्यय में वृद्धि** करना।
- फसलों के समयबद्ध और विश्वसनीय अनुमानों, जलवायु परिवर्तन के प्रभाव आदि के लिए **प्रौद्योगिकी** (ड्रोन, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी आदि) के उपयोग में वृद्धि करना।
- **सार्वजनिक वितरण प्रणाली और प्रधान मंत्री गरीब कल्याण अन्न योजना (PMGKAY) को युक्तिसंगत बनाना।**
- जमाखोरी के कारण वस्तुओं की कालाबाजारी और कृत्रिम मुद्रास्फीति से बचने के लिए निजी तथा अन्य सभी गोदामों से **अज्ञात स्टॉक डेटा जमा कराने का आदेश** देना।

3.4.3.1. खाद्य संकट (Food Crisis)

खाद्य संकट – एक नज़र में

वर्ष 2021 में 53 देशों/क्षेत्रों में लगभग 193 मिलियन लोग गंभीर खाद्य संकट से ग्रसित पाए गए हैं। पिछले वर्ष की तुलना में ऐसे लोगों की संख्या में 40 मिलियन की बढ़ोतरी हुई है।

ऐसी संभावना व्यक्त की गई कि वर्ष 2030 तक, भारत के खाद्य उत्पादन में 16% की गिरावट आ सकती है। साथ ही भुखमरी से प्रभावित होने वाले लोगों की संख्या में भी 23% की बढ़ोतरी हो सकती है।

पूर्वी और दक्षिणी अफ्रीका के 28 मिलियन से अधिक की जनसंख्या सहित, वैश्विक स्तर पर लगभग 70 मिलियन से अधिक लोगों को भूखमरी से जुड़े जोखिमों का सामना करना पड़ सकता है।

भारत सरकार द्वारा उठाए गए कदम

- राष्ट्रीय पोषण मिशन (NNM) या **POSHAN अभियान**।
- **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा मिशन**।
- कृषि, स्वास्थ्य और पोषण में सुधार के लिए **जीरो हंगर प्रोग्राम**।
- **ईट राइट इंडिया मूवमेंट** (भारतीय खाद्य सुरक्षा और मानक प्राधिकरण द्वारा)।
- कुपोषण और एनीमिया के प्रसार को कम करने के लिए **फूड फोर्टिफिकेशन**।

खाद्य संकट को कम करने की दिशा में आने वाली चुनौतियां

- **कृषि उत्पादकता का कम होना**।
- **जनसंख्या का अधिक होना**।
- **बर्बाद होने वाले खाद्य पदार्थों का उच्च प्रतिशत**।
- **सार्वजनिक वितरण व्यवस्था का असमान होना**।
- मंत्रालयों और एजेंसियों के बीच **अंतर-क्षेत्रीय समन्वय का अभाव**।
- सिंचाई और नई कृषि तकनीकों के बढ़ते उपयोग को बढ़ावा देने के लिए **एकीकृत नीतिगत ढांचे का अभाव**।
- क्रय शक्ति के कम होने के साथ **जनसंख्या के एक बड़े भाग का गरीबी रेखा से नीचे (BPL) जीवनयापन** करना।
- पोषण संबंधी आवश्यकताओं और संबंधित उपायों के बारे में **सीमित जागरूकता होना**।

आगे की राह

- खाद्य प्रणाली में जलवायु लचीलापन, **संसाधन-कुशलता और टिकाऊ नवाचार सुनिश्चित करने के लिए अनुसंधान एवं विकास में निवेश** किया जाना चाहिए।
- जल, भूमि, वन और ऊर्जा संसाधनों के **समग्र, समावेशी शासन और प्रबंधन** को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।
- **स्वस्थ आहार को बढ़ावा देने** के साथ-साथ खाद्य उत्पादन की **संधारणीयता में भी वृद्धि** की जानी चाहिए।
- **मूल्य श्रृंखला दक्षता** में सुधार करने के साथ, **व्यापार को सुविधाजनक** बनाने और खाद्य नुकसान को कम करने हेतु प्रयास किया जाना चाहिए।
- **वित्तीय निवेशों को पुनर्निर्देशित** और नए वित्त को आकर्षित किया जाना चाहिए।
- **गरीब ग्रामीण जनसंख्या** को जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभावों से **सुरक्षा प्रदान करने हेतु सामाजिक सुरक्षा कार्यक्रमों का प्रयोग** किया जाना चाहिए। विशेषकर उनके लिए जो कृषि से अपना जीवन यापन करते हैं।

3.4.4. भारतीय रुपये में गिरावट (Indian Rupee Depreciation)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, RBI ने ऋण बाजार में **विदेशी निवेश, बाह्य वाणिज्यिक उधारी (ECB)**[22] और **NRI जमा** से संबंधित मानदंडों में ढील दी है। इसका उद्देश्य **भारतीय रुपये में गिरावट को रोकना** और **विदेशी मुद्रा अंतर्वाह को बढ़ावा देना है।**

हाल ही में भारतीय रुपये में गिरावट के निम्नलिखित कारण हैं:

[22] External Commercial Borrowing

- रूस-यूक्रेन युद्ध, मांग-आपूर्ति से जुड़े मुद्दे और अन्य भू-राजनीतिक कारणों के चलते **कच्चे तेल एवं खाद्य तेलों जैसी अन्य वस्तुओं की कीमतों में वृद्धि हुई है।**
- **कई देशों ने अपनी मौद्रिक नीति में सख्ती की है।** अमेरिकी फेडरल रिज़र्व द्वारा मौद्रिक नीति को सख्त किया गया है।
- **भारत में काफी समय से पूंजी बहिर्वाह (capital outflows) की स्थिति बनी हुई है।** पूंजी का यह बहिर्वाह विदेशी पोर्टफोलियो निवेशकों (FPIs) द्वारा अधिक मात्रा में अपनी परिसंपत्ति (शेयर आदि) बेचने के कारण हो रहा है। FPIs अधिक लाभप्रद और वित्तीय रूप से मजबूत देशों में अपनी पूँजी निवेश कर रहे हैं। दूसरी ओर, अमेरिकी बॉण्ड से मिलने वाला लाभ भी उन्हें आकर्षित कर रहा है।
- **घरेलू कारक** जैसे कि उच्च मुद्रास्फीति, व्यापार घाटे में वृद्धि से बढ़ता चालू खाता घाटा (CAD) आदि।

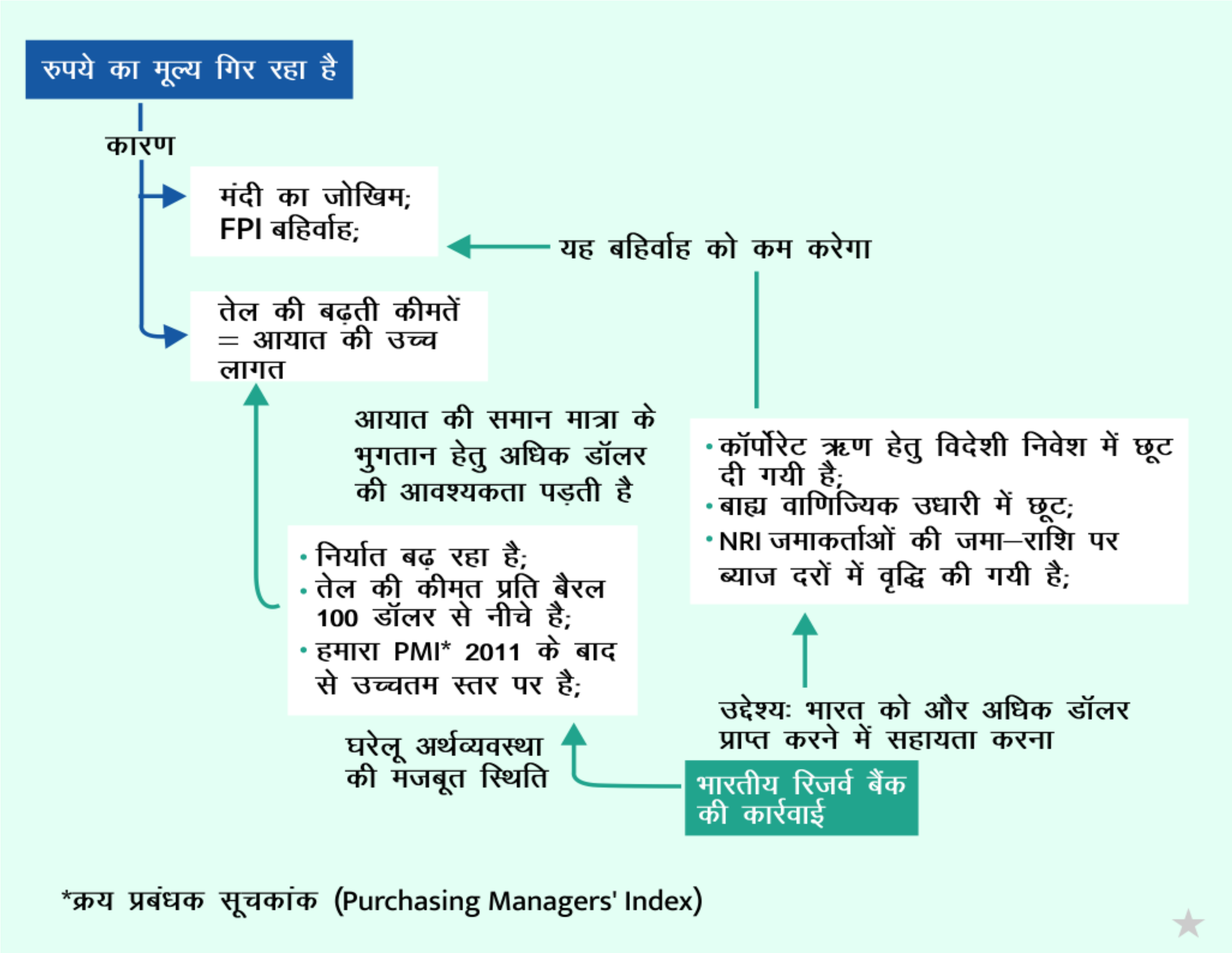
रुपये में गिरावट के प्रभाव

- भारत एक **आयातक देश** भी है। इसलिए इससे **चालू खाता घाटा** और **भुगतान असंतुलन में वृद्धि** होगी।
- इससे विदेशों से खरीदे गए कच्चे माल, उपकरण आदि की **लागत में वृद्धि होगी।**
- आयात की जाने वाली प्रमुख मदों, जैसे- कोयला, कच्चा तेल, खाद्य तेल, आदि में आपूर्ति संबंधी व्यवधान के कारण **उच्च मुद्रास्फीति हो सकती है।**
- आयात की लागत में वृद्धि के कारण **आयात कवर में गिरावट होती है।** उदाहरण के लिए- भारत का विदेशी मुद्रा भंडार अब केवल 10 महीनों के आयात की पूर्ति कर सकता है, जो सितंबर 2021 में लगभग 15 महीनों के आयात की पूर्ति करने के लिए पर्याप्त था।
- **विनिमय दर में लगातार गिरावट से विदेशी निवेशक नए निवेश करने से हिचकिचाते हैं,** जिससे डॉलर के संदर्भ में रुपये के मूल्य में और गिरावट होती है।

रुपये के मूल्य में गिरावट को रोकने के लिए सरकार और RBI द्वारा किए गए उपाय

सरकार द्वारा उठाए गए कदम	• वित्त वर्ष 2022 में 46 अरब डॉलर के स्वर्ण का आयात किया गया। इसके कारण भारत स्वर्ण का **दूसरा सबसे बड़ा उपभोक्ता देश बन गया है।** इसलिए, स्वर्ण पर लगने वाले **सीमा शुल्क में वृद्धि** (10.75% से 15%) की गई है। • **पेट्रोल, डीजल और एविएशन टरबाइन फ्यूल के निर्यात** पर उपकर और विशेष अतिरिक्त उत्पाद शुल्क लगाया गया है।
RBI द्वारा उठाए गए कदम	• घरेलू मुद्रास्फीति को नियंत्रित करने के लिए **RBI ने नीतिगत दरों में वृद्धि की है।** • विनिमय दर में अत्यधिक उतार-चढ़ाव को नियंत्रित करने और रुपये के मूल्य में गिरावट को कम करने के लिए **विदेशी मुद्रा बाजार में हस्तक्षेप** (डॉलर को बेचना) किए गए हैं। • भारत और अन्य देशों के मध्य **रुपये में** चालान बनाने, भुगतान और व्यापारिक सौदों के निपटान के लिए

	अतिरिक्त व्यवस्था की गई है। • नये विदेशी मुद्रा अनिवासी (बैंक) {FCNR (B)} और अनिवासी बाहरी (NRE)[23] की ओर से जमा राशि पर **अधिक ब्याज दर देने की व्यवस्था की गयी है।** • **ECB ऋणों** के लिए ब्याज दर और अधिकतम **सीमा के संबंध में छूट प्रदान की गई है।**



आगे की राह

भारतीय रुपये की मजबूती के लिए कुशल वित्तीय स्थिति और **सकारात्मक आर्थिक माहौल आवश्यक** है। विनिमय दर में **लगातार गिरावट से समष्टि आर्थिक** स्थिरता को नुकसान पहुंच सकता है। इसलिए, यह महत्वपूर्ण है कि डॉलर के संदर्भ में रुपये को पुनः बेहतर स्तर पर लाया जाए। इसे निम्नलिखित माध्यम से प्राप्त किया जा सकता है:

- मुद्रास्फीति को नियंत्रित करके और सरकारी राजस्व में वृद्धि द्वारा विनिमय दर में निरंतर गिरावट को रोककर **भारतीय बाजार के प्रति FPIs के विश्वास को बढ़ाना चाहिए।**
- राजकोषीय और मौद्रिक नीति की सहायता से **आयात से संबंधित मुद्रास्फीति को कम करना चाहिए।**
- **विदेशी मुद्रा भंडार का विवेकपूर्ण उपयोग** करना चाहिए, ताकि निर्यात और आयात में गिरावट से रुपये पर कोई अनुचित दबाव न पड़े।
- बड़ी कंपनियों को कुछ प्रमुख वैश्विक सूचकांकों का हिस्सा बनने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। इनमें मॉर्गन स्टेनली कैपिटल इंटरनेशनल (MSCI) और फाइनेंशियल टाइम्स स्टॉक एक्सचेंज (FTSE) जैसे सूचकांक शामिल हैं। इन सूचकांकों में भारतीय इक्विटी के भारांश में वृद्धि करने और FPIs द्वारा पूंजी के बहिर्वाह की भरपाई करने के उपाय भी करने चाहिए।
- विदेशी मुद्रा अंतर्वाह को बढ़ाने और विदेशी मुद्रा भंडार को बढ़ावा देने के लिए **ग्लोबल बॉण्ड इंडेक्स में भारत को शामिल करने संबंधी प्रयासों में तेजी लाना चाहिए।**

[23] Foreign Currency Non-Resident (Bank) {FCNR (B)} and Non-Resident External (NRE)

3.4.5. वित्तीय सेवा संस्थान ब्यूरो (Financial Services Institution Bureau: FSIB)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, नियुक्ति संबंधी मंत्रिमंडलीय समिति (ACC)[25] ने **वित्तीय सेवा संस्थान ब्यूरो (FSIB) की स्थापना के लिए एक सरकारी प्रस्ताव को मंजूरी** दे दी है। यह ब्यूरो, **बैंक बोर्ड ब्यूरो (BBB)** का स्थान लेगा।

बैंक बोर्ड ब्यूरो (BBB) के बारे में

- **BBB का गठन वर्ष 2016 में एक स्वायत्त निकाय** के रूप में किया गया था। इसके लिए केंद्र ने **राष्ट्रीयकृत बैंक (प्रबंधन और विविध प्रावधान) योजना, 1980**[24] में संशोधन किया था। इसमें BBB की संरचना और कार्यों के लिए एक कानूनी ढांचा प्रदान किया गया था।
    - ज्ञातव्य है कि **पी. जे. नायक समिति** द्वारा **BBB** की सिफ़ारिश की गई थी। यह समिति भारत के सार्वजनिक क्षेत्रक के बैंकों के मुद्दों को हल करने के तरीके निर्धारित करने के लिए गठित की गई थी।
- इसकी स्थापना **PSBs के गवर्नेंस में सुधार लाने के उद्देश्य** से की गई थी। इसे PSBs के प्रमुखों के चयन की सिफारिश करने का कार्य सौंपा गया था। साथ ही, इसे रणनीतियों और पूंजी जुटाने की योजनाओं को विकसित करने में बैंकों की मदद करने का दायित्व भी दिया गया था।
- PSBs को नया रूप देने के उद्देश्य से **इंद्रधनुष मिशन** के तहत **7 सूत्री रणनीति** अपनाई गयी थी। **BBB** इस रणनीति का एक हिस्सा था।

FSIB के बारे में

- FSIB की स्थापना **वित्त मंत्रालय** के **वित्तीय सेवा विभाग (DFS)**[26] के अंतर्गत की गई है। इसकी स्थापना के निम्नलिखित उद्देश्य हैं:
    - वित्तीय सेवा संस्थानों {जैसे कि सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक (PSBs), सार्वजनिक क्षेत्र के बीमाकर्ता, वित्तीय संस्थान आदि} के बोर्ड में **पूर्णकालिक निदेशकों और गैर-कार्यकारी अध्यक्षों**[27] **के रूप में नियुक्ति के लिए व्यक्तियों की सिफारिश करना।**
    - इन संस्थानों में **कार्मिक प्रबंधन से संबंधित कुछ अन्य मामलों पर सलाह देना।**
    - सार्वजनिक क्षेत्र के वित्तीय संस्थानों में कॉर्पोरेट प्रशासन में उत्कृष्टता को बढ़ावा देना।
- FSIB की स्थापना के बाद, **BBB की सभी संपत्तियां, हित और देनदारियां FSIB को स्थानांतरित** कर दी जाएंगी।
- **FSIB के अन्य प्रमुख कार्यों में शामिल हैं:**
    - सरकार को निदेशकों की **नियुक्तियों, स्थानांतरण या कार्यकाल के विस्तार** और उनकी सेवाओं की समाप्ति से संबंधित मामलों पर सलाह देना।
    - PSBs, सार्वजनिक क्षेत्र के बीमाकर्ताओं और वित्तीय संस्थानों के लिए **बोर्ड स्तर पर आवश्यक प्रबंधन संरचना पर सरकार को सलाह देना।**
    - PSBs, सार्वजनिक क्षेत्र के बीमाकर्ताओं और वित्तीय संस्थानों के **प्रदर्शन से संबंधित डेटा बैंक का निर्माण** करना।
    - PSBs, सार्वजनिक क्षेत्र के बीमाकर्ताओं और वित्तीय संस्थानों में पूर्णकालिक निदेशकों के लिए **आचार और आचरण संहिता के निर्माण एवं उन्हें लागू करने** हेतु सरकार को सलाह देना।
    - PSBs, सार्वजनिक क्षेत्र के बीमाकर्ताओं और वित्तीय संस्थानों को **व्यापार रणनीतियों को विकसित करने** और पूंजी जुटाने की योजना आदि के संदर्भ में मदद करना।

बैंक बोर्ड ब्यूरो (BBB) को बदलने की जरूरत क्यों पड़ी?

- **धीमी नियुक्ति प्रक्रिया:** इसके द्वारा PSBs में उच्च पदों के लिए नियुक्ति की सिफारिश करने में लिया गया औसत समय 76 दिन था। बीमा कंपनियों में यही औसत समय 36 दिन और वित्तीय संस्थानों में 189 दिन था।
- **इसकी शक्ति और अधिकार क्षेत्र पर कानूनी बाधाएं:** दिल्ली उच्च न्यायालय ने पिछले साल फैसला सुनाया था कि BBB राज्य द्वारा संचालित सामान्य बीमा कंपनियों के महाप्रबंधकों और निदेशकों का चयन नहीं कर सकता है, क्योंकि यह एक सक्षम निकाय नहीं है।
- **स्वायत्तता का अभाव:** सरकार ने PSBs पर अपने अधिकार का प्रयोग करना जारी रखा था। जब BBB किसी चेयरमैन की नियुक्ति की सिफारिश करता था तो उसे ACC के भेज दिया जाता था।

---

[24] Nationalised Banks (Management and Miscellaneous Provisions) Scheme, 1980

[25] Appointments Committee of the Cabinet

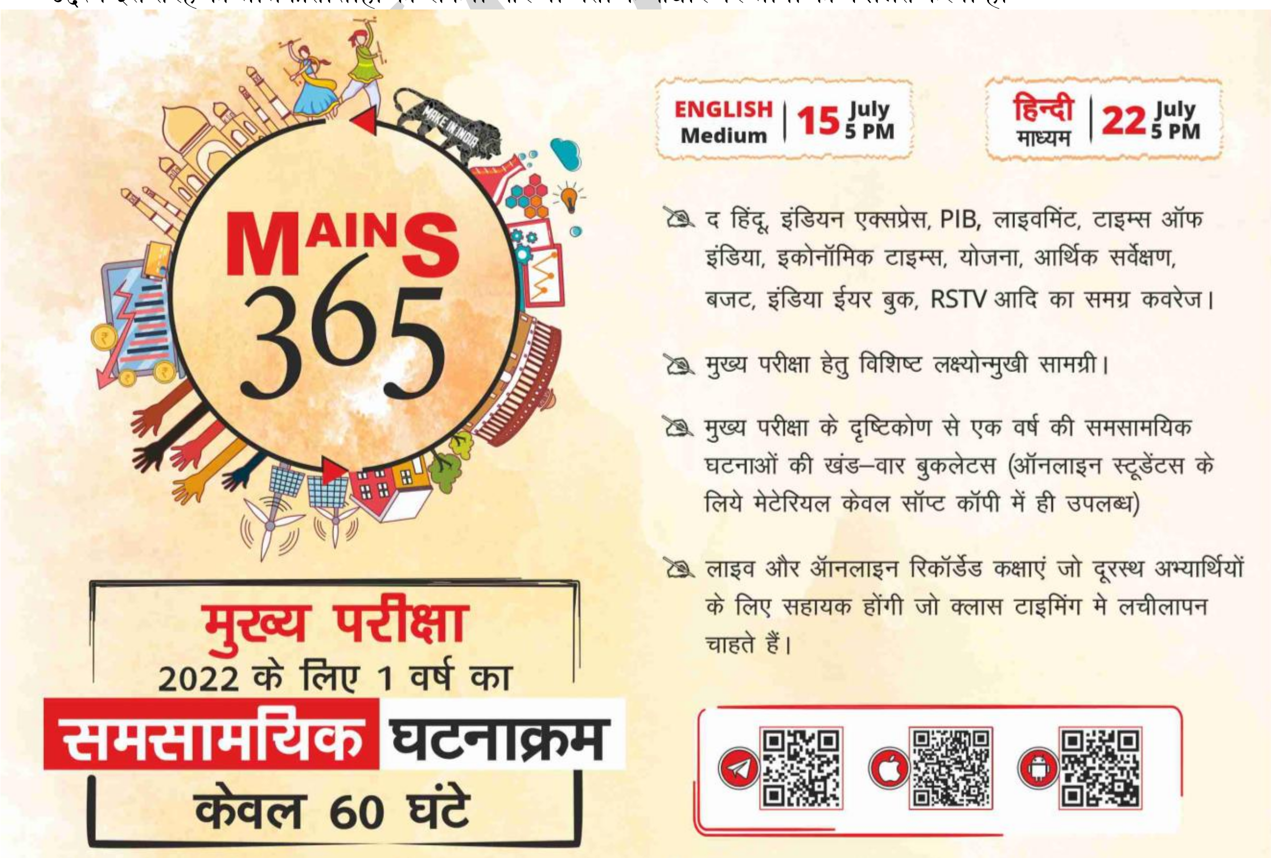
[26] Department of Financial Services

[27] whole-time directors and non-executive chairpersons

- **FSIB की संरचना:**
    - **FSIB के अध्यक्ष** को केंद्र सरकार द्वारा नामित (nominate) किया जाएगा, जो निम्नलिखित में से होगा:
        - बैंकिंग क्षेत्र या नियामक संस्थान से सेवानिवृत्त अधिकारी, या
        - वित्तीय क्षेत्र का पर्याप्त ज्ञान रखने वाला कोई प्रतिष्ठित व्यवसायी, या
        - बैंकिंग और वित्तीय क्षेत्रक में अनुभव के साथ-साथ लोक प्रशासन में कम-से-कम 25 वर्षों का अनुभव रखने वाला व्यक्ति।
    - **पदेन सदस्य (Ex officio members):**
        - वित्तीय सेवा विभाग (DFS) का **सचिव,**
        - सार्वजनिक उद्यम विभाग का **सचिव,**
        - भारतीय बीमा विनियामक और विकास प्राधिकरण (IRDAI) के **अध्यक्ष,** और
        - RBI का एक **डिप्टी गवर्नर।**
    - **सदस्य (अंशकालिक और गैर-सरकारी):**
        - सार्वजनिक क्षेत्रक के बैंकों और वित्तीय संस्थानों से संबंधित विषय-वस्तु का ज्ञान रखने वाले **3 व्यक्ति** (केंद्र सरकार द्वारा नामित); और
        - सार्वजनिक क्षेत्रक के बीमाकर्ता से संबंधित विषय-वस्तु का ज्ञान रखने वाले **3 व्यक्ति** (केंद्र सरकार द्वारा नामित)।

FSIB का महत्व

- **नियुक्तियों में लगने वाले समय में कमी:** इसके चलते जांच प्रक्रियाओं में सुधार दिखने को मिलेगा और यह ब्यूरो प्रौद्योगिकी का भी उठाएगा। फलतः PSBs, सार्वजनिक क्षेत्र के बीमाकर्ताओं और वित्तीय संस्थानों में नियुक्तियों में लगने वाले समय में उल्लेखनीय कमी आएगी।
- **बेहतर मानव संसाधन प्रबंधन:** यह ब्यूरो महत्वपूर्ण पदों पर भविष्य में नियुक्ति के लिए एक ठोस योजना विकसित करने में मदद करेगा।
- **बेहतर कॉर्पोरेट गवर्नेंस:** पूर्णकालिक निदेशकों के लिए आचार और आचरण संहिता के निर्माण एवं उन्हें लागू करने से समग्र गवर्नेंस में सुधार होगा।
- **चयन प्रक्रिया में पारदर्शिता:** पदोन्नति और भर्तियां सरकार की इच्छा और दया पर निर्भर करती हैं। BBB और अब FSIB का उद्देश्य इस तरह की लालफीताशाही को रोकना और योग्यता के आधार पर लोगों को पदोन्नत करना है।



3.5. कृषि (Agriculture)

3.5.1. पशुधन क्षेत्रक (Livestock Sector)

पशुधन क्षेत्रक – एक नज़र में

लगभग 20.5 मिलियन लोग अपनी आजीविका के लिए पशुधन पर निर्भर हैं। पशुधन लगभग ग्रामीण समुदाय के दो-तिहाई भाग को आजीविका प्रदान करता है।

यह लगभग 8.8% जनसंख्या को रोजगार भी प्रदान करता है। साथ ही, यह कृषि संबंधी सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 25.6% का योगदान देता है।

पशुधन गणना (वर्ष 1919 से समय-समय पर आयोजित) पशुधन से संबंधित आंकड़ों का मुख्य स्रोत हैं।

किसानों की अर्थव्यवस्था में पशुधन की भूमिका

- **आयः** यह विशेष रूप से संसाधनों की कमी और कम पशुओं वाले कई परिवारों के लिए आय का एक मुख्य स्रोत हैं।
- **रोजगारः** भूमिहीन और कम भूमि वाले लोग कृषि मौसम में अंतराल के दौरान पशुओं के श्रम के उपयोग पर निर्भर होते हैं।
- **भोजनः** पशुधन से दूध, मांस और अंडे जैसे उत्पाद प्राप्त होते हैं, जो पशुपालकों के परिवार के लिए पशु प्रोटीन का एक महत्वपूर्ण स्रोत हैं।
- **सामाजिक सुरक्षाः** विशेष रूप से भूमिहीन परिवार जिनके पास पशुधन हैं, उनकी स्थिति उन लोगों की तुलना में बेहतर है जिनके पास पशुधन नहीं है।
- **भारी कार्यः** किसान विशेष रूप से सीमांत और लघु किसान जुताई, ढुलाई और इनपुट एवं आउटपुट दोनों के परिवहन के लिए बैलों पर निर्भर हैं।
- **गोबरः** ग्रामीण क्षेत्रों में गोबर का उपयोग कई उद्देश्यों जैसे ईंधन (गोबर के उपले), उर्वरक (खेत में बनी खाद), और घर-निर्माण सामग्री के रूप में (गरीब का सीमेंट) किया जाता है।

पशुधन क्षेत्रक द्वारा सामना की जाने वाली चुनौतियां

- **रोग का प्रकोपः** ऑफिस इंटरनेशनल डेस एपिज़ूटीज (OIE) में सूचीबद्ध लगभग 80 प्रतिशत पशु रोग भारत में मौजूद हैं जैसे- पैर और मुंह की बीमारी (FMD), एंथ्रेक्स, रेबीज, ग्लैंडर्स आदि।
- **रोगाणुरोधी प्रतिरोधः** पशुओं में एंटीबायोटिक दवाओं का उपयोग करने वाले देशों में भारत शीर्ष 5 में शामिल है। साथ ही, पोल्ट्री क्षेत्रक में एंटीबायोटिक दवाओं का सर्वाधिक उपयोग होता है।
- **असंगठित बाजारः** पशुधन बाजार अभी अविकसित है, और आपूर्ति श्रृंखला की स्थिति भी ज्यादा अच्छी नहीं है।
- **पशुपालन संबंधी जानकारी की कमीः** केवल 5.1 प्रतिशत परिवारों के पास पशुधन संबंधी जानकारी की पहुंच उपलब्ध है।
- **पशु आहार और चारे की कमीः** खाद्यान्न, तिलहन, दलहन उगाने के लिए भूमि पर बढ़ते दबाव के कारण चारा फसलों के उत्पादन पर ध्यान न देने से चारे की कमी हो रही है।
- **पशुधन और पशुधन उत्पादों के विपणन से संबंधित मुद्दे।**
- **जुगाली करने वाले छोटे स्तनपाई पशुओं पर कम ध्यान देनाः** लघु, सीमांत किसानों और भूमिहीनों के पास आमतौर पर भेड़ और बकरियां जैसे छोटे पशु होते हैं। ऐसा इसलिए क्योंकि वे जुगाली करने वालों बड़े पशुओं को वहन नहीं कर सकते हैं।

भारत में पशुधन क्षेत्रक के लिए शुरू की गई पहल

- पशुधन स्वास्थ्य और रोग नियंत्रण कार्यक्रम (LHDCP)।
    - **पशुधन स्वास्थ्य और रोग नियंत्रण (LH & DC) योजना और राष्ट्रीय पशु रोग नियंत्रण कार्यक्रम (NADCP)** का विलय LHDCP के तहत कर दिया गया है।
- राष्ट्रीय पशुधन मिशन।
- **पशुपालन अवसंरचना विकास कोष।**
- राष्ट्रीय डेयरी विकास कोष कार्यक्रम।
- राष्ट्रीय गोकुल मिशन।
- डेयरी सहकारी समितियों और किसान उत्पादक संगठनों का समर्थन करना।
- **डेयरी प्रसंस्करण और अवसंरचना विकास कोष।**

आगे की राह

- रियल टाइम में बीमारी के प्रकोप का पता लगाने के लिए **राष्ट्रीय पशु रोग रिपोर्टिंग प्रणाली को मजबूत करने की आवश्यकता है।**
- **एंटीबायोटिक दवाओं की विनियमित बिक्री सुनिश्चित करना और फार्म पशुओं में एंटीबायोटिक दवाओं** के उपयोग को सीमित करना आवश्यक है।
- **डेयरी के वाणिज्यीकरण के लिए संबंधित बाजार को बेहतर रूप से संगठित करना आवश्यक है।**
- पशुओं की आबादी के अनुपात में **पशु चिकित्सालयों की संख्या बढ़ाने की आवश्यकता है।**
- पैरा-पशु चिकित्सक के लिए **संस्थागत प्रशिक्षण और कौशल वृद्धि** करने हेतु **अल्पकालिक पाठ्यक्रम** की योजना बनाई जा सकती है।
- **चारा सहकारी समितियों का निर्माण करना;** पशु आहार और चारे की पर्याप्त आपूर्ति के लिए साझा चराई भूमि में वृद्धि करने जैसी पहलें आरंभ की जा सकती हैं।

3.6. उद्योग और बुनियादी ढांचा (Industry and Infrastructure)

3.6.1. भारत की औद्योगिक नीति (Industrial Policy of India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

वैश्विक जुड़ाव के समक्ष बढ़ते खतरों से यह धारणा तेजी से बढ़ रही है कि भारत को भी अपनी औद्योगिक नीति में बदलाव करना चाहिए।

हाल के दिनों में प्रमुख नीतिगत परिवर्तन/ पहलें

- राष्ट्रीय निवेश और विनिर्माण क्षेत्र (NIMZs)[28], राष्ट्रीय औद्योगिक गलियारा कार्यक्रम (NICP)[29], प्रौद्योगिकी पार्क आदि की सहायता से **बुनियादी ढांचे का विकास।**
- आर्थिक क्षेत्रों के लिए मल्टी-मॉडल कनेक्टिविटी हेतु **प्रधान मंत्री गति शक्ति राष्ट्रीय मास्टर प्लान।**
- विनिर्माण और निर्यात को बढ़ावा देने हेतु सनराइज व सामरिक क्षेत्रों के लिए **उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना।**
- **अन्य कानूनी और नीतिगत सुधार:** कराधान सुधार (जैसे- GST), दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता (IBC), मेक इन इंडिया, स्टार्टअप इंडिया, 29 श्रम कानूनों को 4 श्रम संहिताओं में समाहित किया गया, आदि।

वर्ष 1991 के बाद से नीतिगत परिवर्तनों/ पहलों का प्रदर्शन

सकारात्मक प्रभाव	• नवाचारों हेतु महत्वपूर्ण सुधार, लॉजिस्टिक्स लागत में कमी, ईज़ ऑफ डूइंग बिजनेस आदि की सहायता से **प्रतिस्पर्धा में वृद्धि** हुई है। • बढ़ती प्रतिस्पर्धा और FDI प्रवाह में वृद्धि के फलस्वरूप **आर्थिक संवृद्धि में तेजी आई** है। • **शहरीकरण की गति में वृद्धि** के कारण **मध्यम वर्ग** का उदय हुआ है। आर्थिक विकास के साथ लगभग 35 करोड़ मध्यम वर्ग के उभरने का अनुमान है। यह मध्यम वर्ग **घरेलू बाज़ार के विस्तार** में योगदान करता है। • **गरीबी में उल्लेखनीय रूप से गिरावट** देखी गई है। वर्ष 2005-06 और वर्ष 2015-16 के बीच 271 मिलियन लोग बहुआयामी गरीबी से बाहर निकले थे। • गैर-निष्पादित सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों (PSEs) को बंद करने/ उनमें विनिवेश करने से **आर्थिक संसाधनों पर पड़ने वाला बोझ/ दबाव कम** हुआ है।
नकारात्मक प्रभाव	• सकल घरेलू उत्पाद में **विनिर्माण क्षेत्र का योगदान** लगभग स्थिर रहा है (वर्ष 1991 से 15-17%)। • **रोजगार लोच (Employment Elasticity) में गिरावट** हुई है। यह 0.43 (1988-87 से 1993-94 के दौरान) से घटकर 0.18 (1993-94 से 2011-12 के दौरान) हो गयी है। ○ आर्थिक संवृद्धि में 1 प्रतिशत अंक का परिवर्तन होने से रोजगार के प्रतिशत में जितना परिवर्तन होता है, वह रोजगार लोच कहलाता है। • वाणिज्यिक प्राथमिकताओं के कारण राज्य को **सामाजिक उद्देश्यों के साथ समझौता** करना पड़ता है। • **अन्य नकारात्मक प्रभाव** जैसे- **शहरी क्षेत्रों में मलिन बस्तियों का विकास**, जिनमें अपर्याप्त नगरपालिका सेवाएं इत्यादि शामिल हैं।

एक मजबूत औद्योगिक नीति के निर्माण में चुनौतियां

- **सरकारी नीति की सीमाएं:** बाजार-संचालित परिवेश में परिणामों का पूरी तरह से अनुमान लगाने के साथ-साथ प्रवृत्तियों व बाजार के प्रेरकों का अनुमान लगाना भी कठिन होता है।
- **निवेश के चयनात्मक अंतर्वाह के फलस्वरूप औद्योगिक पैटर्न में विकृतियां** उत्पन्न होती हैं।
- **वैश्विक बाजारों में चक्रीय मंदी** के कारण नए निवेश में गिरावट आई है। इसके फलस्वरूप मांग में भी कमी आई है।

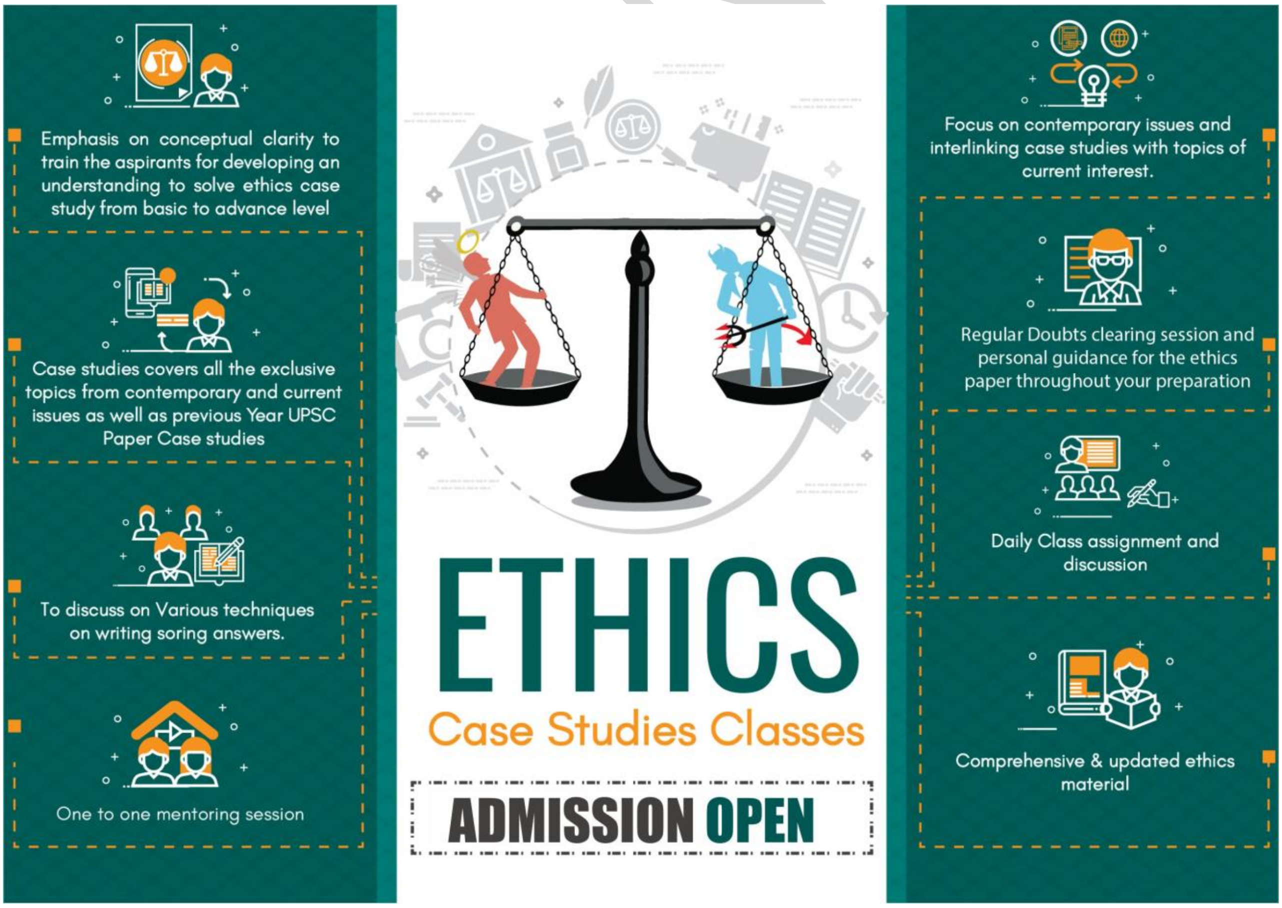
[28] National Investment and Manufacturing Zones

[29] National Industrial Corridors Programme

- **प्रौद्योगिकी विकास व प्रौद्योगिकी को अपनाने में आने वाली चुनौतियां:** ये डेटा सुरक्षा, डेटा की विश्वसनीयता और संचार/ प्रसारण में स्थिरता से संबंधित मुद्दों के साथ-साथ तेजी से विकसित हो रहे परिवर्तनों के कारण उत्पन्न होती हैं।
- **अपर्याप्त भौतिक अवसंरचना और कनेक्टिविटी:** इसके फलस्वरूप अभी भी लॉजिस्टिक लागत उच्च बनी हुई है।
- **अन्य चुनौतियां,** जैसे- विनियामक अनिश्चितता, प्रतिबंधात्मक श्रम कानून, कमजोर स्थिति और सीमित कौशल के कारण कम उत्पादकता, बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR) संरक्षण से संबंधित मुद्दे, अनुसंधान एवं विकास तथा नवाचार पर अपर्याप्त व्यय आदि।

आगे की राह

- **स्पष्ट दृष्टिकोण और रणनीति:** उत्पादक बने रहने और निवेश को प्रोत्साहित करने के लिए उद्योगों के विविधीकरण एवं प्रतिस्पर्धात्मकता की दिशा में संरचनात्मक परिवर्तन लागू करने चाहिए।
- **समन्वय और सूचना के मध्य आने वाली बाधाओं** को दूर करने के लिए हितधारक प्रक्रियाओं को सुविधाजनक बनाना चाहिए। साथ ही, नीतिगत कार्यान्वयन और लाभकारी व्यापार समझौतों में मदद करनी चाहिए।
- युवाओं को ऐसी योग्यता प्रदान करनी चाहिए, जिससे उन्हें रोजगार प्राप्त हो सके। इसके अलावा, विशेष प्रकार के प्रतिस्पर्धी पैटर्न के आधार पर **भविष्य के लिए अवसंरचना और कौशल विकास में निवेश करना चाहिए।**
- समग्र विकास सुनिश्चित करने और पर्यावरणीय स्थिरता बनाम आर्थिक विकास जैसे ट्रेड-ऑफ से बचने के लिए **औद्योगिक नीति को राज्य के सामाजिक उद्देश्यों के साथ संरेखित** करना चाहिए।
- प्रौद्योगिकी को अपनाने और नवाचार हेतु पारितंत्र को सक्षम करना चाहिए। साथ ही, **उद्योग 4.0 को अपनाने की दिशा में उद्योगों को आगे बढ़ाने** में मदद करनी चाहिए।
- अनुसंधान एवं विकास के लिए बढ़ते व्यय हेतु **दीर्घकालिक नवाचार को बढ़ावा देने में राज्य की भूमिका की पहचान करनी चाहिए।**



3.6.2. उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (पी.एल.आई.) योजना {Production-Linked Incentive (PLI) Scheme}

उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना – एक नज़र में

PLI योजना क्यों?

- सकल घरेलू उत्पाद में **विनिर्माण हिस्सेदारी का मंद होना**। यह वर्ष 1991 से लेकर अब तक 15–17% के मध्य बनी हुई है।
- लगभग 90% कार्यबल के अनौपचारिक रोजगार में संलग्न होने के साथ **बड़ी संख्या में MSMEs का मौजूद होना**।
- **चीन के विकल्प के लिए वैश्विक प्रयास** (चीन+1 रणनीति)।
- **राष्ट्रीय विनिर्माण नीति, मेक इन इंडिया आदि जैसी पहलों की सीमित सफलता**।

योजना के उद्देश्य

- विनिर्माण क्षेत्र में वैश्विक चैंपियन बनाकर भारत को **विनिर्माण केंद्र** के रूप में स्थापित करना।
- वैश्विक आपूर्ति श्रृंखला के साथ एकीकृत तथा विश्व स्तर पर घरेलू विनिर्माण को प्रतिस्पर्धी बनाकर **आत्मनिर्भरता प्राप्त** करना।
- युवाओं हेतु रोजगार के अवसर पैदा करने के लिए **विनिर्माण, नवाचार और विकास में निवेश को बढ़ावा देना**।

PLI योजना के संभावित प्रभाव

- **इससे नई विनिर्माण कंपनियों के पंजीकरण को बढ़ावा मिल सकता है।**
- सनराइज और रणनीतिक क्षेत्रक की उत्पादन क्षमता आने वाले **पांच वर्षों में 500 बिलियन डॉलर से अधिक होने की संभावना है।**
- पूरी तरह से लागू किए जाने के बाद, यह वृद्धिशील राजस्व के मामले में **प्रति वर्ष सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 4 प्रतिशत की वृद्धि कर सकता है।**
- **विस्तृत सामरिक स्वायत्तता** (जैसे दूरसंचार में) और मूल्य श्रृंखला के सबसे महत्वपूर्ण पहलुओं को स्थानीयकृत करके मौजूदा तुलनात्मक लाभ (जैसे फार्मा में) को बेहतर बनाने में मदद करेगा।
- **सालाना 100 अरब डॉलर से अधिक के FDI अंतर्वाह को सुनिश्चित** करने के साथ यह भारत की साख को बेहतर बनाने और वैश्विक बाजारों में भारतीय उपस्थिति को सुदृढ़ करने में भी सहयोग करेगा।

योजना से जुड़ी चुनौतियां

- संरचनात्मक मुद्दों और सीमित कुशल कार्यबल के कारण विनिर्माण परिवेश का अभाव।
- विमुद्रीकरण के बाद से घरेलू विनिर्माण का मंद होना, विशेषकर GST, महामारी, आदि के शुरुआती वर्षों में एक तरफ अत्यधिक केंद्रित होने के कारण।
- कुशल और प्रतिस्पर्धी विनिर्माण के लिए विश्व स्तरीय बुनियादी ढांचे के निर्माण हेतु आवश्यक धन उपलब्ध न होने तथा प्रतिबंधात्मक श्रम कानूनों और मंजूरी में देरी जैसे मुद्दों के कारण नीतिगत और आर्थिक बाधाएं।
- वस्तुओं की बढ़ती कीमतों और आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों के साथ कच्चे माल की उपलब्धता।
- वियतनाम और चीन से कड़ी प्रतिस्पर्धा; कार्यान्वयन संबंधी मुद्दे और प्रौद्योगिकी की उपलब्धता जैसी अन्य चुनौतियाँ।
- धन की कमी और अन्य कारणों से PLI भुगतान में देरी।

आगे की राह

- बेहतर प्रतिस्पर्धा के लिए अवसंरचना सृजन पर व्यय बढ़ाकर **औद्योगिक अवसंरचना का उन्नयन किया जा सकता है और कनेक्टिविटी को बढ़ाया जा सकता है।**
- सभी राज्यों में "सिंगल विंडो" नियामक प्रणाली जैसे कि निरंतर ईज ऑफ डूइंग बिजनेस सुधारों के माध्यम से निवेश को प्रोत्साहित करने के लिए **समग्र व्यावसायिक वातावरण को प्रोत्साहित** किया जा सकता है।
- घरेलू मांग के पुनरुद्धार के माध्यम से विनिर्माण अर्थव्यवस्था को पुनर्जीवित करने और अधिक लचीलेपन के साथ रसद लागत को कम करने के लिए **आपूर्ति–श्रृंखला को अनुकूलित किया जा सकता है।**
- प्रगति पर नजर रखने और कच्चे माल, निधियों की उपलब्धता, कुशल कार्यबल, भुगतान आदि से जुड़ी चिंताओं को दूर करने के लिए **योजना की नियमित समीक्षा की जानी चाहिए।**
- PLI की सफलता को सुनिश्चित करने के क्रम में आवश्यक प्रतिभाओं को विकसित करने के लिए **नवाचार, अनुसंधान और कौशल विकास में निवेश को बढ़ाया** जाना चाहिए।

3.6.3. भारत में खिलौना क्षेत्र (Toy Sector in India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

पिछले तीन वर्षों में **खिलौनों के आयात में 70% की कमी** आई है। दूसरी ओर, भारत से **खिलौनों के निर्यात में 61% की वृद्धि** हुई है। उल्लेखनीय है कि **मेक इन इंडिया पहल** से इस क्षेत्र में सकारात्मक परिणाम प्राप्त हुए हैं।

भारत में खिलौना क्षेत्र के बारे में

- खिलौना क्षेत्र का **90% बाजार असंगठित होने के साथ-साथ कई भागों में बंटा हुआ** है। खिलौना उद्योग से जुड़ी 4,000 से अधिक इकाइयां MSME (सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम) क्षेत्र से हैं।
- भारत का वर्तमान खिलौना बाजार लगभग **1.5 अरब डॉलर** का है। यह **वैश्विक खिलौना बाजार का केवल 0.5%** है।
  - वैश्विक औसत 5% के मुकाबले **घरेलू खिलौनों की मांग में 10-15% की वृद्धि का अनुमान** है।

स्वदेशी खिलौनों के बारे में

भारतीय उपमहाद्वीप में **5,000 वर्षों से खिलौनों के निर्माण की समृद्ध परंपरा** रही है, जैसा कि **सिंधु घाटी सभ्यता के अवशेषों** से स्पष्ट होता है।

स्वदेशी खिलौनों का महत्व:

- **सीख:** उदाहरण के लिए 'लट्टू' जैसे खिलौने **गुरुत्वाकर्षण और संतुलन के बारे में समझ विकसित करते हैं। 'गुलेल' स्थितिज और गतिज ऊर्जा** के बारे में सिखाती है।
- **पर्यावरण के अनुकूल:** स्वदेशी खिलौने मिट्टी, लकड़ी, बांस, कागज, पुनर्चक्रित और पर्यावरण के प्रति अनुकूल वस्तुओं से बनाए जाते हैं।
- **भारत की सांस्कृतिक विरासत से जुड़ाव:** स्वदेशी खिलौने स्थानीय लोककथाओं, दंतकथाओं (पंचतंत्र), महाकाव्यों (रामायण और महाभारत) आदि के विषयों पर आधारित होते हैं।
  - साथ ही, भारत के **प्रत्येक राज्य में स्वदेशी खिलौने बनाने की अपनी अनूठी कला और कौशल** है।
- भारत में कबड्डी, परमपद सोपानपदम (सांप और सीढ़ी), चौपड़ (लूडो) आदि जैसे खेलों की **सदियों पुरानी संस्कृति** रही है। **ये खिलौने भारत की इस संस्कृति को मजबूत करने के लिए एक कड़ी के रूप में कार्य कर सकते हैं।**

खिलौनों के लिए 'मेक इन इंडिया' क्यों?

- **भारी आयात:** भारत में बिकने वाले लगभग **85-90% खिलौने 'मेड इन चाइना' होते** हैं। इसके पीछे मुख्य कारण चीनी खिलौनों का सस्ते दामों पर बेचा जाना है।
- **आयातित खिलौनों की निम्न गुणवत्ता: भारतीय गुणवत्ता परिषद**[30] के एक अध्ययन से पता चला है कि **67 प्रतिशत आयातित खिलौने एक परीक्षण सर्वेक्षण में विफल रहे हैं।** इससे स्थानीय स्तर पर सुरक्षित खिलौनों के विनिर्माण हेतु व्यापक प्रयास को बढ़ावा मिला है।
- यह स्थानीय उद्यमिता को बढ़ावा देकर, युवाओं में कौशल विकास को प्रोत्साहित करके और पारंपरिक खिलौना उद्योगों को पुनर्जीवित करके **स्थानीय अर्थव्यवस्था को प्रोत्साहित** करता है।

भारतीय खिलौना क्षेत्र के लिए आरंभ की गई विभिन्न पहलें

- खिलौना उद्योग के सामने आने वाली समस्याओं के समाधान के लिए शिक्षा मंत्रालय ने **टॉयकैथॉन 2021** का आयोजन किया था।
- स्थानीय विनिर्माण को बढ़ावा देने तथा खिलौना और हस्तशिल्प निर्माताओं को प्रोत्साहित करने के लिए **भारतीय खिलौनों से संबद्ध कहानियों के प्रचार हेतु राष्ट्रीय कार्य योजना (National Action Plan for Indian Toy Story)** आरंभ की गई है।
- **राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020** के तहत छठी कक्षा से छात्रों के लिए खिलौना निर्माण की शिक्षा दी जाएगी।
- **खिलौना (गुणवत्ता नियंत्रण) आदेश 2020:** इसकी सहायता से खिलौनों को अनिवार्य भारतीय मानक ब्यूरो (BIS)[31] प्रमाणन के तहत लाया गया है।
- **पारंपरिक उद्योगों के उन्नयन एवं पुनर्निर्माण के लिए कोष योजना (स्फूर्ति) (SFURTI)**[32] के तहत **19 खिलौना समूहों** को मंजूरी दी गई है। SFURTI सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यम मंत्रालय (MSME) की एक योजना है।
- **भारत-UAE व्यापक आर्थिक भागीदारी समझौते** (CEPA)[33] के तहत, UAE भारतीय खिलौनों के निर्यात के लिए **शून्य शुल्क बाजार पहुंच** प्रदान करेगा।

---

[30] Quality Council of India: QCI

[31] Bureau of Indian Standards

[32] Scheme of Fund for Regeneration of Traditional Industries

3.7. खनन, विद्युत क्षेत्रक और परिवहन (Mining, Power Sector and Transport)

3.7.1. महत्वपूर्ण खनिजों की आपूर्ति (Supply of Critical Minerals: MSP)

सुर्ख़ियों में क्यों?

भारत ने अमेरिकी नेतृत्व वाली खनिज सुरक्षा साझेदारी (MSP) में शामिल नहीं किए जाने पर चिंता व्यक्त की है

खनिज सुरक्षा साझेदारी (MSP) के बारे में

- **MSP स्थिर और विविध खनिज आपूर्ति श्रृंखला के लिए एक अंतर्राष्ट्रीय साझेदारी है**
- इस साझेदारी में 11 सदस्य शामिल हैं। ये हैं: **साउथ कोरिया, यू.एस.ए., कनाडा, जापान, जर्मनी, यूनाइटेड किंगडम, यूरोपीय संघ आयोग, फिनलैंड, फ्रांस, ऑस्ट्रेलिया और नॉर्वे।**
- इसका लक्ष्य कोबाल्ट, निकेल, लिथियम और अन्य दुर्लभ मृदा तत्वों जैसे महत्वपूर्ण खनिजों की आपूर्ति श्रृंखला को सुरक्षित तथा मजबूत करना है।
- इसका उद्देश्य **सरकारों और निजी क्षेत्र से निवेश प्राप्त** करना है। इससे देशों को उनके भूवैज्ञानिक संसाधनों के आर्थिक विकास के लिए पूर्ण लाभ उठाने में मदद मिलेगी।
- यह साझेदारी दुर्लभ खनिजों (Critical Mineral) की मांग और इनकी आपूर्ति श्रृंखला में (विशेष रूप से उत्पादन के प्रसंस्करण चरण में) चीन के प्रभुत्व को ध्यान में रखकर प्रस्तुत की गई है।
  - अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी की एक रिपोर्ट के अनुसार वर्ष 2019 में **कोबाल्ट और दुर्लभ मृदा खनिजों के वैश्विक उत्पादन में चीन की हिस्सेदारी क्रमशः 70% और 60% थी।**

दुर्लभ खनिज और उनके महत्व के बारे में

- **परिभाषा:** इसमें प्राथमिक और संसाधित दोनों प्रकार के खनिज संसाधन शामिल हैं, जो:
  - आधुनिक प्रौद्योगिकियों की कार्यप्रणालियों, अर्थव्यवस्थाओं और राष्ट्रीय सुरक्षा में आवश्यक इनपुट हैं तथा
  - अनुपलब्धता और मूल्य अस्थिरता के कारण इन खनिजों की आपूर्ति श्रृंखला में बाधा उत्पन्न होने का खतरा विद्यमान रहता है।
- इसमें एंटीमनी, बेरिलियम, कोबाल्ट, जर्मेनियम, ग्रेफाइट, इंडियम, लिथियम, नाइओबियम, 17 दुर्लभ मृदा खनिज (भारी और हल्के), रेनियम, टैंटलम, सिलिकॉन, स्ट्रोंटियम, वैनेडियम, ज़िरकोनियम आदि जैसे **धातु व अधातु तत्व** शामिल हैं।
- **सीमित विकल्प:** ये महत्वपूर्ण हैं, क्योंकि अर्थव्यवस्था पर इनका प्रभाव अन्य कच्चे मालों की तुलना में अपेक्षाकृत अधिक है और इनके विकल्प भी सीमित हैं।

MSP से बाहर रहना भारत के लिए चिंता का विषय क्यों है?

आमतौर पर इनका उपयोग उन्नत तकनीकों और कम उत्सर्जन वाली तकनीकों जैसे- सेमीकंडक्टर्स, हाइब्रिड कारों, विंड टर्बाइन, बैटरी, रक्षा उपकरणों आदि के उत्पादन में किया जाता है। ये भारतीय अर्थव्यवस्था के डिजिटल अर्थव्यवस्था की ओर गमन में महत्वपूर्ण हैं। साथ ही, ये निम्नलिखित लक्ष्यों को हासिल करने में भी महत्वपूर्ण हैं-

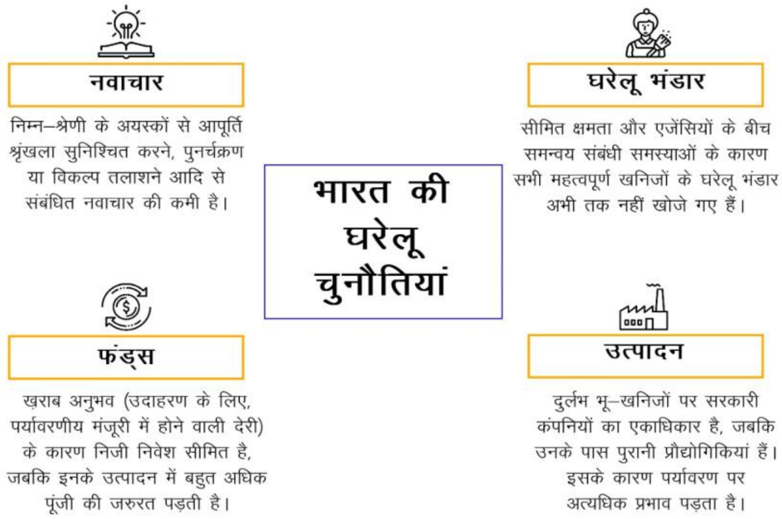
- **आत्मनिर्भरता:** सेमीकंडक्टर्स, बैटरी आदि में घरेलू विनिर्माण क्षमता का निर्माण करके कई क्षेत्रों में **आत्मनिर्भरता (आत्मनिर्भर भारत) हासिल करना।**
- **ऊर्जा दक्षता:** उन्नत विद्युत नेटवर्क, ऊर्जा कुशल प्रकाश व्यवस्था और बैटरी की भंडारण क्षमता में वृद्धि करके ऊर्जा दक्षता को बढ़ावा देना।
- **ई-मोबिलिटी** की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए हाइब्रिड और इलेक्ट्रिक वाहनों को **तेजी से अपनाना और विनिर्माण करना।** उदाहरण के लिए, इलेक्ट्रिक कारों के विनिर्माण में पारंपरिक कारों की तुलना में छह गुना अधिक दुर्लभ खनिज प्रयुक्त होते हैं।
- स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों की सहायता से **ऊर्जा प्रणाली का विकार्बनिकरण** करना। इसमें दुर्लभ खनिजों की अधिक मात्रा की आवश्यकता होती है। उदाहरण के लिए, **एक अपतटीय पवन संयंत्र** के निर्माण में समान आकार के गैस-संयंत्र की तुलना में **13 गुना अधिक** दुर्लभ खनिजों की आवश्यकता होती है।

[33] Comprehensive Economic Partnership Agreement

VISION IAS

महत्वपूर्ण खनिजों की आपूर्ति में चुनौतियां

- महत्वपूर्ण खनिजों के निष्कर्षण और प्रसंस्करण के उच्च भौगोलिक संकेंद्रण के कारण **अधिकांश देशों की उच्च आयात निर्भरता।**
  - उदाहरण के लिए, दुर्लभ मृदा खनिजों की मूल्य श्रृंखला में **चीन का प्रभुत्व।**
- **दीर्घकालिक परियोजना विकास:** खनन परियोजनाओं में खोज से लेकर प्रथम उत्पादन तक लंबी अवधि; बाजार की जटिलता और घाटे पर कीमत में उतार-चढ़ाव।
- अयस्क की गुणवत्ता में गिरावट और महामारी के कारण संसाधन संपन्न देशों से निवेश में कमी। साथ ही, बढ़ते पर्यावरणीय प्रभाव के कारण बाजार की जटिलता में वृद्धि।
- **राजनीतिक अस्थिरता और भू-सामरिक जोखिमों के प्रति उच्च सुभेद्यता।** यह सुभेद्यता बढ़ते संघर्षों से ग्रस्त देशों की महत्वपूर्ण और जटिल प्रसंस्करण मूल्य श्रृंखला के कारण होगी।
- खान में दुर्घटनाओं, पर्यावरण और सामाजिक प्रदर्शन की जांच आदि के कारण **खनन गतिविधियों पर संधारणीय तथा जिम्मेदार उत्पादन दबाव में वृद्धि।**



- **भारत की घरेलू चुनौतियां** महत्वपूर्ण खनिजों के दोहन की भारत की क्षमताओं को और सीमित कर देती हैं (इन्फोग्राफिक्स देखें)।

आगे की राह

सरकार ने **खनिज बिदेश इंडिया लिमिटेड (KABIL)** की स्थापना की है। यह विदेशी दुर्लभ और सामरिक खनिज संपत्तियों की पहचान करेगा तथा उनका अधिग्रहण करेगा।

पारस्परिक लाभ के लिए **ऑस्ट्रेलिया-भारत दुर्लभ खनिज निवेश भागीदारी**[34] जैसे द्विपक्षीय समझौतों पर भी हस्ताक्षर किए गए हैं। इसके अलावा, भारत को निम्नलिखित कदम भी उठाने चाहिए:

- भविष्य की मांग और आपूर्ति का अध्ययन करने, संभावित कमजोरियों की पहचान करने, संभावित प्रभावों का मूल्यांकन करने और आवश्यक कार्रवाई हेतु **दुर्लभ खनिजों पर एक आसूचना केंद्र स्थापित करना चाहिए।**
- बेहतर अंतर-एजेंसी समन्वय और दुर्लभ खनिजों की खोज में तेजी के लिए भारतीय खान ब्यूरो की क्षमता में वृद्धि करते हुए **घरेलू अन्वेषण पर ध्यान देना चाहिए।**
- **अनुसंधान और नवाचार पर व्यय को बढ़ावा देना चाहिए।** इससे उनकी बनावट का अध्ययन किया जा सकेगा, खनन और खनिज प्रसंस्करण प्रौद्योगिकियों को बेहतर बनाया जा सकेगा, सामग्री गहनता को कम किया जा सकेगा और एक वैकल्पिक सामग्री की खोज की जा सकेगी।
  - इससे हिंद महासागर क्षेत्र (IOR) में **पॉलिमेटेलिक नोड्यूल्स, सीफ्लोर मैसिव सल्फाइड्स या पॉलिमेटेलिक सल्फाइड्स और कोबाल्ट-समृद्ध फेरो मैंगनीज क्रस्ट्स** से महत्वपूर्ण खनिजों के खनन में मदद मिल सकती है। हिंद महासागर क्षेत्र दुर्लभ खनिज संसाधनों से समृद्ध है।
- दुर्लभ खनिजों की आपूर्ति में विविधता लाकर या उनके **रणनीतिक भंडारण** की सहायता से **आपूर्ति श्रृंखला के लचीलेपन को बढ़ाना चाहिए।** इससे **अल्पकालिक आपूर्ति बाधाओं को कम** करने में मदद मिलेगी।
- प्राथमिक आपूर्ति पर दबाव कम करने के लिए **पुनर्चक्रण को बढ़ाना** चाहिए। साथ ही, जन जागरूकता बढ़ाकर इसमें जन भागीदारी को प्रोत्साहित करना चाहिए।
- संयुक्त अनुसंधान परियोजनाओं हेतु विदेशी खानों के रणनीतिक अधिग्रहण और समझौतों पर हस्ताक्षर के लिए **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग को मजबूत करना चाहिए।** इसमें MSP में शामिल होने के लिए प्रयास करना भी शामिल है।

[34] Australia-India Critical Minerals Investment Partnership

3.7.2. जिला खनिज प्रतिष्ठान {District Mineral Foundation (DMF)}

सुर्ख़ियों में क्यों?

केंद्र ने DMF फंड के उपयोग के मानदंडों को कठोर करने के लिए दिशा-निर्देश जारी किए हैं। इससे यह सुनिश्चित किया जा सकेगा कि उनका उपयोग स्पष्ट रूप से बताए गए उद्देश्यों के लिए किया जाए। ये उद्देश्य खनन गतिविधियों से प्रभावित क्षेत्रों और लोगों के पुनर्विकास से संबंधित हैं।

DMF में हालिया संशोधन

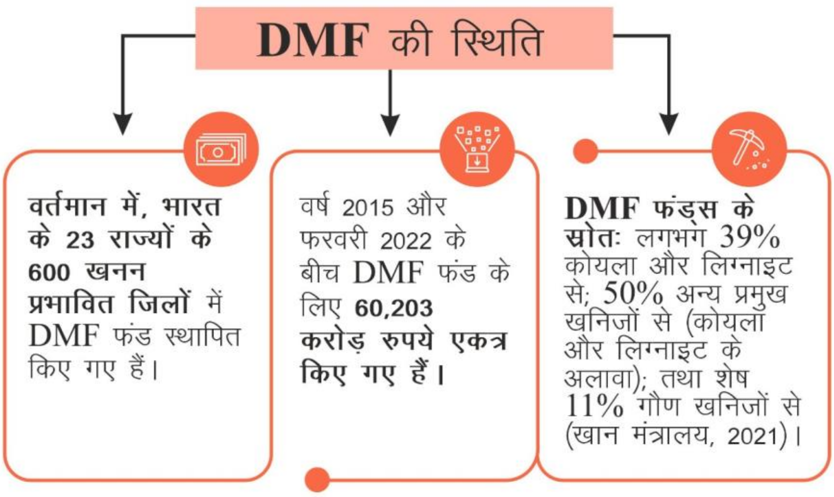
- मार्च 2020 में, सरकार ने दिशा-निर्देश जारी किए थे। इनमें सुझाव दिया गया था कि 30% तक धनराशि का उपयोग कोविड-19 से संबंधित व्यय के लिए किया जा सकता है।
- **खान और खनिज (विकास और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2021**[35] के अनुसार, केंद्र सरकार फंड की संरचना और उपयोग के संबंध में भी निर्देश दे सकती है, जबकि राज्य सरकारें DMF के गठन और कार्यों को निर्धारित करना जारी रखेंगी।
- वर्ष 2021 में सरकार ने आदेश जारी किया था कि राज्य सरकार या किसी राज्य स्तरीय एजेंसी द्वारा राज्य स्तर पर DMF फंड में से किसी भी खर्च को स्वीकृत या अनुमोदित नहीं किया जाएगा।

DMF के बारे में

- **MMDR अधिनियम, 2015** सभी राज्यों को **खनन से प्रभावित प्रत्येक क्षेत्र में जिला खनिज प्रतिष्ठान (DMF)** स्थापित करने का निर्देश देता है।
    - इसके तहत **खनन वाले हर जिले में DMF का गठन** किया जाता है।
- इस प्रकार एकत्रित की गई धनराशि का **प्रबंधन गैर-लाभकारी ट्रस्टों** द्वारा किया जाएगा। **इस धनराशि का उपयोग** आदिवासी और वनवासी समुदायों सहित **खनन से प्रभावित आबादी के कल्याण** के लिए किया जाएगा।
    - प्रत्येक **जिले का एक अलग ट्रस्ट होगा।**
- यह **एक विशेष फंड है, जो किसी विशेष योजना या कार्य क्षेत्र से जुड़ा नहीं है**। इसके अलावा यह प्रत्येक **वित्तीय वर्ष की समाप्ति पर भी व्यपगत (Lapse) नहीं** होता है। दूसरे शब्दों में, फंड से जो पैसा खर्च नहीं हो पाता है उसे अगले साल के लिए फंड में ही रखा जाता है।
    - **अप्रयुक्त धन वर्षों तक जमा** रखा जा सकता है।

DMF से संबंधित मुद्दे

- **राज्यों के बीच अंतराल:** सितंबर 2021 तक देश में कुल DMF संग्रह का 80% भाग ओडिशा, छत्तीसगढ़, झारखंड, राजस्थान, मध्य प्रदेश और तेलंगाना से प्राप्त हुआ था।
- **रिकॉर्ड न रखना:** PMKKKY दिशा-निर्देशों में उल्लेख किया गया है कि प्रत्येक DMF ट्रस्ट फंड को एक वेबसाइट बनानी होगी। यह वेबसाइट प्रभावित क्षेत्रों और लोगों से संबंधित डेटा एवं धन के संग्रह, आवंटन तथा व्यय पर क्षेत्रवार विवरण प्रदान करेगी।



- **प्रशासनिक द्वंद्व:** DMF प्रशासन जिलों और राज्यों के दायरे में आता है। लेकिन **नए MMDR, 2021 संशोधनों ने केंद्र सरकार को फंड की संरचना और उपयोग के संबंध में अधिक शक्ति** प्रदान की है।
- **जमीनी स्तर पर भागीदारी का अभाव:** राज्य DMF नियम और PMKKKY खनन प्रभावित क्षेत्रों में निम्नलिखित के संदर्भ में ग्राम सभा की शक्ति एवं भूमिका का स्पष्ट रूप से उल्लेख करते हैं-
    - लाभार्थियों की पहचान,

[35] MMDR Amendment Act 2021

- DMF योजना निर्माण, तथा
- कार्यों और योजनाओं की समीक्षा।
  - अनुसूचित क्षेत्रों के लिए ग्राम सभा की उपर्युक्त शक्ति एवं भूमिका पर विशेष बल दिया गया है।
  - हालांकि, किसी भी राज्य के DMF निकाय में ग्राम सभा सदस्यों के प्रतिनिधित्व की व्यावहारिक रूप से कोई भूमिका नहीं है।
  - इसके अलावा, DMF निकाय, गवर्निंग काउंसिल और प्रबंधन समिति के सदस्यों पर सरकारी महकमों (सांसद, विधायक आदि) का वर्चस्व है।
- **सही से योजना न बनाना या अस्थायी निवेश:** अधिकांश खनन प्रभावित जिलों में यह एक प्रमुख समस्या है और विशेष रूप से उच्च जनजातीय आबादी वाले क्षेत्रों में तो स्थिति और भी खराब है।
  - उदाहरण के लिए- किसी भी जिले में **बाल पोषण में सुधार करने और पांच वर्ष से कम आयु वर्ग में मृत्यु दर (U5MR) को कम करने के लिए आवश्यक निवेश** नहीं किया गया है।

आगे की राह

- **DMF लाभार्थियों की पहचान और अधिसूचना:** लाभार्थियों के हित ही ट्रस्ट के प्राथमिक 'उद्देश्य' हैं। इसलिए DMF ट्रस्ट के लिए अपने लाभार्थियों की पहचान करना और उन्हें सूचित करना अनिवार्य है।
- खनन से प्रभावित क्षेत्रों के लोगों को DMF निकाय में शामिल करना चाहिए, ताकि फंड का अधिक प्रभावी उपयोग किया जा सके।
- अल्पकालिक (1-3 वर्ष) और मध्यम अवधि (3-5 वर्ष) की योजनाएं विकसित करके DMF निवेश की योजना बनानी चाहिए। यह प्रक्रिया "उत्पादन और परिणाम" उन्मुख दृष्टिकोण पर आधारित होनी चाहिए।
- एक DMF वेबसाइट के माध्यम से सार्वजनिक डोमेन में DMF से संबंधित सभी सूचनाओं को साझा करके पारदर्शिता और सार्वजनिक जवाबदेही को बढ़ावा देना चाहिए।
- सामुदायिक भागीदारी को बढ़ावा देकर विकेंद्रीकरण सुनिश्चित करना चाहिए।

3.7.3. एनर्जी पॉवर्टी (Energy Poverty)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, जर्मनी में आयोजित G-7 शिखर सम्मेलन में भारतीय प्रधान मंत्री ने एनर्जी पॉवर्टी (ऊर्जा निर्धनता) के मुद्दे पर विश्व का ध्यान आकर्षित किया। अपने संबोधन में उन्होंने कम समृद्ध **ग्लोबल साउथ** और अपेक्षाकृत अधिक समृद्ध **ग्लोबल नॉर्थ** के लिए ऊर्जा तक समान रूप से पहुंच की आवश्यकता पर बल दिया।

ऊर्जा निर्धनता और उसके कारण

ऊर्जा निर्धनता को **ईंधन निर्धनता** के रूप में भी जाना जाता है। इसे आमतौर पर **दो तरीकों** से परिभाषित किया जाता है-

i. **ऊर्जा तक पहुंच,** यानी बिजली तक पहुंच का अभाव; और
ii. **ऊर्जा वहन करने की क्षमता,** अर्थात् अकुशल और प्रदूषणकारी ऊर्जा स्रोतों पर घरेलू निर्भरता, जैसे कि ठोस बायोमास को जलाना।

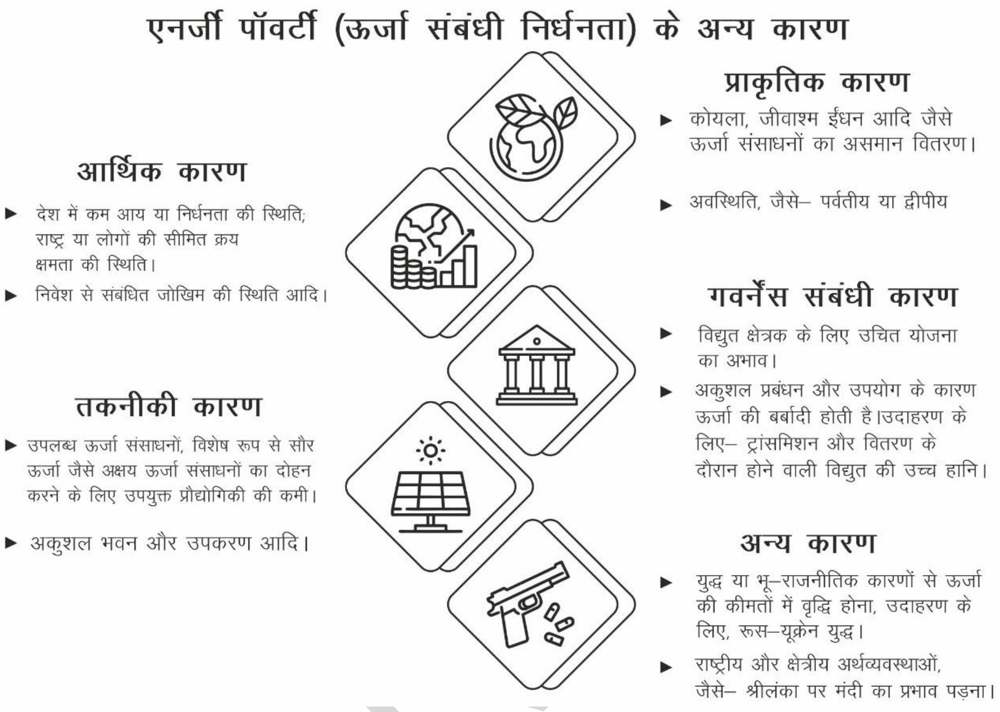
- अकेले **लैटिन अमेरिका, एशिया और अफ्रीका** में लगभग तीन अरब लोग ऊर्जा-निर्धन हैं।
- ऊर्जा की बढ़ती कीमतों के कारण यूरोप और अन्य हिस्सों में भी ऊर्जा निर्धनता का जोखिम बढ़ गया है।

ऊर्जा निर्धनता का प्रभाव

- **आर्थिक प्रभाव:** ऊर्जा की कमी के कारण **लोगों के जीवन स्तर और उत्पादकता में कमी** आती है।
  - उदाहरण के लिए- अफ्रीका में लगभग **30% आबादी** के पास बिजली नहीं है।
- **स्वास्थ्य पर प्रभाव:** ऊर्जा निर्धनता का जीवन के संभावित वर्षों पर नकारात्मक प्रभाव पड़ता है। आंतरिक वायु प्रदूषण (indoor pollution), स्वच्छ पानी तक पहुंच की कमी, आदि के कारण शिशु मृत्यु दर में वृद्धि होती है।
  - WHO के अनुसार, बायोमास के उपयोग के कारण **कम आय वाले देशों में आंतरिक वायु प्रदूषण के चलते प्रतिवर्ष अनुमानित रूप से 1.3 मिलियन लोगों की मौत** होती है।
  - इसी तरह, ठंडे देशों में यह **सर्दियों में होने वाली मौतों एवं अन्य स्वास्थ्य संबंधी चिंताओं** का कारण बनती है।

- **पर्यावरणीय प्रभाव:** ऊर्जा निर्धनता **ऊर्जा के उपयोग और कार्बन उत्सर्जन को कम करने के उपायों को शुरू करने में एक बाधा** बन जाती है। ऐसा अक्सर वहनीयता संबंधी समस्याओं के चलते होता है।
- **राजनीतिक प्रभाव:** लंबे समय में, सामाजिक अशांति के जोखिम के साथ बेरोजगारी, गरीबी आदि के कारण राष्ट्र के स्वायत्त विकास पर इसके गंभीर परिणाम होते हैं।
    - उदाहरण के लिए, फ्रांस में **येलो वेस्ट आंदोलन** मुख्य रूप से ईंधन की बढ़ती कीमतों से प्रेरित था।

भारत जैसे विकासशील देशों में इसकी गंभीरता को अधिक आसानी से देखा जा सकता है। **कम क्रय शक्ति** तथा **विकास-संबंधी अंतर** के साथ ऊर्जा निर्धनता के जुड़ जाने से यह मुद्दा और जटिल बन जाता है।



ऊर्जा निर्धनता से निपटने में चुनौतियां

- अंतर्राष्ट्रीय ऊर्जा एजेंसी जैसे संस्थानों के माध्यम से वैश्विक ऊर्जा शासन में **अटलांटिक देशों का प्रभुत्व।**
- **भू-रणनीतिक मुद्दे:** ईंधन की ऊंची कीमतों में OPEC की रुचि या रूस पर नाटो के प्रतिबंधों जैसे व्यक्तिगत हितों ने ऊर्जा की कमी को बढ़ा दिया है।
- **जीवाश्म ईंधन में कम निवेश:** जलवायु परिवर्तन के कारण कच्चे तेल के वैश्विक अन्वेषण और उत्पादन गतिविधियों में भी उल्लेखनीय गिरावट आई है। इससे ऊर्जा निर्धनता में बढ़ोतरी हुई है।
- **सख्त पर्यावरण विनियमन:** यह गैर-स्वच्छ ऊर्जा का उपयोग करने वाले परिवारों के लिए वहनीयता संबंधी मुद्दों के कारण घरेलू ऊर्जा निर्धनता को बढ़ाता है।
- **घरेलू चुनौतियां:** राष्ट्रों की अपनी घरेलू चुनौतियां होती हैं। उदाहरण के लिए- भारत को निम्नलिखित घरेलू चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है-
    - ऊर्जा की राष्ट्रीय मांग को पूरा करने के लिए **आयात पर अत्यधिक निर्भरता;**
    - **उच्च ऋण, सुधारों की धीमी गति और विद्युत क्षेत्र में** निवेश के मुद्दे;
    - **दूर-दराज के स्थानों** को ग्रिड आपूर्ति से जोड़ना मुश्किल है;

- ○ **ऊर्जा निर्धनता और जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को कम करने के बीच का संघर्ष,** उपलब्ध संसाधनों जैसे कि कोयला, जल विद्युत आदि के उपयोग को सीमित करता है।

आगे की राह

- G20 और ब्रिक्स जैसे प्लेटफार्मों का उपयोग करके ऊर्जा पहुंच, गरीबी और सुरक्षा पर अधिक ध्यान केंद्रित करना। इसके द्वारा वैश्विक ऊर्जा शासन में सुधार करना।
- **आर्थिक असमानताओं** को ऊर्जा निर्धनता के रूप में संबोधित करना सीधे तौर पर क्रय शक्ति से जुड़ा हुआ है। यह ऊर्जा के हमारे विकल्पों को प्रभावित करता है।
- स्थानीय से राष्ट्रीय स्तर तक नवोन्मेषी नीतियों, बेहतर योजना और अधिक कार्यकुशलता के द्वारा बिजली क्षेत्र में **शासन प्रणाली में सुधार करना।**
- नवीन एवं सस्ते ऊर्जा संसाधनों और प्रौद्योगिकियों को विकसित करने के लिए नवाचार व अनुसंधान को बढ़ावा देना। इससे सभी के लिए लागत प्रभावी और विश्वसनीय बिजली की पहुंच सुनिश्चित हो सकेगी। उदाहरण के लिए-
  - ○ बिजली वितरण की योजना बनाने और सबसे उपयुक्त प्रौद्योगिकियों की पहचान करने के लिए **भू-स्थानिक मानचित्रण का उपयोग करना।**
- **व्यापक दृष्टिकोण,** अर्थात् स्थलाकृति तथा संसाधन की कमी जैसी बाधाओं को दूर करने के लिए ऑफ-ग्रिड, मिनी-ग्रिड, राष्ट्रीय और वैश्विक ग्रिड समाधानों का उपयोग करना।
- स्वच्छ ऊर्जा स्रोतों तक पहुंच के साथ ऊर्जा के मूल्य में होने वाली वृद्धि के खिलाफ समाज के कमजोर वर्गों की रक्षा करना। साथ ही पर्यावरणीय नियमों के प्रतिकूल प्रभाव को कम करने में मदद करना।
- ऊर्जा निर्धनता के स्थायी समाधान के लिए **स्वच्छ ईंधन के बारे में जागरूकता और सामाजिक साझेदारी को बढ़ावा देना।** ऐसा करते समय रोजगार सृजन, घरेलू आय में वृद्धि और बेहतर स्वास्थ्य परिणामों को भी सुनिश्चित किया जाना चाहिए।

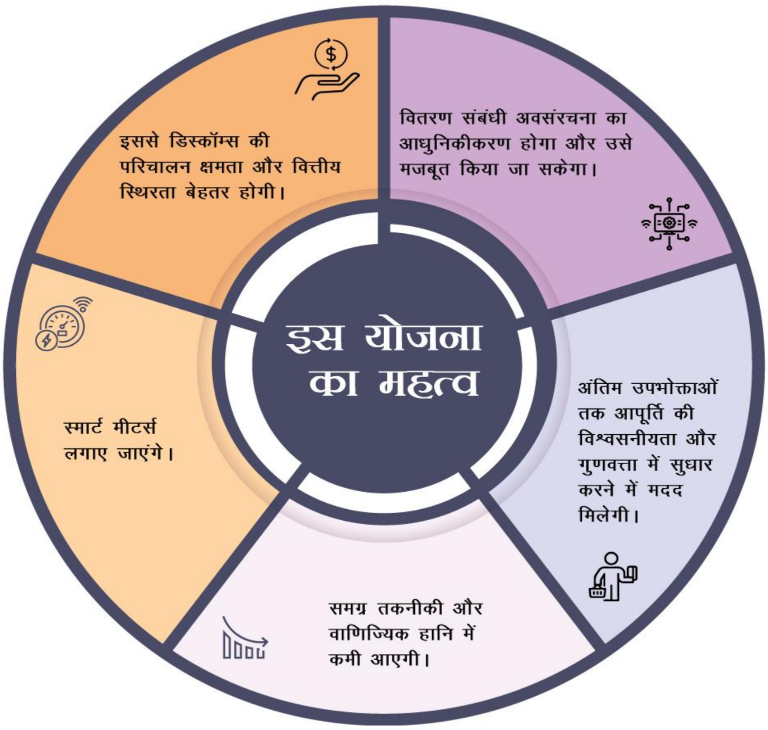
3.7.4. विद्युत वितरण कंपनियों (डिस्कॉम्स) के लिए पुर्नोत्थान वितरण क्षेत्र योजना {Revamped Distribution Sector Scheme (RDSS) for DISCOMS}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, विद्युत मंत्रालय ने पुर्नोत्थान वितरण क्षेत्र योजना (RDSS) का शुभारंभ किया है।

भारतीय डिस्कॉम्स क्षेत्रक के बारे में

- विद्युत क्षेत्र के अंतर्गत अग्रलिखित तीन प्राथमिक खंड हैं: **उत्पादन (generation), पारेषण (transmission) और वितरण (distribution)।**
  - ○ **उत्पादन** एक प्रक्रिया है। इसके तहत विभिन्न ईंधनों का उपयोग करके उत्पादन स्टेशनों (उत्पादन संयंत्रों) में विद्युत का उत्पादन किया जाता है।
  - ○ **पारेषण** इकाइयां, विद्युत उत्पादन संयंत्रों से उच्च वोल्टेज वाली उत्पादित विद्युत को ग्रिड के माध्यम से वितरण करने वाले सब-स्टेशनों तक पहुंचाने में मदद करती हैं।
  - ○ **वितरण** इकाइयां, वितरण नेटवर्क के माध्यम से एक-एक उपभोक्ता को सब-स्टेशनों से विद्युत की आपूर्ति करती हैं।
- तीसरे चरण को अमल में लाने के लिए ही **डिस्कॉम्स** का गठन किया गया था। इसी चरण में देश भर के सभी उपभोक्ताओं तक विद्युत का वितरण सुनिश्चित किया जाता है।



  - केंद्र शासित प्रदेशों में डिस्कॉम्स को सीधे केंद्र सरकार द्वारा प्रशासित किया जाता है। इसके विपरीत, **राज्यों में संबंधित राज्य सरकारें उन्हें शासित करती हैं।**
  - हालांकि, **भारत में कुछ निजी डिस्कॉम्स भी परिचालनरत** हैं, लेकिन वे केवल कुछ शहरों तक ही सीमित हैं।
- **डिस्कॉम्स की वर्तमान स्थिति:**
  - देश भर में **राज्य के स्वामित्व वाले डिस्कॉम वित्तीय और परिचालन संबंधी बाधाओं का सामना** कर रहे हैं। यह स्थिति तब है जब पिछले 15 वर्षों में इस संदर्भ में चार सुधार योजनाएं लागू की जा चुकी हैं।
  - नीति आयोग की अगस्त 2021 की रिपोर्ट के अनुसार, **अधिकांश डिस्कॉम्स को प्रतिवर्ष घाटे का सामना** करना पड़ रहा है। वित्तीय वर्ष 2021 में **आकलित कुल नुकसान लगभग 90,000 करोड़ रुपये के करीब** रहा था।
  - REC ने चार राज्यों में डिस्कॉम्स को लगभग 22,000 करोड़ रुपये मंजूर किए हैं। यह मंजूरी **विद्युत (देर से भुगतान अधिभार और संबंधित मामले) नियम, 2022**[36] के तहत दी गयी है। इसका उद्देश्य बिजली आपूर्तिकर्ताओं को वित्तीय रूप से मजबूत करना और बिजली क्षेत्र में वित्तीय अनुशासन लाना है, जिससे डिस्कॉम अपने बकाया बकाया राशि का भुगतान कर सकें।

डिस्कॉम्स द्वारा सामना की जाने वाली चुनौतियां

- **अत्यधिक तकनीकी और वाणिज्यिक (AT&C)**[37] **हानि:** उज्ज्वल डिस्कॉम एश्योरेंस योजना (उदय/UDAY) के डैशबोर्ड डेटा के अनुसार, **अखिल भारतीय स्तर पर वर्तमान में AT&C हानियां लगभग 21.7 फीसदी के करीब** हैं। तुलनात्मक रूप से **यू.के. और यू.एस.ए. में ये लगभग 6-7%** हैं।
- **कोविड-19 का प्रभाव:** कोविड-19 महामारी के कारण डिस्कॉम के आर्थिक संकट में और अधिक बढ़ोतरी हुई है। लॉकडाउन के दौरान **अत्यधिक-भुगतान करने वाले कॉर्पोरेट्स और औद्योगिक ग्राहकों की ओर से मांग में तेज़ी से गिरावट आयी।** इसके कारण डिस्कॉम्स के वित्त पर नकारात्मक प्रभाव पड़ा है।
- **टैरिफ (प्रशुल्क) निर्धारण में देरी:** खुदरा विद्युत टैरिफ के वार्षिक या आवधिक संशोधन के लिए केंद्र ने निर्देश जारी किये थे। इसके बावजूद भी राज्यों ने टैरिफ निर्धारण में देरी की थी।
- **विद्युत खरीद लागत को अनुकूल बनाने से संबंधित मुद्दे:** विद्युत मांग से जुड़े गलत अनुमानों के आधार पर डिस्कॉम ने **महंगे और दीर्घकालिक तापीय विद्युत खरीद समझौते** किए हैं।
  - इससे **विद्युत की लागत बढ़ गई व बुनियादी ढांचे में अपर्याप्त निवेश को बढ़ावा** मिला है। साथ ही, **उत्पादक को किए जाने वाले भुगतान में भी देरी** हुई है।
- **विद्युत वितरण से संबंधित बुनियादी ढांचे का अपग्रेडेशन:** संसाधनों की कमी के कारण घाटे में चल रहे कई डिस्कॉम्स अपने उपकरणों के अपग्रेडेशन और रख-रखाव से संबंधित निवेश में असमर्थ हैं।
- डिस्कॉम्स की आर्थिक स्थिति में सुधार करने हेतु **पहले के उपायों से अपेक्षित लाभ नहीं।**

आगे की राह

- **डिस्कॉम्स का पुनर्गठन:**
  - केंद्र सरकार की भागीदारी में **क्षेत्रीय विद्युत विनियामक आयोग** गठित किया जाना चाहिए। इससे विनियामकीय कार्यों को राजनीतिक दबाव से मुक्त किया जा सकेगा।
  - उच्च दक्षता के लिए **अधिकाधिक निजी भागीदारी को प्रोत्साहित** किया जाना चाहिए। उदाहरण के लिए- ओडिशा और महाराष्ट्र में फ्रेंचाइजी मॉडल लागू किए गए हैं।
  - **घाटे से जूझ रहे क्षेत्रों के लिए PPP मॉडल उपयोगी साबित** हो सकता है, विशेषकर जहां सरकारी समर्थन के बिना वाणिज्यिक संचालन संभव नहीं है।
- **नवीकरणीय ऊर्जा के एकीकरण में सुधार:** डिस्कॉम्स की ओर से स्थानीय नवीकरणीय ऊर्जा उत्पादकों को बैटरी सिस्टम या पंप हाइड्रो-स्टोरेज सिस्टम उपलब्ध कराया जाना चाहिए। इससे **बड़े पैमाने पर ऊर्जा भंडारण प्रणाली को स्थापित** करने में मदद मिलेगी।
  - **दूर-दराज़ के और कम आबादी वाले क्षेत्रों के लिए मिनी-ग्रिड्स की स्थापना** की जानी चाहिए। ऐसे ग्रिड्स से स्थानीय रूप से उपलब्ध नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों से प्राप्त बिजली का उचित और पूरा उपयोग किया जा सकेगा।
- **RDSS योजना को मज़बूत बनाना:** इसे निम्नलिखित के माध्यम से पूरा किया जा सकता है:
  - **अपर्याप्त संसाधनों के बारे में राज्यों की चिंताओं को दूर करके।**

[36] Electricity, (Late Payment Surcharge and Related Matters) Rules, 2022

[37] Aggregate Technical and Commercial

VISION IAS

- ○ **राज्यों को विद्युत पारेषण हेतु अधिक कुशल** (और कम प्रदूषण उत्पन्न करने वाले) **ताप विद्युत संयंत्रों को बढ़ावा देना होगा।** केंद्र इस दिशा में राज्यों को प्रेरित कर सकता है।
- ○ डिस्कॉम्स की कार्य योजनाओं और परियोजना रिपोर्ट की व्यवहार्यता की जांच के लिए **केंद्रीय एवं राज्य स्तरीय समितियों तथा एजेंसियों को मिलकर कार्य** करना चाहिए।
- ○ **स्मार्ट मीटरिंग अवसंरचना को स्थापित करने के लिए एक व्यवस्थित रणनीति अपनानी** चाहिए।

3.8. सेवा क्षेत्रक (Services Sector)

3.8.1. स्पेक्ट्रम आवंटन (Spectrum Allocation)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, रिकॉर्ड 1.5 लाख करोड़ रुपये से अधिक की बोलियों के साथ 5G स्पेक्ट्रम की नीलामी समाप्त हुई।

स्पेक्ट्रम नीलामी के बारे में

- स्पेक्ट्रम का संबंध **मोबाइल उद्योग और अन्य क्षेत्रकों को आवंटित की गई रेडियो आवृत्तियों** से है। इसका वायु तरंगों (airwaves) पर संचार के लिए प्रयोग किया जाता है।
  - ○ सेलफ़ोन और वायरलाइन से जुड़े टेलीफोन जैसे उपकरणों को एक छोर से दूसरे छोर तक कनेक्ट करने के लिए सिग्नल की आवश्यकता होती है।
  - ○ इन सिग्नलों को वायु तरंगों के माध्यम से भेजा जाता है। किसी भी प्रकार के हस्तक्षेप से बचने के लिए इन्हें निर्धारित आवृत्ति पर ही भेजना होता है।
- देश की भौगोलिक सीमा के भीतर **केंद्र सरकार** के पास कई सार्वजनिक परिसंपत्तियों का **स्वामित्व** है, जिनमें वायु तरंगें भी शामिल हैं।
- केंद्र सरकार, समय-समय पर **दूरसंचार विभाग (DoT) के माध्यम से स्पेक्ट्रम की नीलामी** करती है।
- **फ्रीक्वेंसी बैंड, स्पेक्ट्रम की मात्रा** और उसकी कीमत के आधार पर ऑपरेटर यह निर्धारित करता है कि **वह किन सेवाओं (जैसे- टेलीफ़ोन, डेटा, 2G, 3G, 4G, 5G आदि) की पेशकश** कर सकता है। इसमें सेवाओं की रेंज और गुणवत्ता भी शामिल है।

स्पेक्ट्रम का महत्व

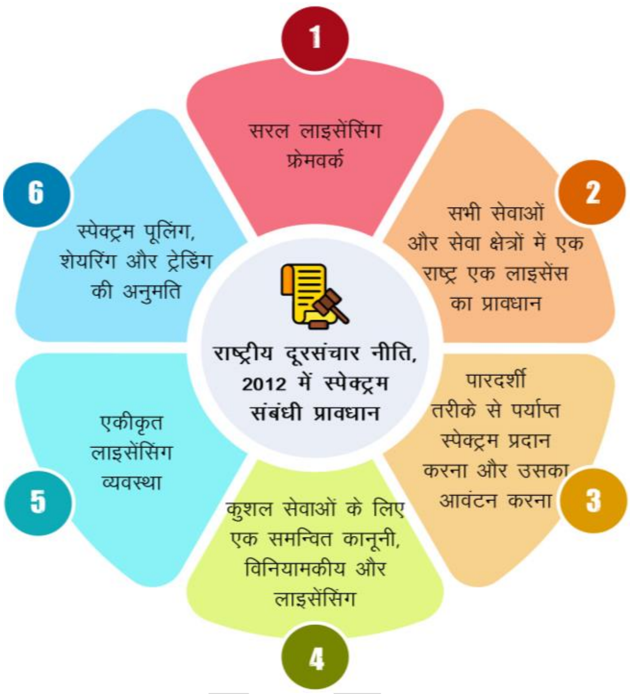
- भविष्य में मोबाइल प्रौद्योगिकी से संबंधित मांग की तेज़ी से बढ़ने की संभावना है। इसके चलते, भारत को अधिक स्पेक्ट्रम की आवश्यकता होगी। इससे **सामाजिक और आर्थिक विकास के लिए नए अवसरों से होने वाले लाभों का फायदा** उठाया जा सकेगा।
- **स्पेक्ट्रम एक मूलभूत अवयव है, जिसकी निम्नलिखित के लिए आवश्यकता होगी:**
  - ○ **पहुंच और क्षमता बढ़ाने वाले नए मोबाइल एप्लिकेशन्स के लिए**, विशेष रूप से शिक्षा, स्वास्थ्य देखभाल, परिवहन और वाणिज्य जैसे क्षेत्रों में।
  - ○ **प्रमुख फ्लैगशिप कार्यक्रम** (जैसे- डिजिटल इंडिया और स्मार्ट सिटीज़) मूल रूप से दूरसंचार अवसंरचना पर ही आधारित हैं।
  - ○ **ग्रामीण-शहरी अंतराल को समाप्त करने** और वंचित क्षेत्रों तक कंटेन्ट-समृद्ध संसाधन पहुंचाने के लिए।

भारत में स्पेक्ट्रम आवंटन से संबंधित चुनौतियां

- **अप्रभावी स्पेक्ट्रम नीलामी:** नीलामी का विश्लेषण करने पर पता चलता है कि सरकार ने क्षेत्र के दीर्घावधिक आर्थिक विकास को दरकिनार करते हुए अल्पावधि में अधिकतम लाभ कमाने पर ध्यान केंद्रित किया है।
- **स्पेक्ट्रम की उच्च लागत:** यह नेटवर्क के विस्तार और उसे उन्नत करने हेतु निवेश के प्रोत्साहन को कम करता है। इससे उपभोक्ता मूल्यों में बढ़ोतरी होती है तथा नई सेवाओं को आरंभ करने में भी देरी होती है।
  - ○ संयुक्त राज्य अमेरिका, फ्रांस और सिंगापुर की तुलना में भारत में स्पेक्ट्रम का मूल्य 25 गुना अधिक है।
- **अपर्याप्त उपलब्धता:** ऐसा तर्क दिया जाता है कि रक्षा मंत्रालय के अधीन अत्यधिक स्पेक्ट्रम है, जिसका पूर्ण रूप से उपयोग भी नहीं किया जा रहा है। इससे उपभोक्ताओं और वाणिज्यिक एप्लिकेशन्स के लिए स्पेक्ट्रम के कृत्रिम अभाव की स्थिति बनती है।
- **नीतिगत अनिश्चितता:** हालांकि, सरकार ने दूरसंचार क्षेत्रक में 100% FDI की अनुमति प्रदान कर दी है, फिर भी विदेशी निवेशक इस क्षेत्रक में निवेश करने को तैयार नहीं हैं। इसका मुख्य कारण नीतियों के क्रियान्वयन में देरी और अस्पष्ट बाज़ारी परिवेश है।

VISION IAS

- **लचीला उपयोग न होना:** भारत में स्पेक्ट्रम की उपलब्धता में कमी (संयुक्त राज्य अमेरिका और फ्रांस से बहुत कम) के कारण उसका प्रभावी उपयोग नहीं होता है। इससे एक ओर इसके साथ कम उपभोक्ता ही जुड़ते हैं तथा दूसरी ओर उन्हें धीमे नेटवर्क का सामना करना पड़ता है।



आगे की राह:

- **ऑपरेटरों को नीलामी से पहले ही स्पेक्ट्रम की उपलब्धता के बारे में बता देना चाहिए।** इससे वे बोली लगाने हेतु तथ्यों और सूचनाओं के आधार पर निर्णय लेने में सक्षम होंगे।
- **अंतर्राष्ट्रीय, राष्ट्रीय और क्षेत्रीय स्तर पर स्पेक्ट्रम का सुमेलन** करना आवश्यक है, ताकि इनका अपव्यय होने से रोका जा सके। इससे स्पेक्ट्रम की बड़ी मात्रा को उपयोग करने योग्य बनाया जा सकेगा।
- नेटवर्क और सेवाओं के त्वरित परिनियोजन के लिए अनावश्यक प्रशासनिक लागतों को कम करने की ज़रूरत है। इसके लिए **सरकार द्वारा बाधा रहित अनुमोदन प्रक्रियाएं** तथा सिंगल विंडो क्लियरेन्स जैसी सुविधाएं प्रदान की जानी चाहिए।
- **सरकार को स्पेक्ट्रम के उपयोग हेतु उसे रक्षा और सरकारी ऑपेरेटरों से मुक्त करने के प्रयास** करने चाहिए। इसे भविष्य में नीलामी के लिए प्रस्तुत करना चाहिए, ताकि टेलीकॉम सेवा प्रदाताओं की मांग पूरी की जा सके।

अन्य संबंधित तथ्य

- दूरसंचार विभाग (DoT) ने समायोजित सकल राजस्व **(Adjusted Gross Revenue: AGR)** की गणना से **गैर-दूरसंचार मदों से होने वाली आय को हटा** दिया है। यह निर्णय पिछले वर्ष घोषित किए गए व्यापक राहत पैकेज के हिस्से के रूप में लिया गया है
  - AGR, **सरकार और टेलीकॉम के बीच एक शुल्क-साझा तंत्र (Fee-Sharing Mechanism) है।**
- इससे पहले उच्चतम न्यायालय ने अपने एक निर्णय में AGR में गैर-दूरसंचार मदों से होने वाली आय को भी शामिल किया था। इसके कारण दूरसंचार सेवा प्रदान करने वाली चालू कंपनियों पर लगभग 1.47 लाख करोड़ रुपये का राजस्व बोझ लाद दिया गया था। फलतः यह क्षेत्र गहरे वित्तीय संकट का सामना करने लगा था।
- इसलिए, दूरसंचार विभाग ने AGR की गणना के लिए **प्रयोज्य सकल राजस्व** (ApGR)[38] की अवधारणा प्रस्तुत की है।
  - ApGR = दूरसंचार ऑपरेटर्स का सकल राजस्व - दूरसंचार ऑपरेटर्स को प्राप्त छूट से अर्जित आय।

3.9. व्यवसाय और नवाचार (Business and Innovation)

3.9.1. ईज़ ऑफ डूइंग बिज़नेस (Ease of Doing Business: EoDB)

सुर्ख़ियों में क्यों?

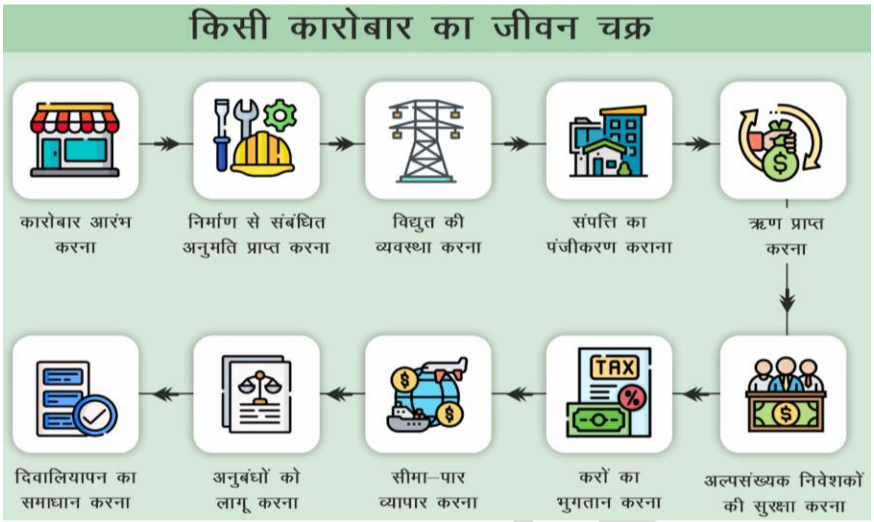
केंद्रीय वित्त मंत्री ने **बिजनेस रिफॉर्म्स एक्शन प्लान (BRAP) 2020** के तहत राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों की **5वीं मूल्यांकन रिपोर्ट** जारी की है।

ईज़ ऑफ डूइंग बिजनेस (EoDB) के बारे में

- यह किसी देश के **कारोबारी माहौल** का संकेतक है। यह इस विश्वास पर आधारित है कि व्यापार नियामक परिवेश और आर्थिक परिणामों के बीच एक **सकारात्मक सह-संबंध** होता है।
  - **विश्व बैंक** ने **वर्ष 2002** में EoDB रैंकिंग के माध्यम से इसका प्रचार शुरू किया था। हालांकि, **डेटा संबंधी अनियमितताओं** के कारण **वर्ष 2021** में इसे बंद कर दिया गया।
  - EoDB 2020 में **भारत** 63वें स्थान पर था।

[38] Applicable Gross Revenue

- इसका उद्देश्य किसी व्यवसाय के जीवन चक्र को सरल बनाकर **मौजूदा नियमों को सुव्यवस्थित** करना है। इसके अलावा, इसका उद्देश्य एक **निवेशक-अनुकूल इकोसिस्टम** बनाना भी है, जैसे-
  - अनावश्यक विनियमों/ प्रक्रियाओं को **सरल और पारदर्शी नियमों** से बदलना।
  - व्यवसाय के **संपत्ति संबंधी अधिकारों का संरक्षण, आदि।**



EoDB का महत्व

- यह बाजार दक्षता को बेहतर बनाकर और नियामकीय बोझ को कम करके **उद्यमिता एवं आर्थिक वृद्धि को बढ़ावा** देता है।
- इसकी सहायता से निवेशकों की धारणा को बदलकर **विदेशी निवेश को आकर्षित करने में मदद** मिलती है।
- यह व्यापार की लागत को कम करके और प्रतिस्पर्धा में सुधार करके **निर्यात को प्रोत्साहित** करता है।
- इससे **विनियामक ढांचे को सुव्यवस्थित करने में मदद मिलती है।** कम नियामकीय बोझ उद्यमियों को उत्पादक गतिविधियों पर समय देने में मदद करता है।
- यह अर्थव्यवस्था को औपचारिक रूप देने के साथ-साथ आर्थिक गतिविधियों में वृद्धि कर **रोजगार सृजन** में मदद करता है।

EoDB में सुधार करने के लिए सरकार द्वारा शुरू की गई पहलें

- कंपनी निगमन में समय और प्रयास बचाने के लिए **वेब-आधारित SPICe+ और AGILE-PRO फॉर्म** का शुभारंभ किया गया है।
- परिभाषित समय सीमा, ऑनलाइन प्रमाण-पत्र आदि के साथ-साथ **ऑनलाइन बिल्डिंग अनुमति प्रणाली (OBPS)**[39] शुरू की गई है।
- दिल्ली और मुंबई में **समर्पित वाणिज्यिक न्यायालय** और दिवाला समाधान में सुधार के लिए **दिवाला और शोधन अक्षमता संहिता (IBC)**[40] के माध्यम से एक आधुनिक दिवाला व्यवस्था शुरू की गई है।
- **इंडिया कस्टम्स इलेक्ट्रॉनिक गेटवे (ICEGATE)** निर्यात एवं आयात के समय और लागत को कम करता है। साथ ही, यह बंदरगाहों पर कन्साइन्मेंट्स की क्लीयरेंस को फास्ट-ट्रैक करता है।
- विद्युत कनेक्शन प्राप्त करने के लिए आवश्यक **दिनों की संख्या को कम करना** (यह वर्ष 2014 में 105 दिन था, जो घटकर 2019 में 53 दिन हो गया)।
- **कराधान कानून (संशोधन) अधिनियम, 2021**[41] को पारित किया गया है। इसने भूतलक्षी कराधान (retrospective taxation) को समाप्त कर दिया। इससे कराधान कानूनों आदि में निश्चितता आई है।

EoDB के सुधारों से संबंधित मुद्दे/ चुनौतियां

- **परिचालन संबंधी चुनौतियां (Operational challenges):**
  - **भारत** अब भी व्यापार चक्र के **महत्वपूर्ण मापदंडों** (जैसे कि कॉन्ट्रैक्ट्स पर अडिग रहना यानी अनुबंधों का प्रवर्तन) **में पिछड़ रहा है।** इसके पीछे मुख्य कारण दिवाला समाधान बोर्ड में खाली पदों को भरने में होने वाली देरी है। परिणामस्वरूप, **दिवाला समाधान में बहुत समय लग जाता है।**
  - **अनिश्चित नीतिगत परिवेश** के कारण टैरिफ और अन्य उपायों में लगातार परिवर्तन होते रहते हैं।
  - लगातार कम पूंजीगत व्यय और विकासात्मक गतिविधियों के बैकलॉग के कारण **बुनियादी ढांचे के विकास में रुकावट पैदा होती** है।

[39] Online Building Permission System

[40] Insolvency and Bankruptcy Code

[41] Taxation laws (amendment) Act, 2021

- **वैचारिक और प्रक्रियात्मक मुद्दे (Ideological and procedural issues):**
    - **उदारवादी पूर्वाग्रह,** क्योंकि EoDB का विचार बड़े पैमाने पर निम्नलिखित पूंजीवादी दृष्टिकोण पर आधारित है:
        - **विनियमों और निवेश की बाधाओं को दूर करना,**
        - **बाजार के अनुकूल सुधारों को बढ़ावा देना, और**
        - **श्रम सुरक्षा को कम करना, आदि।**
    - EoDB पर अत्यधिक ध्यान केंद्रित करने से **गहन संरचनात्मक, सामाजिक या राजनीतिक मुद्दों की उपेक्षा होती है।** साथ ही, इसके फलस्वरूप वास्तविक और स्थायी संरचनात्मक सुधारों की अनदेखी किए जाने का जोखिम भी पैदा होता है।
    - **भारत के सभी मापदंडों, व्यवसायों और क्षेत्रों के लिए वन-साइज-फिट्स-ऑल एप्रोच** हानिकारक हो सकता है।

आगे की राह

- **निम्नलिखित उपायों के माध्यम से गवर्नेंस में सुधार करना:**
    - सभी राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों में **लोक सेवा डिलीवरी गारंटी अधिनियम या इसी तरह के अन्य कानून** बनाये जाने चाहिए। इनके माध्यम से अनिवार्य निर्माण परमिट, पर्यावरण मंजूरी आदि की **समय-सीमा स्पष्ट** की जानी चाहिए।
    - राज्यों को समस्त राज्य पर लागू होने वाले **काम्प्रीहेन्सिव यूनिफ़ॉर्म बिल्डिंग कोड/ बिल्डिंग बाइ-लॉ** अधिनियमित करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।
- **निम्नलिखित के माध्यम से नीतिगत वातावरण में सुधार करना:**
    - **एक व्यापक नीति,** जिसमें EoDB आवश्यकताओं के साथ-साथ एक स्थिर नीतिगत वातावरण के लिए स्पष्ट दृष्टिकोण शामिल हो। साथ ही, कानूनों का **उचित कार्यान्वयन सुनिश्चित** करना।
- **निम्नलिखित के माध्यम से विकासात्मक परिवेश में सुधार करना:**
    - **प्रत्येक व्यवसाय की गतिशीलता को समझना** और विभिन्न सामाजिक-आर्थिक आवश्यकताओं को संतुलित करना, जैसे- व्यावसायिक हितों और श्रम हितों को संतुलित करना।
    - BRAP में और अधिक सुधार कर राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों के बीच एक-दूसरे की सर्वोत्तम प्रणालियों से **सीखने की संस्कृति को बढ़ावा देना।** साथ ही एक-दूसरे की नीतियों पर राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों की प्रतिक्रिया को रिकॉर्ड करना।

3.9.2. डिजिटल इंडिया (Digital India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, प्रधान मंत्री ने **डिजिटल इंडिया वीक** को संबोधित किया। इस दौरान उन्होंने कहा कि डिजिटल तकनीकों और लाभार्थियों के खातों में **प्रत्यक्ष लाभ अंतरण (DBT)**[42] ने भारत को बिचौलियों से 2.23 लाख करोड़ रुपये बचाने में मदद की है।

डिजिटल इंडिया के बारे में

- यह **इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय (MeitY)** द्वारा वर्ष 2015 में शुरू किया गया एक प्रमुख कार्यक्रम है। इसका विज़न **भारत को डिजिटल रूप से सशक्त समाज और ज्ञान आधारित अर्थव्यवस्था में बदलना** है।
- **विज़न:**
    - प्रत्येक नागरिक के उपयोग के लिए **डिजिटल अवसंरचना।**
    - मांग आधारित गवर्नेंस और सेवाएं।
    - नागरिकों का डिजिटल सशक्तीकरण।

मुद्दे और चुनौतियां:

- **ग्रामीण-शहरी डिजिटल डिवाइड:** भारत के गाँवों में विद्युत आपूर्ति का भरोसेमंद न होना, वहनीयता, भौगोलिक चुनौतियां, बुनियादी ढांचे की उच्च लागत आदि जैसी

[42] Direct Benefit Transfer

समस्याएं व्याप्त हैं।

- **डिजिटल निरक्षरता:** भारत के अधिकांश कस्बों और गांवों में खासकर बुजुर्गों के बीच डिजिटल निरक्षरता पाई जाती है।
    - सरकारी आंकड़ों के अनुसार, केवल 20% भारतीय ही डिजिटल सेवाओं का उपयोग करना जानते हैं।
- **डिजिटल जेंडर असमानता:** राष्ट्रीय परिवार स्वास्थ्य सर्वेक्षण रिपोर्ट-5 (2019-21) में बताया गया है कि केवल 33.3% महिला आबादी ने कभी-न-कभी इंटरनेट का उपयोग किया है। पुरुष आबादी के लिए यह दर 57.1% थी।
- **बुनियादी ढांचे के विकास की धीमी गति और विलंब:** एक अध्ययन के अनुसार, डिजिटल लेन-देन में बढ़ती वृद्धि से निपटने के लिए भारत का डिजिटल बुनियादी ढांचा अपर्याप्त है।
- **साइबर सुरक्षा:** दूर-दराज के गांवों में डिजिटल कनेक्टिविटी की व्यापकता के साथ-साथ सभी क्षेत्रों में डिजिटलीकरण हुआ है। इस कारण साइबर सुरक्षा पर ध्यान देना आवश्यक हो गया है।
    - भारत में प्रशिक्षित साइबर सुरक्षा पेशेवरों की भी कमी है।

उक्त कार्यक्रम के दौरान लॉन्च की गई पहलें

- **डिजिटल इंडिया भाषिणी:** यह भारतीय भाषाओं में इंटरनेट और डिजिटल सेवाओं तक आसान पहुंच को संभव बनाएगी।
- **डिजिटल इंडिया जेनेसिस (जेन-नेक्स्ट सपोर्ट फॉर इनोवेटिव स्टार्ट-अप्स)**[43] **।**
- **इंडियास्टैक डॉट ग्लोबल:** यह आधार, UPI, डिजिलॉकर आदि जैसी इंडिया स्टैक के तहत चल रही **प्रमुख परियोजनाओं का वैश्विक भंडार** है।
- **माईस्कीम:** यह सरकारी योजनाओं तक पहुंच को आसान बनाने के लिए एक **सर्विस डिस्कवरी प्लेटफॉर्म** है।
- **चिप टू स्टार्ट-अप (C2S) कार्यक्रम:** इसका उद्देश्य **सेमीकंडक्टर चिप्स के डिजाइन के क्षेत्र में विशेष कार्यबल को प्रशिक्षित करना** है।
    - यह **इंडिया सेमीकंडक्टर मिशन का हिस्सा** है।
- **मेरी पहचान- नेशनल सिंगल साइन-ऑन (NSSO):** यह लॉगिन के लिए एक उपयोगकर्ता प्रमाणीकरण सेवा है।

- **डेटा संरक्षण और गोपनीयता:** भारत में अभी तक नागरिकों के डेटा और गोपनीयता की सुरक्षा के लिए एक व्यापक डेटा संरक्षण कानून व्यवस्था नहीं है।
- **निजी भागीदारी:** लंबी और जटिल नियामक प्रक्रियाओं के कारण सरकारी डिजिटल परियोजनाओं में इनकी भागीदारी कम है।

आगे की राह

- नागरिकों को शिक्षित व सूचित करने के लिए **जागरूकता कार्यक्रम।**
- **मावेशन और समानता के लिए डिजिटल डिवाइड को खत्म करना आवश्यक है।** डिजिटल साक्षरता बढ़ाने के लिए राष्ट्रीय डिजिटल साक्षरता मिशन और PMGDISHA[44] जैसी पहलों का विस्तार करने की जरूरत है।
- **निजी क्षेत्रक** को ग्रामीण और दूरदराज के क्षेत्रों में अंतिम छोर तक डिजिटल बुनियादी ढांचे को विकसित करने के लिए **प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।**
- सरकार को **ऑनलाइन स्पेस को विनियमित करने के लिए एक "व्यापक कानूनी ढांचा" बनाना चाहिए। इसमें डेटा गोपनीयता, साइबर सुरक्षा,** दूरसंचार नियमों पर अलग कानून बनाना और देश में नवाचार को बढ़ावा देने के लिए गैर-व्यक्तिगत डेटा का उपयोग करना शामिल होना चाहिए।
- उभरती प्रौद्योगिकियों (AI, बिग डेटा, ब्लॉकचेन आदि) की जरूरतों के अनुसार स्किलिंग, री-स्किलिंग और अप-स्किलिंग के लिए **डिजिटल कार्यक्रम शुरू करने चाहिए।** साइबर सुरक्षा डोमेन में विशेषज्ञता विकसित करने की भी आवश्यकता है।

43 Gen-next Support for Innovative Startups (GENESIS)

44 प्रधान मंत्री ग्रामीण डिजिटल साक्षरता अभियान

4. सुरक्षा (Security)

4.1. उग्रवाद और आतंकवाद

4.1.1. धन-शोधन निवारण अधिनियम (Prevention of Money Laundering Act: PMLA)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, उच्चतम न्यायालय ने **धन-शोधन निवारण अधिनियम (PMLA), 2002 में किए गए प्रमुख संशोधनों** को सही ठहराया है।

अन्य संबंधित जानकारी

- उच्चतम न्यायालय का यह निर्णय वर्ष 2019 में वित्त अधिनियम के माध्यम से PMLA, 2002 में किए गए **संशोधनों को चुनौती देने वाली याचिकाओं पर** आया है। **PMLA में निम्नलिखित संशोधन किये गए थे:**
  - PMLA में हुए संशोधनों द्वारा **प्रवर्तन निदेशालय (ED)[45] को समन जारी करने, गिरफ्तारी करने और छापेमारी करने की व्यापक शक्तियां प्रदान की गई हैं।**
  - साथ ही, निर्दोष साबित होने की जिम्मेदारी आरोपी पर डालते हुए जमानत प्रावधानों को कठोर बना दिया गया है।
- **विजय मदनलाल चौधरी बनाम भारत संघ वाद में उच्चतम न्यायालय द्वारा की गई अन्य प्रमुख टिप्पणियां-**

विशेषताएं	विवरण
धन-शोधन एक एकल अपराध नहीं है	• धन-शोधन जघन्य अपराधों में से एक है। यह न केवल राष्ट्र के सामाजिक और आर्थिक ताने-बाने को प्रभावित करता है, बल्कि अन्य जघन्य अपराधों को भी बढ़ावा देता है। उदाहरण के लिए- आतंकवाद, नारकोटिक ड्रग्स एंड साइकोट्रॉपिक सब्स्टांस (NDPS) अधिनियम से संबंधित अपराध आदि।
जमानत हेतु दोहरी शर्तें	• PMLA अधिनियम के तहत **जमानत की कठोर शर्तें वैध** हैं एवं ये **मनमानी शर्तें नहीं** हैं। • न्यायालय ने पूर्व में उच्चतम न्यायालय द्वारा **दिए गए निर्णय** को नजरअंदाज कर दिया। पूर्व निर्णय में **जमानत हेतु दोहरी शर्तों को यह मानते हुए अवैध घोषित कर दिया गया था** कि वे संविधान के अनुच्छेद 14 और 21 का उल्लंघन हैं।
ED के अधिकारी पुलिस अधिकारी नहीं हैं	• ED के अधिकारी जो **PMLA अधिनियम के अनुसार धन-शोधन से संबंधित मामलों की जांच करते हैं, वे "पुलिस अधिकारी" नहीं हैं।** इसलिए, ED के अधिकारियों द्वारा PMLA अधिनियम की धारा 50 के तहत, अपराध के अभियोग की जांच करते समय जो बयान दर्ज किया जाता है, वह संविधान के **अनुच्छेद 20(3)** (आत्म-दोषारोपण के खिलाफ अधिकार) से प्रभावित नहीं होता है।
प्रवर्तन मामले की सूचना रिपोर्ट (Enforcement Case Information Report: ECIR)	• PMLA, 2002 के तहत अपराध से हुई आगम (proceeds) से जुड़ी प्रक्रिया या गतिविधि में संलिप्त व्यक्ति के विरुद्ध दंडात्मक कार्रवाई या अभियोजन शुरू करने से पहले औपचारिक रूप से ECIR पंजीकृत करने की आवश्यकता नहीं होती है। • **ECIR की तुलना प्रथम सूचना रिपोर्ट (FIR)[46] से नहीं की जा सकती,** क्योंकि ECIR प्रवर्तन निदेशालय का आंतरिक दस्तावेज होता है।
संपत्ति की अनंतिम कुर्की	• उच्चतम न्यायालय ने PMLA की **धारा 5** को उचित ठहराया है, जो संपत्ति की अनंतिम कुर्की से संबंधित है।

[45] Enforcement Directorate

[46] First Information Report

धन शोधन निवारण अधिनियम (PMLA), 2002 के बारे में

- इसे धन शोधन की समस्या से निपटने के लिए वर्ष 2002 में पेश किया गया था और वर्ष 2005 में अधिनियमित किया गया था।
    - धन शोधन की प्रक्रिया के माध्यम से कोई व्यक्ति अवैध धन को वैध धन में बदल देता है।

- **इसे धन शोधन की समस्या से निपटने के लिए भारत की वैश्विक प्रतिबद्धता (वियना कन्वेंशन सहित) की अनुक्रिया में अधिनियमित किया गया था।** यह धन शोधन इसके साथ होने वाले नशीले एवं स्वापक पदार्थों के व्यापार और संगठित अपराध से उत्पन्न होता है।
- **PMLA अधिनियम के उद्देश्य**
    - धन शोधन का निवारण एवं नियंत्रण करना;
    - धन शोधन से प्राप्त संपत्ति को जब्त करना तथा अधिहरण करना; तथा
    - भारत में धन शोधन से जुड़े किसी अन्य मुद्दे से निपटना।
- इस अधिनियम के तहत, **ED को धन शोधन से संबंधित जांच करने का अधिकार है।**

प्रवर्तन निदेशालय (ED) के बारे में

- यह **राजस्व विभाग, वित्त मंत्रालय** के अधीन एक **वित्तीय जांच एजेंसी** है।
- इसकी **स्थापना वर्ष 1956 में की गई थी** तथा इसका मुख्यालय **नई दिल्ली** में स्थित है।
- यह **विदेशी मुद्रा प्रबंधन अधिनियम, 1999 (FEMA)** और **PMLA, 2002** के तहत कुछ विशेष प्रावधानों को लागू करने हेतु उत्तरदायी है।
- FEMA एक सिविल कानून है, जबकि **PMLA एक आपराधिक कानून है।**
- वर्ष 2021 में, संसद ने ED के निदेशक के कार्यकाल को अधिकतम पांच वर्ष तक बढ़ाए जाने हेतु एक विधेयक पारित किया था।

PMLA, 2002 की प्रमुख विशेषताएं

- **यह धन शोधन के अपराध को परिभाषित करता है:** इस अधिनियम के अनुसार, यदि कोई व्यक्ति इस अपराध के आगम से जुड़ी किसी प्रक्रिया या क्रियाविधि में शामिल होता है, तो उसे धन-शोधन के अपराध का दोषी माना जाएगा। इस क्रियाविधि में आगम के रूप में प्राप्त की गई परिसंपत्तियों को छुपा कर रखना, उन पर कब्जा करना, उनका अर्जन या इस्तेमाल करना, उन्हें बेदाग संपत्ति (Untainted property) के रूप में पेश करना या उन पर दावा करना शामिल है।
- **यह न्याय निर्णयन प्राधिकरण की स्थापना करता है:** इस अधिनियम के तहत संपत्ति की कुर्की और जब्ती से संबंधित मामलों से निपटने के लिए न्यायनिर्णय करने वाले तीन सदस्यीय प्राधिकरण के गठन का प्रावधान किया गया है।
- **यह अपीलीय अधिकरण की स्थापना करता है:** यह केंद्र द्वारा नियुक्त निकाय है। इसे अधिनियम के तहत न्यायनिर्णय करने वाले प्राधिकरण या किसी अन्य प्राधिकरण के निर्णयों के विरुद्ध अपीलों की सुनवाई करने हेतु अधिकृत किया गया है।
- **यह विशेष न्यायालयों की स्थापना करता है:** इनकी स्थापना केंद्र सरकार द्वारा धन शोधन के अपराधों की सुनवाई करने हेतु विभिन्न राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में की गई है।

PMLA में किए गए हालिया संशोधन

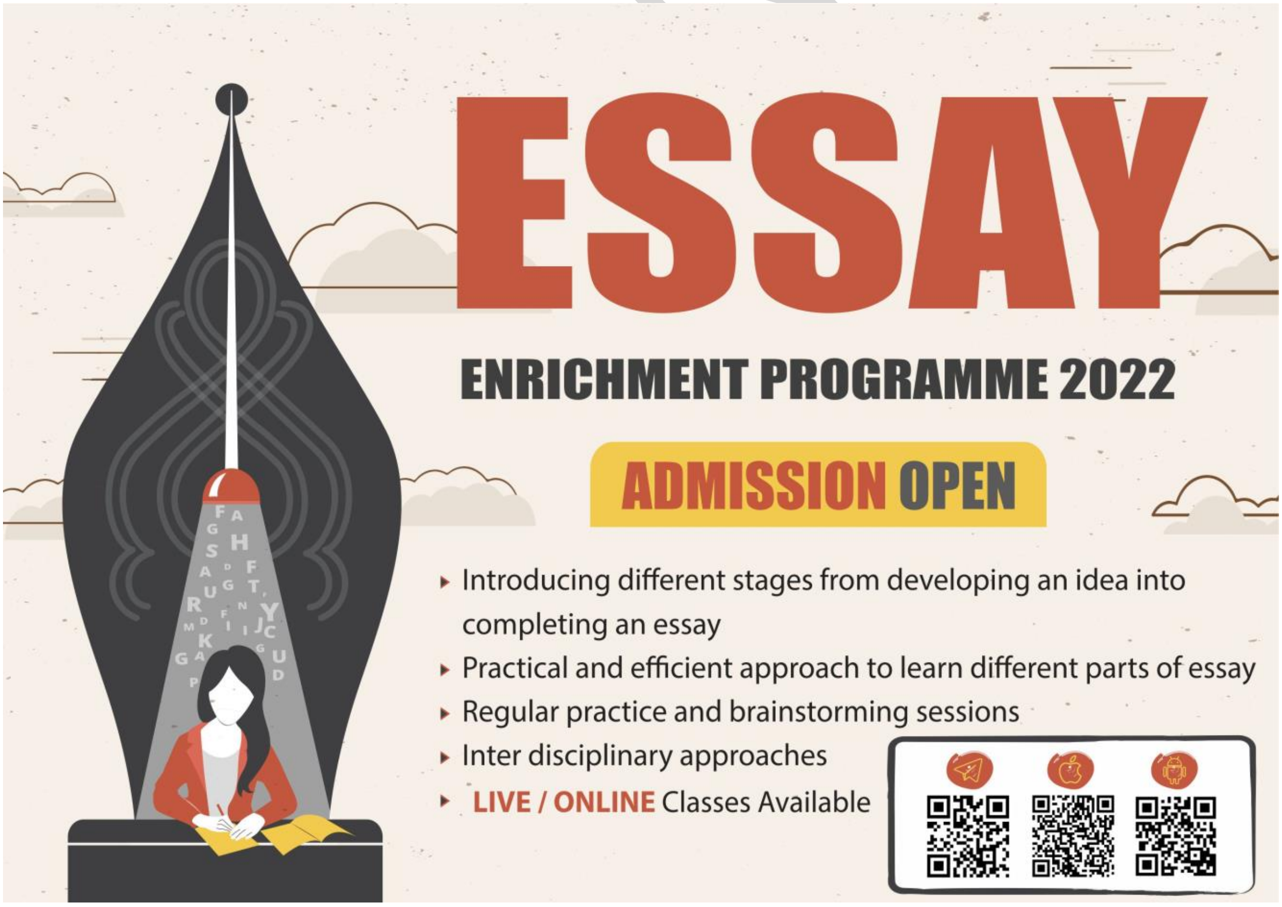
- भारतीय कानूनों के प्रावधानों को विदेशों के कानूनों से संबद्ध करने हेतु **'संगत कानून (Corresponding Law)' की अवधारणा को जोड़ा गया है।**
- **इसमें 'रिपोर्टिंग इकाई' की अवधारणा को जोड़ा गया है।** इसके अंतर्गत एक बैंकिंग कंपनी, वित्तीय संस्थान, मध्यस्थ या एक निर्दिष्ट व्यवसाय या पेशा करने वाला व्यक्ति शामिल होगा।
- **प्रवर्तन निदेशक को लेन-देन के रिकॉर्ड** या जांच के उद्देश्यों हेतु आवश्यक किसी भी अतिरिक्त जानकारी **की मांग करने की शक्ति प्रदान की गई है।**
- **अपराध के आगमों (आय) में न केवल अनुसूचित अपराध से प्राप्त संपत्ति शामिल है,** बल्कि अनुसूचित अपराध के समान या उससे संबंधित किसी भी आपराधिक गतिविधि से प्राप्त की गई अन्य संपत्ति भी शामिल होगी।

- **वित्तीय आसूचना एकक-भारत (FIU-IND):** इसकी स्थापना वर्ष 2004 में **केंद्रीय राष्ट्रीय एजेंसी** के रूप में की गई थी। **यह मुख्य रूप से संदिग्ध वित्तीय लेन-देन से संबंधित जानकारी प्राप्त करने, प्रसंस्करण करने, विश्लेषण करने और हस्तांतरण करने हेतु उत्तरदायी है।**

* **सबूत का भार:** दोषी व्यक्ति को यह साबित करना होगा कि उस अपराध की कथित आय, वास्तव में वैध संपत्ति है, जिसके लिए उस पर धन शोधन का आरोप लगाया गया है।

आगे की राह

* **प्रक्रियात्मक:** अपराधों के अंतिम रूप से संपन्न होने के उपरांत ही ECIR रिपोर्ट तैयार की जानी चाहिए। साथ ही, अभियुक्त को उसके अपराध से अवगत कराने हेतु उसे ECIR रिपोर्ट प्रदान की जानी चाहिए।
* **परिचालन दक्षता:** PMLA का उपयोग सीमित होना चाहिए तथा उत्पीड़न के साधन के रूप में उसका इस्तेमाल नहीं करना चाहिए। अपराध सिद्धि के दर को बढ़ाए जाने पर ध्यान केंद्रित किया जाना चाहिए, जो वर्तमान में लगभग 0.5% है।
* **शर्तों पर स्पष्टीकरण:** कुछ पहलुओं की कानूनी स्थिति पर स्पष्टीकरण की आवश्यकता है। उदाहरण के लिए "अपराध के आगमों" की संशोधित परिभाषा का दायरा तथा जांच अधिकारियों द्वारा बयान दर्ज किए जाने के दौरान सुरक्षा उपायों का पालन किए जाने के संबंध में स्पष्टीकरण की जरूरत है।
* **अनुसूचित अपराधों की समीक्षा की जानी चाहिए:** इसमें 30 विभिन्न कानूनों में वर्णित "अनुसूचित अपराधों" को शामिल करने से कानून का दायरा बहुत व्यापक हो गया है। इसके कारण ED का ध्यान गंभीर अपराधों की जांच से वंचित हुआ है। गंभीर अपराधों पर लक्षित रूप से ध्यान दिया जाना सुनिश्चित करना चाहिए। ऐसा "अनुसूचित अपराधों" की सूची की समीक्षा करके एवं उसमें से कुछ अपराधों को हटाकर किया जा सकता है।



4.1.2. विदेशी अंशदान (विनियमन) अधिनियम {Foreign Contribution (Regulation) Act (FCRA)}

विदेशी अंशदान (विनियमन) अधिनियम (FCRA)-एक नज़र में

FCRA, विदेशों से प्राप्त किए जाने वाले दान को विनियमित करता है। साथ ही, यह ऐसे अंशदान को प्रतिबंधित भी करता है, जिनसे आंतरिक सुरक्षा पर प्रतिकूल प्रभाव उत्पन्न होने की संभावना है।

इसे सर्वप्रथम वर्ष 1976 में अधिनियमित किया गया था। हालांकि, वर्ष 2010 में विदेशी अंशदान के विनियमन के संदर्भ में कई नए उपायों को अपनाने हेतु इसे संशोधित भी किया गया था।

वर्ष 2020 में FCRA को पुनः संशोधित किया गया था। इसके तहत सरकार को, गैर-सरकारी संगठनों द्वारा विदेशों से अर्जित धन और उपयोग के विनियमन एवं जांच की शक्ति प्रदान की गई थी।

FCRA का महत्व

- **आर्थिक संवृद्धि** और विकास को बनाए रखने में सहयोग करता है।
- **भारतीय समाज** और संस्कृति के संरक्षण में सहायक है।
- **सरकार के निर्णयों पर अन्य देशों के प्रभाव को कम** करता है और मैत्रीपूर्ण-विदेशी संबंधों के निर्माण में मदद करता है।
- **राजनीतिक स्वतंत्रता** सुनिश्चित करता है।
- वित्तीय अनियमितताओं की पहचान करके **गैर-सरकारी संगठनों में पारदर्शिता और जवाबदेहिता** को सुनिश्चित करता है।

FCRA के प्रमुख प्रावधान

- चुनाव लड़ने वाले उम्मीदवारों; पत्रकार और मीडिया प्रसारण कंपनियों; लोक सेवकों, विधायिका के सदस्यों आदि को **किसी भी विदेशी अंशदान को स्वीकार करने से निषिद्ध करता है।**
- पंजीकरण के माध्यम से **विदेशी धन प्राप्त करने से पहले सरकार से अनुमति प्राप्त करने की अनिवार्यता** को लागू किया गया है। साथ ही, पंजीकरण के लिए गैर-सरकारी संगठनों के प्रत्येक पदाधिकारी का आधार कार्ड नंबर अनिवार्य कर दिया गया है।
- **विदेशी अंशदान भारतीय स्टेट बैंक, नई दिल्ली** की शाखाओं में खोले गए खातों में ही प्राप्त किया जाएगा। विदेशी अंशदान के अलावा कोई धन इस खाते में प्राप्त या जमा नहीं किया जाएगा। साथ ही, इसे किसी अन्य व्यक्ति या गैर-सरकारी संगठन को हस्तांतरित नहीं किया जाएगा।
- FCRA **पंजीकरण प्रमाण-पत्र को अधिकतम पांच वर्ष के लिए प्रयोग** किया जा सकता है। गैर-सरकारी संगठनों को पंजीकरण समाप्ति के छह महीने के भीतर प्रमाण-पत्र को नवीनीकृत कराना होगा।
- **विदेशी धन का उपयोग केवल उसी उद्देश्य** के लिए किया जा सकता है, जिस उद्देश्य के लिए इसे प्राप्त किया गया था।
- **इस संदर्भ में वार्षिक रिटर्न दाखिल करने की प्रक्रिया को भी अनिवार्य** बनाया गया है।

FCRA से संबंधित मुद्दे

- प्रशासनिक व्यय पर सीमा आरोपित किए जाने और अनुपालन के बढ़ते बोझ के कारण **गैर-सरकारी संगठनों की कार्यप्रणाली को नकारात्मक रूप** से प्रभावित कर सकता है।
- बैंक खातों पर सीमाएं आरोपित करने, धन हस्तांतरण पर प्रतिबंध लगाए जाने आदि के कारण **समानता के अधिकार व निजता के अधिकार का उल्लंघन** हो सकता है। साथ ही, **संघ निर्माण एवं स्वतंत्र काम-काज के अधिकार का अतिक्रमण भी हो सकता है।**
- **सामाजिक कल्याण की गति बाधित** हो सकती है।
- **कई NGOs के लिए विदेशी अंशदान प्राप्त कर पाना कठिन** हो जाएगा। इसका कारण यह है कि जिस योजना के तहत वे इन अंशदान को दाता से प्राप्त करते हैं, उस पर प्रतिबंध लगा दिया गया है।

आगे की राह

- गैर-सरकारी संगठनों के संदर्भ में जांच योग्य डेटाबेस की उपलब्धता पर जोर देने के साथ ही **एक उद्देश्यपूर्ण और पूरी तरह से पारदर्शी प्रक्रिया को अपनाया** जाना चाहिए।
- अनुपालन को सुगम बनाने के लिए **प्रौद्योगिकी का उपयोग** किया जाना चाहिए।
- व्यक्तियों या गैर-सरकारी संगठनों को सुनवाई के लिए उचित अवसर उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
- द्वितीय प्रशासनिक सुधार आयोग (ARC) द्वारा अनुशंसित राज्य/स्थानीय सरकार की भागीदारी के लिए **विकेंद्रीकरण या दायित्वों का प्रत्यायोजन किया जाना चाहिए।**
- कानून की व्यक्तिपरक व्याख्या और इसके संभावित दुरुपयोग से बचने के लिए **कानून के उद्देश्य एवं स्वैच्छिक क्षेत्र के काम-काज के बीच संतुलन स्थापित किया जाना चाहिए।**

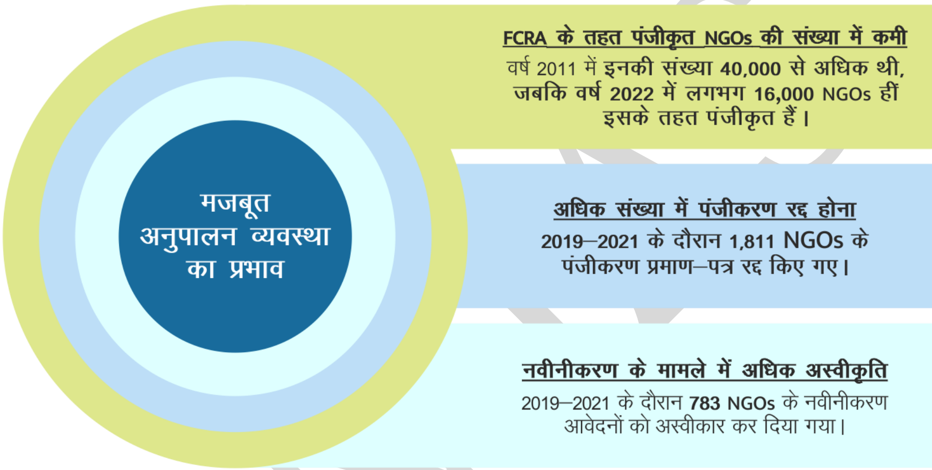
4.1.2.1. विदेशी अंशदान (विनियमन) संशोधन नियम, 2022 {Foreign Contribution (Regulation) Amendment Rules, 2022}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्र सरकार ने नागरिकों पर अनुपालन संबंधी बोझ को कम करने के लिए **विदेशी अंशदान (विनियमन) संशोधन नियम, 2022** को अधिसूचित किया।

अन्य संबंधित तथ्य

- **विदेशी अंशदान (विनियमन) नियम, 2011** में संशोधन किया गया, जिससे अब कोई भी व्यक्ति सरकार को सूचित किए बिना 10 लाख रुपए तक की राशि भेज सकता है।
  - यदि अंशदान की राशि ₹10 लाख से अधिक है, तो व्यक्तियों के पास सरकार को सूचित करने के लिए तीन महीने का समय होगा जबकि पहले यह सूचना देने के लिए केवल 30 दिन का समय दिया जाता था।



  - राजनीतिक दल, विधायिका सदस्य, चुनाव उम्मीदवार, सरकारी कर्मचारी, न्यायाधीश, पत्रकार और मीडिया हाउस इसे प्राप्त करने के लिए पात्र हैं। जबकि पहले के नियमों के अनुसार ये लोग विदेशी योगदान प्राप्त नहीं कर सकते थे।
- FCRA के तहत धन प्राप्त करने के लिए 'पंजीकरण' या 'पूर्व अनुमति' का **आवेदन करने हेतु केंद्र सरकार को सूचना देने के लिए** निर्धारित समय सीमा **15 दिन से बढ़ाकर 45 दिन** कर दी गई है।
- साथ ही, एक अलग अधिसूचना में, **FCRA के तहत कम्पाउण्डेबल अपराधों की सूची को 7 से बढ़ाकर 12 कर दिया गया है।**
  - **कम्पाउण्डेबल अपराध** वे होते हैं जहां **शिकायतकर्ता आरोपी के खिलाफ लगाए गए आरोपों को वापस लेने** के लिए सहमत हो सकता है।

4.2. डेटा संरक्षण (Data Protection)

4.2.1. व्यक्तिगत डेटा संरक्षण (PDP) विधेयक {Personal Data Protection (PDP) Bill}

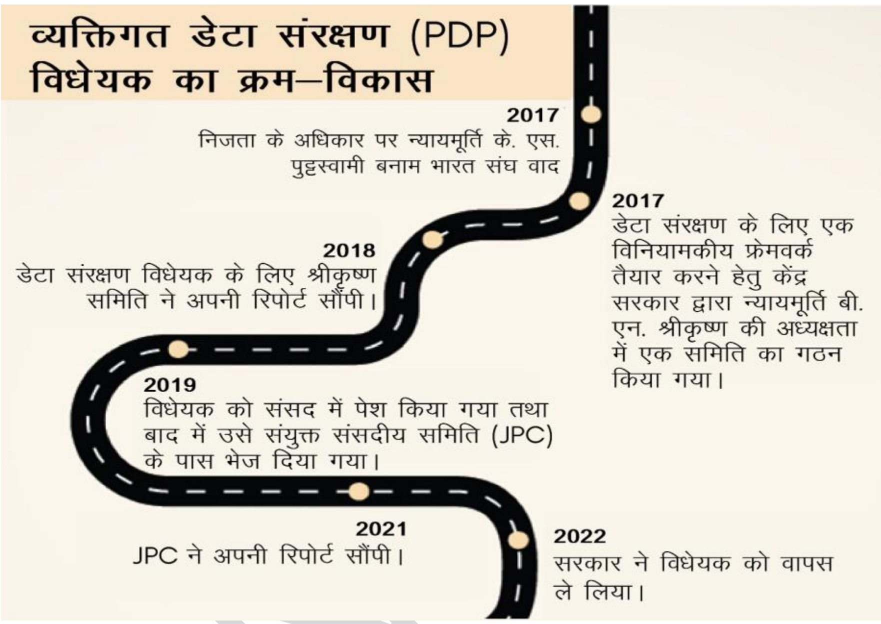
सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्र सरकार ने व्यक्तिगत डेटा संरक्षण (PDP) विधेयक वापस ले लिया है, जिसे वर्ष 2019 में लोक सभा में प्रस्तुत किया गया था।

विधेयक वापस लेने की जरूरत क्यों महसूस की गई?

- **संयुक्त संसदीय समिति द्वारा सुझाए गए महत्वपूर्ण बदलाव:** समिति द्वारा सुझाए गए अत्यधिक संशोधनों, सिफारिशों और सुधारों के कारण, सरकार का विचार यह था कि एक नया विधेयक लाना बेहतर होगा।
- **उच्च अनुपालन लागत:** तकनीक आधारित उद्योग (विशेष रूप से भारतीय स्टार्टअप) ने यह मुद्दा उठाया है कि इस विधेयक में स्थानीयकरण नियमों का पालन करने के लिए आवश्यक बुनियादी ढांचा उनके संसाधनों पर बोझ उत्पन्न करेगा।
- **डेटा संरक्षण और गोपनीयता को संतुलित करना:** विशेषज्ञों के अनुसार विधेयक के कई प्रावधान जैसे डेटा स्थानीयकरण, हार्डवेयर प्रामाणिकता खंड आदि डेटा संरक्षण से परे चले गए हैं और गोपनीयता के दायरे में आ गए हैं।

- **विपक्ष द्वारा उठाई गई चिंताएं:** यह आरोप लगाया गया है कि कानून ने सरकार को राष्ट्रीय सुरक्षा और अन्य कारणों का हवाला देते हुए अपारदर्शी परिस्थितियों में व्यक्तियों के व्यक्तिगत डेटा तक पहुंचने की व्यापक शक्तियां दी है।
- **बदलते प्रौद्योगिकी परिदृश्य के साथ संरेखित नहीं है:** इसने नैतिकता और आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, अधिक परिष्कृत रैंसमवेयर, क्रिप्टो और NFTs द्वारा ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी में वाणिज्यिक आयाम जोड़ने जैसे मुद्दों को प्रस्तुत किया है।
- **नागरिक स्वतंत्रता संगठनों द्वारा व्यक्त की गई चिंताएं:** विधेयक ने सेवा या लाभ प्रदान करने के लिए राज्य द्वारा व्यक्तिगत डेटा के गैर-सहमति आधारित प्रसंस्करण की अनुमति प्रदान की है। साथ ही, डेटा संरक्षण प्राधिकरण के लिए पारदर्शिता संबंधी उपायों का भी अभाव है।



आगे की राह

- नए डेटा संरक्षण कानून में नागरिक समाज के साथ-साथ निजी क्षेत्र द्वारा उठाई गई **आलोचनाओं को भी ध्यान में रखा जाना** चाहिए।
- यूरोपीय संघ के सामान्य डेटा संरक्षण विनियमन और सिंगापुर के व्यक्तिगत डेटा संरक्षण अधिनियम (PDPA) जैसे **वैश्विक अनुभवों से सर्वोत्तम प्रावधानों/प्रथाओं पर विचार** किया जाना चाहिए।
- अधिक हितधारकों के साथ परामर्श में संलग्न होने और विशेषज्ञ इनपुट प्राप्त करने की आवश्यकता है। ये कदम सभी डेटा प्रोसेसरों से पर्याप्त जवाबदेही और पारदर्शिता सुनिश्चित करेंगे।
- नए विधेयक से **छोटे भारतीय स्टार्टअप और कंटेंट क्रिएटर्स** को उन दिग्गजों की तुलना में **समान अवसर** मिलना चाहिए, जो इस समय डेटा क्षेत्र में अपना वर्चस्व बनाए हुए हैं।

4.3. सामूहिक विनाश के हथियार (Weapons of Mass Destruction: WMDs)

सुर्ख़ियों में क्यों?

संसद ने सामूहिक विनाश के हथियार और उनकी आपूर्ति प्रणाली (गैर-कानूनी गतिविधियों का निषेध) संशोधन विधेयक, 2022 पारित किया है।

सामूहिक विनाश के हथियारों (WMDs) के बारे में

- अंतर्राष्ट्रीय कानून में WMDs की **कोई एकल और आधिकारिक परिभाषा** नहीं है। आमतौर पर इनमें **परमाणु, जैविक और रासायनिक (NBC) हथियारों** को शामिल किया जाता है।
- एशिया और प्रशांत में शांति एवं निरस्त्रीकरण के लिए संयुक्त राष्ट्र क्षेत्रीय केंद्र (UNRCPD)[47] के अनुसार, **WMDs हथियारों के एक वर्ग का गठन करते हैं, जिनमें निम्नलिखित क्षमता होती है:**
  - ये कम समय में ही **अत्यधिक विनाशकारी प्रभाव उत्पन्न करने में सक्षम** होते हैं। लाखों नागरिकों को मारने, प्राकृतिक पर्यावरण को खतरे में डालने और विनाशकारी प्रभावों के माध्यम से भविष्य की पीढ़ियों के जीवन को मौलिक रूप से बदलने में सक्षम होते हैं;
  - विषाक्त और जहरीले रसायन **लोगों की मौत या गंभीर चोट** का कारण बन सकते हैं;
  - मनुष्यों, जीवों या पौधों को क्षति पहुंचाने या मारने के लिए **रोग उत्पन्न करने वाले जीवों या विषाक्त पदार्थों का प्रसार कर सकते हैं;**

[47] United Nations Regional Centre for Peace and Disarmament in Asia and the Pacific

- परमाणु विस्फोटक उपकरणों, रासायनिक, जैविक या विषाक्त पदार्थों आदि का शत्रुतापूर्ण उद्देश्यों या सशस्त्र संघर्ष में उपयोग करने के लिए इनका **वितरण करते हैं आदि।**
- भारत के वर्ष 2005 के WMD अधिनियम के अनुसार, **WMDs जैविक, रासायनिक या परमाणु हथियार हैं।**
- **WMDs को गैरकानूनी घोषित करने वाली वैश्विक संधियों** में निम्नलिखित शामिल हैं-
  - जैविक हथियार अभिसमय, 1972,
  - रासायनिक हथियार अभिसमय, 1992 तथा
  - परमाणु हथियार अप्रसार संधि (NPT), 1970.

सामूहिक विनाश के हथियार और उनकी आपूर्ति प्रणाली (गैर–कानूनी गतिविधियों पर प्रतिबंध) कानून, 2005 {Weapons of Mass Destruction (WMD) and their Delivery Systems (Prohibition of Unlawful Activities) Act, 2005} के बारे में

इस कानून का प्राथमिक उद्देश्य निम्नलिखित हेतु **एक एकीकृत और व्यापक कानून प्रदान करना है:** • यह सभी तीन प्रकार के WMD (अर्थात् परमाणु, रासायनिक और जैविक), उनकी आपूर्ति प्रणाली तथा संबंधित सामग्री, उपकरण और प्रौद्योगिकियों से संबंधित गैर–कानूनी गतिविधियों को प्रतिबंधित करता है।	इस कानून के प्रावधानों के **उल्लंघन के लिए दंड की व्यवस्था भी की गई है।**	इस कानून को वर्ष 2004 के **संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद संकल्प** (UNSCR) **1540** द्वारा लागू एक अंतर्राष्ट्रीय दायित्व को पूरा करने के लिए पारित किया गया था। यह संकल्प संयुक्त राष्ट्र संघ के सभी सदस्य देशों के लिए WMD के प्रसार, उनकी आपूर्ति प्रणाली और गैर–राज्य अभिकर्ताओं तक संबंधित सामग्री की पहुँच के विरुद्ध प्रभावी उपाय करना तथा उन्हें लागू करना बाध्यकारी करता है।

विधेयक की प्रमुख विशेषताएं

- यह **सामूहिक विनाश के हथियार और उनकी वितरण प्रणाली** (गैरकानूनी गतिविधियों का निषेध) अधिनियम, 2005 में संशोधन करता है।
- यह विधेयक व्यक्तियों को WMDs और उनकी आपूर्ति प्रणाली से संबंधित किसी भी **प्रतिबंधित गतिविधि के वित्तपोषण से रोकता है।**
- **यह केंद्र सरकार को निम्नलिखित के लिए सशक्त बनाता है:**
  - व्यक्तियों को **ऐसी गतिविधियों के वित्तपोषण से रोकने के लिए,** केंद्र सरकार उनके धन, वित्तीय परिसंपत्ति या आर्थिक संसाधनों को फ्रीज, जब्त या अटैच कर सकती है।
  - सामूहिक विनाश के हथियारों और उनकी वितरण प्रणालियों के संबंध में किसी भी निषिद्ध गतिविधि के लिए **धन, वित्तीय परिसंपत्ति या आर्थिक संसाधन उपलब्ध कराने पर प्रतिबंध लगा सकती है।**

विधेयक का महत्व

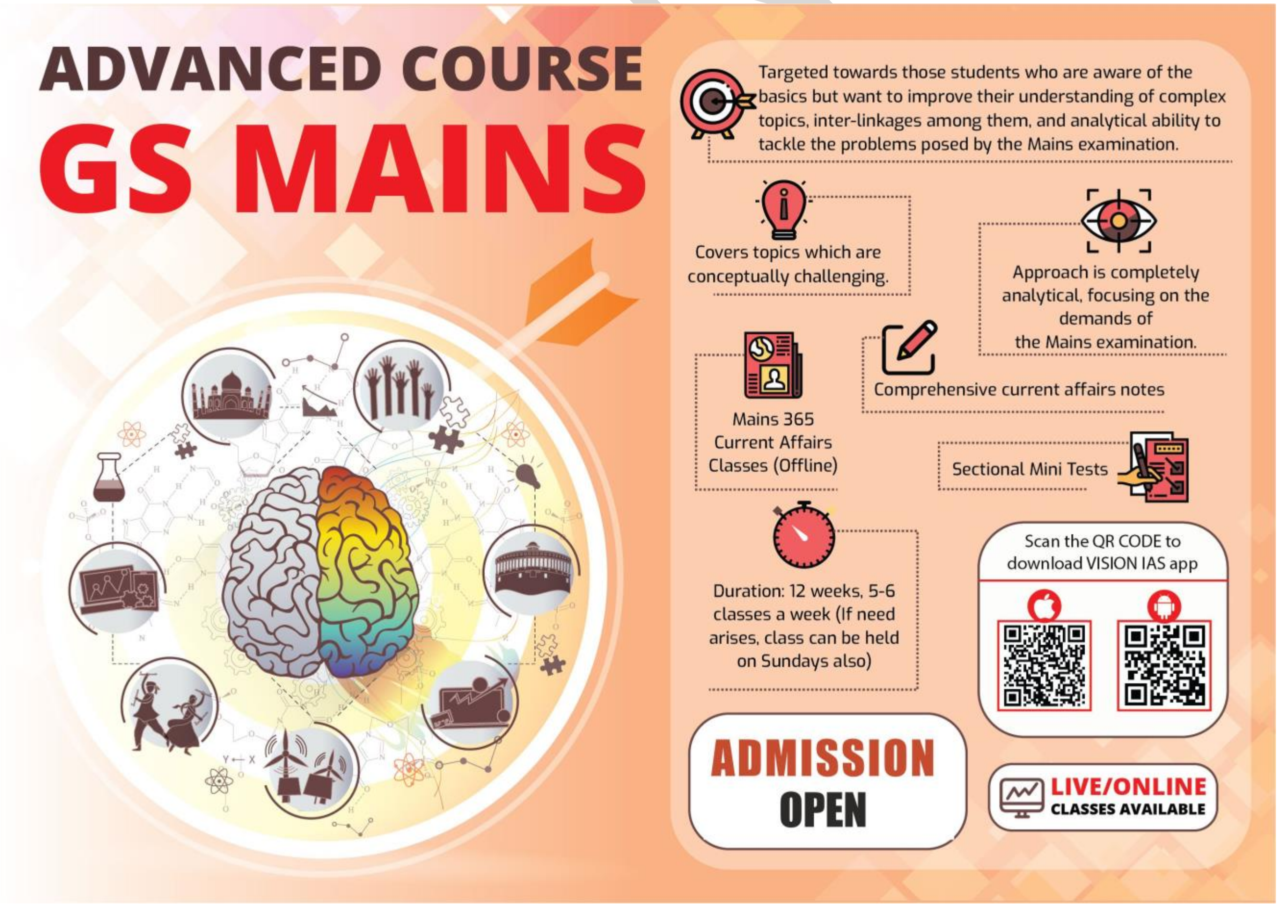
- संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के लक्षित वित्तीय प्रतिबंधों और वित्तीय कार्रवाई कार्य बल (Financial Action Task Force: FATF) की सिफारिशों के अंतर्राष्ट्रीय दायित्वों को पूरा करना।
- यह **वर्ष 2005 के अधिनियम की कमियों को दूर करेगा।** यह अधिनियम WMDs के केवल व्यापार को कवर करता है उनके वित्तपोषण को कवर नहीं।
- **उभरते खतरों से निपटना** जैसे-ड्रोन के क्षेत्र में विकास या जैव चिकित्सा लैब में अनधिकृत कार्य। इनका दुर्भावनापूर्ण रूप से आतंकवादी गतिविधियों के लिए उपयोग किया जा सकता है।
- **वैश्विक प्रवर्तन को मजबूत करना,** ताकि आतंकवादी और काला बाजार नेटवर्क सहित गैर-राज्य अभिकर्ताओं को ऐसी सामग्रियों तक पहुंच प्राप्त न हो सके।
- **वैश्विक WMD नियंत्रणों को लागू करना:** अब अपने स्वयं के कानून को अपडेट करने के बाद, भारत अन्य देशों (विशेषकर अपने पड़ोसी देशों) से भी उनके अपने संबंधित कानून को अपडेट करने की मांग कर सकता है।

भारत को और क्या करना चाहिए?

- **उद्योग और अन्य हितधारकों** के लिए उचित आउटरीच उपायों के माध्यम से संशोधन को लागू करना होगा, ताकि नए प्रावधानों के तहत उन्हें अपने दायित्वों का एहसास कराया जा सके।
- **भारत को WMD सुरक्षा को अंतर्राष्ट्रीय फोकस में रखना चाहिए।** यहां तक कि जिन देशों के पास WMD प्रौद्योगिकी नहीं है, उन्हें भी वैश्विक नियंत्रण प्रणाली में कमजोर लिंक/कड़ियों को रोकने के लिए नियंत्रण ढांचे में अपनी भूमिका के प्रति संवेदनशील होना चाहिए।
- भारत अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (IAEA) के माध्यम से या द्विपक्षीय आधार पर **राष्ट्रीय कानून, संस्थानों और विनियामक ढांचे को विकसित करने में अन्य देशों को मदद करने की पेशकश** कर सकता है।

निष्कर्ष

भारत के पड़ोसी देशों की ओर से भारत की राष्ट्रीय सुरक्षा के समक्ष WMD आतंकवाद का खतरा बना हुआ है। इस परिप्रेक्ष्य में WMDs के घरेलू पर्यवेक्षण और विनियमन के लिए इस प्रकार के अधिनियम की अत्यधिक आवश्यकता है। साथ ही, अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर भी उच्चतम नियंत्रण को सुविधाजनक बनाने की जरूरत है। इससे WMDs के विरुद्ध मानकों के वैश्विक प्रवर्तन को बहुत अधिक मजबूत किया जा सकेगा।



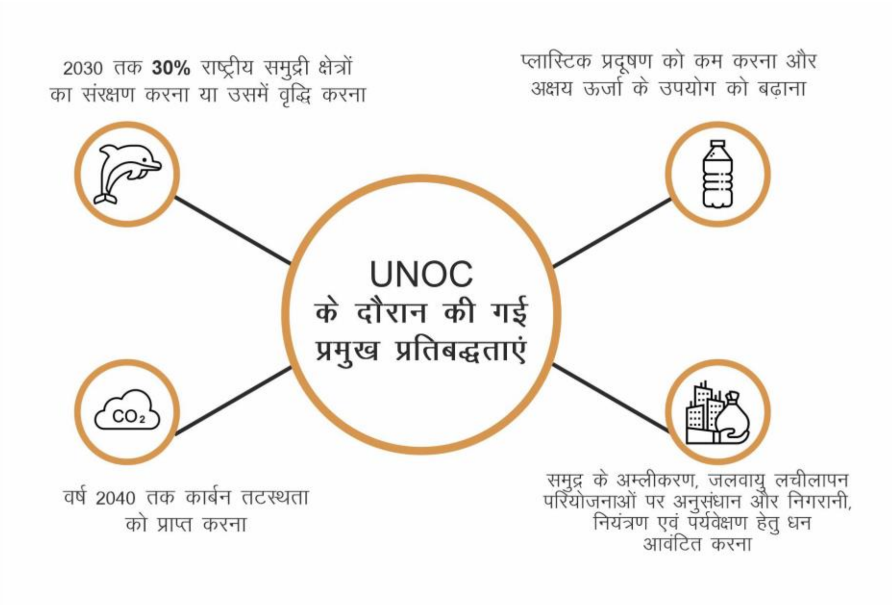
5. पर्यावरण (Environment)

5.1. जलवायु परिवर्तन (Climate Change)

5.1.1. संयुक्त राष्ट्र महासागर सम्मेलन (UN Ocean Conference: UNOC)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **द्वितीय UNOC का आयोजन** लिस्बन में किया गया। इसका आयोजन केन्या और पुर्तगाल की मेजबानी में संयुक्त रूप से किया गया।



UNOC के बारे में

- **प्रथम UNOC न्यूयॉर्क में संयुक्त राष्ट्र मुख्यालय में वर्ष 2017 में आयोजित किया गया था।** इसका आयोजन **फिजी और स्वीडन** की मेजबानी में संयुक्त रूप से किया गया था।
- इसके एक भाग के रूप में, **विश्व के 150 से अधिक देशों ने निम्नलिखित के संबंध में विज्ञान आधारित और नवाचारी कार्रवाइयों को आगे बढ़ाने हेतु सामूहिक रूप से सहमति व्यक्त की है:**
  - महासागरीय आपात की स्थिति से निपटने हेतु;
  - **सतत विकास लक्ष्य-14** (जल के नीचे जीवन) के क्रियान्वयन में सहयोग हेतु।
    - यह संधारणीय विकास के लिए महासागर विज्ञान का संयुक्त राष्ट्र दशक[48] (2021-2030) के अनुरूप है।

सम्मेलन के मुख्य निष्कर्ष

- **लिस्बन घोषणा-पत्र:** यह एक राजनीतिक घोषणा-पत्र है। इसका शीर्षक **'आवर ओशन, आवर फ्यूचर: कॉल फॉर एक्शन**[49] है।
- **पेरिस समझौते (2015) और ग्लासगो जलवायु समझौते को लागू करने हेतु विशेष महत्व** दिया गया है। इससे महासागर की स्वास्थ्य स्थिति, उत्पादकता, संधारणीय उपयोग और प्रत्यास्थ क्षमता सुनिश्चित करने में मदद मिलेगी।
- **देशों ने महासागरों का संरक्षण करने** के लिए स्वैच्छिक प्रतिबद्धताएं व्यक्त की हैं। इसके तहत **समुद्री संरक्षित क्षेत्रों के भीतर और अन्य प्रभावी क्षेत्र-आधारित संरक्षण उपायों द्वारा वर्ष 2030 तक वैश्विक महासागरीय क्षेत्र के कम-से-कम 30% भाग का परिरक्षण और संरक्षण करने की** प्रतिबद्धताएं व्यक्त की गई है।
- भारत ने **तटीय स्वच्छ समुद्र अभियान** के लिए प्रतिबद्धता व्यक्त की है। साथ ही, एकल उपयोग वाले प्लास्टिक पर प्रतिबंध लगाने की दिशा में कार्य करने की भी घोषणा की है।
- यूनेस्को ने **इस सम्मेलन के दौरान अपनी प्रमुख रिपोर्ट 'स्टेट ऑफ द ओशन' (प्रायोगिक संस्करण)** भी जारी किया है। इसमें की गई मुख्य सिफारिशें निम्नलिखित हैं:
  - महासागर से संबंधित **विज्ञान और नीति के मध्य समन्वय** को मजबूत बनाना चाहिए।
  - राष्ट्रीय अधिकार क्षेत्र के भीतर और बाहर **संधारणीय महासागर योजना निर्माण तथा प्रबंधन के लिए सैद्धांतिक आधार बनाने** की दिशा में कार्य करना चाहिए।

---

48 United Nations Decade of Ocean Science for Sustainable Development

49 Our Ocean, Our Future: call for action

5.2. वायु (Air)

5.2.1. ताप विद्युत संयंत्रों के लिए उत्सर्जन मानक (Emission Norms for Thermal Power Plants)

सुर्ख़ियों में क्यों?

एक अनुमान के अनुसार **कई ताप विद्युत संयंत्र (TPP) 2022 की समय-सीमा तक उत्सर्जन मानकों को प्राप्त करने में असफल हो** सकते हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

- विज्ञान और पर्यावरण केंद्र (CSE)[50] की रिपोर्ट के अनुसार:
    - **A श्रेणी के तहत 61% संयंत्र 2022 की समय-सीमा** तक उत्सर्जन मानकों **के अनुपालन में असफल हो सकते हैं;**
    - साथ ही, **B श्रेणी में 33% और C श्रेणी में 32% संयंत्र संबंधित समय-सीमा तक मानकों के अनुपालन में असफल हो सकते हैं।**

TPP के लिए उत्सर्जन मानकों के बारे में

- 2015 में पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय द्वारा एक **अधिसूचना जारी की** गई थी। इसमें **कोयला आधारित ताप विद्युत संयंत्रों के लिए सख्त उत्सर्जन मानकों का अनुपालन करने का निर्देश दिया गया था।**
    - उत्सर्जन को नियंत्रित करने के उद्देश्य से इन मानकों का अनुपालन करने के संबंध में मौजूदा TPPs में निम्नलिखित अनिवार्य घटकों को स्थापित करना होगा:
        - फ्लू गैस डिसल्फराइजेशन (FGD) यूनिट्स,
        - सिलेक्टिव कैटेलिटिक रिडक्शन सिस्टम,
        - **इलेक्ट्रोस्टैटिक प्रेसिपिटेटर्स (ESPs)** आदि।
    - **आरंभ में** इन मानकों के अनुपालन की **समय-सीमा 2017 निर्धारित की गई थी।**
- इस अधिसूचना को 2021 में संशोधित किया गया था। इसके तहत उत्सर्जन मानकों

डेटा बैंक

★ **TPPs** कणिकीय पदार्थों के कुल औद्योगिक उत्सर्जन के **60%** से अधिक, **SO_2** के **45%**, **NOx** के **30%** और पारा के **80%** से अधिक हिस्से के लिए उत्तरदायी हैं।

फ्लू गैस डिसल्फराइजेशन (FGD)

- यह प्रौद्योगिकी का एक सेट है। इसकी सहायता से फर्नेसेस, बॉइलर्स, और अन्य प्रक्रियाओं से पैदा होने वाली **फ्लू गैस में से सल्फर डाइऑक्साइड को अलग कर लिया जाता है।** फ्लू गैस का निर्माण ऊष्मीय प्रक्रम, उपचार और दहन संबंधी प्रक्रियाओं के कारण होता है।
- इसमें **आर्द्र स्क्रबिंग और शुष्क स्क्रबिंग** का उपयोग किया जाता है।
- FDGs द्वारा **पुरानी TPPs इकाइयों से 70% और नए TPPs से 92% तक सल्फर डाइऑक्साइड के उत्सर्जन को कम किया जा सकता है।**

उत्सर्जन मानदंडों को पूरा करने की समय–सीमा

श्रेणी	मानदंड	समय–सीमा और कार्रवाई
A	राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) के 10 कि.मी. के दायरे में या दस लाख से अधिक आबादी वाले शहरों में स्थित TPPs के लिए	2022 के अंत तक
B	गंभीर रूप से प्रदूषित क्षेत्रों या गैर–प्राप्ति शहरों (राष्ट्रीय परिवेशी वायु गुणवत्ता मानकों को पूरा नहीं करने वाले) के 10 कि.मी. के दायरे में स्थिति TPPs के लिए	2023 तक FGD मानदंडों का पालन करना
C	शेष TPPs के लिए	2024 तक सल्फर डाइ. ऑक्साइड और नाइट्रोजन ऑक्साइड कंट्रोल गियर को स्थापित करना

TPPs से होने वाले प्रदूषण को कम करने के लिए आरंभ की गई अन्य पहलें

- **समर्थ (सटेनेबल एग्रेरियन मिशन ऑन यूज ऑफ एग्रो रेसीड्यू इन थर्मल पावर प्लांट्स) मिशन:** इसका उद्देश्य शून्य-कार्बन विद्युत उत्पादन के लिए कृषि-अपशिष्टों के उपयोग को बढ़ावा देना है।
    - इसके तहत देश के सभी **ताप विद्युत संयंत्रों को** विद्युत उत्पादन हेतु **कोयले के साथ-साथ 5-10% बायोमास का भी उपयोग करने के लिए अधिकृत किया गया है।**
- **प्रदर्शन, उपलब्धि और व्यापार (PAT)[51] योजना:** इसका उद्देश्य दक्षता में सुधार करना है।
- **एडवांस अल्ट्रा सुपर-क्रिटिकल तकनीकी के लिए अनुसंधान और विकास परियोजना।**
- **कोयले और लिग्नाइट आधारित TPPs के लिए फ्लाई ऐश के 100% उपयोग को अनिवार्य किया गया है।**

[50] Centre for Science and Environment

[51] Perform Achieve and Trade

के अनुपालन हेतु **समय-सीमा को बढ़ाकर 2022** कर दिया गया। साथ ही, TPPs **को तीन-** A, B और C **श्रेणियों में विभाजित** कर दिया गया।

- इस संशोधन के तहत मानकों का **अनुपालन न किए जाने पर दंड के प्रावधान को भी शामिल किया गया।**

मानकों को लागू करने के समक्ष चुनौतियां

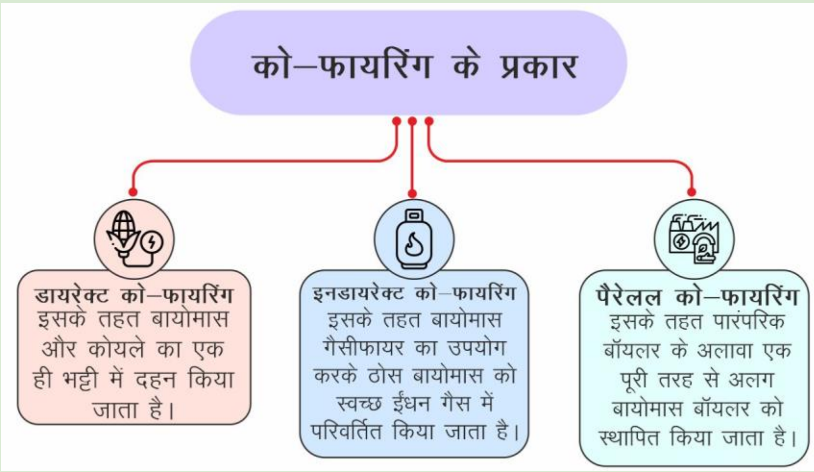
- **दंड संबंधी कमजोर प्रावधान:** कुछ मामलों में विशेषकर छोटी और पुरानी इकाइयों के लिए गैर-अनुपालन से संबंधित जुर्माने की राशि बहुत कम है। प्रदूषण नियंत्रित करने वाले अनिवार्य घटकों को लगाने में आने वाली लागत इस जुर्माने की तुलना में अधिक होती है।
- **TPPs की ख़राब वित्तीय स्थिति अनुपालन से संबंधित** उनकी क्षमता को प्रभावित करती है।
- **भारत में घरेलू स्तर पर FGD के स्रोत और उसकी आपूर्ति की क्षमता सीमित है।**
- इन मानकों के अनुपालन की वास्तविक स्थिति से संबंधित **प्रभावी निगरानी और सार्वजनिक रूप से डेटा की उपलब्धता का अभाव है।**
- अनुपालन के संबंध में **बार-बार समय-सीमा को आगे बढ़ाने** से TPPs में निष्क्रियता का भाव जन्म ले सकता है।

आगे की राह

- **अनुपालन संबंधी जानकारी को सार्वजनिक रूप से उपलब्ध कराना चाहिए।**
- **अनुपालन न करने वाली पुरानी और छोटी इकाइयों** को चरणबद्ध तरीके से बंद करना चाहिए।
- **जुर्माने की राशि में वृद्धि करना** और नियमित रूप से उल्लंघन करने वालों के लिए अतिरिक्त दंड का निर्धारण करना चाहिए।
- प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों को लगाने के संबंध में TPPs के लिए एक **वित्तीय सहायता तंत्र स्थापित करना चाहिए।**
- आत्मनिर्भर पहल के तहत घरेलू स्तर पर FGDs के उत्पादन को प्रोत्साहित करना चाहिए।
- **प्रदूषण को कम करने वाली प्रौद्योगिकियों,** जैसे- बायोमास को-फायरिंग, सुपर क्रिटिकल प्रौद्योगिकी आदि को **बढ़ावा** देना चाहिए।

संबंधित तथ्य: बायोमास को-फायरिंग

- कोयला आधारित ताप विद्युत संयंत्रों में **कोयले के साथ बायोमास के दहन को** बायोमास को-फायरिंग कहते हैं।
- **लाभ:** उन्नतर दक्षता और ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन में कमी; कृषि संबंधी अवशेषों के दहन पर नियंत्रण और किसानों के लिए अतिरिक्त आय; मौजूदा कोयला संयंत्रों में त्वरित और लागत-प्रभावी रूप से प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों को स्थापित कर सकते हैं।



5.2.2. उष्ण कटिबंध के ऊपर ओज़ोन छिद्र (Ozone Hole Over The Tropics)

सुर्ख़ियों में क्यों?

वैज्ञानिकों ने उष्ण कटिबंध के ऊपर समताप मंडल के निचले क्षेत्र में एक **विशाल तथा सभी मौसमों में सक्रिय ओज़ोन छिद्र (All-Season Ozone Hole)** का पता लगाया है। यह ओजोन छिद्र लंबवत रूप से **अंटार्कटिका के ऊपर बने ओज़ोन छिद्र के बराबर है। हालांकि, क्षेत्रफल के मामले में यह उससे लगभग सात गुना बड़ा है।**

ओज़ोन छिद्र के बारे में

- **समताप मंडल में उच्च ओजोन सांद्रता** वाले क्षेत्र को **ओजोन (O_3)** परत कहते हैं। यह सूर्य से आने वाली **हानिकारक पराबैंगनी विकिरणों को अवशोषित करके** पृथ्वी पर जीवन की रक्षा करती है।

- **सभी मौसमों में सक्रिय ओजोन छिद्र** सामान्य दशाओं में मौजूद वायुमंडलीय ओजोन की तुलना में 25% से अधिक ओजोन की हानि वाला क्षेत्र होता है।
- ओजोन परत के क्षरण की **पुष्टि वर्ष 1985** में दक्षिणी गोलार्ध में वसंत मौसम के दौरान **अंटार्कटिका के ऊपर ओजोन छिद्र** के बनने से हुई थी।

- **निम्नलिखित रसायनों के उत्सर्जन को** ओजोन छिद्र के लिए **जिम्मेदार माना जाता है:**
  - क्लोरीन और ब्रोमीन,
  - क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFC),
  - हैलोन ,और
  - कार्बन टेट्राक्लोराइड।
- **ओजोन परत की रक्षा के लिए की गई पहलें**
  - **ओजोन परत के संरक्षण पर वियना अभिसमय 1985:** इसका उद्देश्य ओजोन परत पर शोध और मानव गतिविधियों की निगरानी को बढ़ावा देना है।
  - **मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल:** इसे वर्ष 1987 में अपनाया गया था। इसका उद्देश्य ओजोन परत की रक्षा करना है। यह ओजोन परत को नुकसान पहुंचाने वाले रसायनों को चरणबद्ध तरीके से समाप्त करने का प्रावधान करता है।
  - **किगाली समझौता:** इसे वर्ष 2016 में अपनाया गया था। यह वर्ष 2019 में लागू हुआ था। इसका उद्देश्य **वर्ष 2047 तक हाइड्रोफ्लोरोकार्बन (HFC) की खपत में 80% की कमी** करना है।
    - हाइड्रोफ्लोरोकार्बन ओजोन क्षरण के लिए जिम्मेदार नहीं है, लेकिन इसमें ग्लोबल वार्मिंग की उच्च क्षमता मौजूद है।

5.3. जल (Water)

5.3.1. भूजल संदूषण (Groundwater Contamination)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **विश्व बैंक** ने **'सीइंग द इनविजिबल: ए स्ट्रेटेजिक रिपोर्ट ऑन ग्राउंडवाटर क्वालिटी'** शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह रिपोर्ट **भूजल गुणवत्ता के महत्व** और जल संसाधन प्रबंधन में इसकी भूमिका को उजागर करती है।
- इस रिपोर्ट में **भूजल गुणवत्ता निगरानी पर व्यावहारिक नियमावली** को भी शामिल किया गया है। इसका उद्देश्य प्रबंधकों और उनकी टीमों को भूजल गुणवत्ता निगरानी कार्यक्रम बनाने और संबंधित प्रबंधन के बारे में व्यावहारिक मार्गदर्शन प्रदान करना है।

भूजल संदूषण को रोकने का महत्व

भूजल संदूषण के स्रोत

भूगर्भीय (प्राकृतिक रूप से होने वाले) संदूषक

- आर्सेनिक, फ्लोराइड, यूरेनियम, सेलेनियम, मैंगनीज आदि।

मानव–जनित संदूषक

- स्वच्छता की अनुचित पद्धतियों से पैदा होने वाले **मल–जल संबंधी रोगजनक।**
- **कृषि संबंधी प्रदूषक** जैसे कि नाइट्रेट उर्वरक और कीटनाशक।
- **औद्योगिक रसायन** जैसे कि पेट्रोलियम हाइड्रोकार्बन्स, क्लोरीनयुक्त सॉल्वैंट्स, हेक्सावलेंट क्रोमियम, प्री–एंड पॉली–फ्लूरोअलकाइल सब्सटेंस (PFAS)।

लवणता

- भूजल में समुद्री जल के प्रवेश और भूजल के अत्यधिक दोहन आदि के कारण।

- यह दुनिया की एक-तिहाई से अधिक आबादी के लिए पेयजल की आपूर्ति करता है।
- **जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीलापन विकसित करने हेतु महत्वपूर्ण।**
- **प्रदूषित भूजल को साफ करने में उच्च लागत और अत्यधिक समय लगता है।**
- पेयजल हेतु संदूषित भूजल पर निर्भर **लोगों के स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव** पड़ता है। अतः, भूजल संदूषण को रोकने से ऐसे लोगों का बेहतर स्वास्थ्य सुनिश्चित होगा।
- **कृषि की उत्पादकता और संधारणीयता के लिए खतरा:** लवणता, सेलेनियम और कैडमियम जैसे संदूषक फाइटोटॉक्सिक (पादप के लिए विषैले) होते हैं। अर्थात् इससे पादपों की वृद्धि, फिजियोलॉजी या चयापचय (मेटाबॉलिज्म) पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
- **खाद्य श्रृंखला में संदूषकों** का प्रवेश हो सकता है।

सामान्य भूजल संदूषक और मानव स्वास्थ्य पर उनका प्रभाव

संदूषक	मानव स्वास्थ्य पर प्रभाव
आर्सेनिक	**ब्लैक–फुट रोग;** मेलानोसिस, केराटोसिस और हाइपरकेराटोसिस जैसे दर्दनाक एवं विकृत त्वचा संबंधी विकार; लीवर और किडनी की बीमारी; हृदय और फेफड़ों की बीमारी एवं कई प्रकार के कैंसर से होने वाली मौतें।
फ्लोराइड	**स्केलेटल फ्लोरोसिस,** डेंटल फ्लोरोसिस आदि।
मैंगनीज	**बौद्धिक विकास का बाधित होना,** आदि।
यूरेनियम	**किडनी ख़राब होना,** कैंसर के खतरे में वृद्धि आदि।
नाइट्रेट	**ब्लू बेबी सिंड्रोम** (मेटेमोग्लोबिनेमिया); कोलोरेक्टल कैंसर; थायराइड रोग और न्यूरल ट्यूब विकार आदि का खतरा बढ़ जाता है।
PFAS	**भ्रूण और स्तनपान करने वाले शिशुओं के विकास पर नकारात्मक प्रभाव; वृषण और किडनी का कैंसर;** लीवर की क्षति; प्रतिरक्षा प्रणाली और थायरॉयड संबंधी प्रभाव; कोलेस्ट्रॉल संबंधी अन्य परिवर्तन।

भारत में भूजल संदूषण की रोकथाम के समक्ष बाधाएं

- **सुरक्षित और स्वच्छ जल की उपलब्धता का अभाव:** यह उन्हें भूगर्भीय संदूषकों के प्रति अधिक सुभेद्य बनाता है।
- **प्रदूषण नियंत्रण मानदंडों का अकुशल प्रवर्तन:** औद्योगिक स्तर पर रसायनों का अकुशल प्रबंधन किया जाता है और ऐसे रासायनिक अपशिष्ट को भूजल एवं जलभृतों में पर्याप्त रूप से उपचार किए बिना ही छोड़ दिया जाता है।
- भूजल गुणवत्ता निगरानी से संबंधित डेटा को एकत्र करने, विश्लेषण करने और प्रबंधित करने में आने वाली **तकनीकी और वित्तीय चुनौतियां।**
- **प्रदूषण के "नॉन-पॉइंट" स्रोतों जैसे कृषि क्षेत्रक से होने वाले नाइट्रेट प्रदूषण की खराब निगरानी एक अन्य प्रमुख बाधा है।**

भारत में भूजल प्रदूषण का विस्तार

- भारत में **आर्सेनिक संदूषण युक्त** भूजल **से सर्वाधिक प्रभावित राज्य पश्चिम बंगाल, झारखंड, बिहार, उत्तर प्रदेश, असम, मणिपुर और छत्तीसगढ़** हैं।
- **भारत के विभिन्न भागों में फ्लोराइड संदूषण व्यापक रूप से फैला हुआ है। यह विशेष रूप से आंध्र प्रदेश, तमिलनाडु, उत्तर प्रदेश, गुजरात और राजस्थान में फैला हुआ है।** इन राज्यों के आधे से अधिक या सभी जिलों के पेयजल स्रोतों में निश्चित सीमा से अधिक फ्लोराइड की मात्रा पाई गई है।
- पूरे **भारत में 16 राज्यों के जलभृतों के जल में यूरेनियम संदूषण पाया गया** है।
- **भारत में भूजल में नाइट्रेट का उच्च स्तर** लगभग सभी हाइड्रोजियोलॉजिकल संरचनाओं में पाया गया है।

आगे की राह

- **इसके संबंध में संस्थागत सुदृढ़ीकरण के उपाय** किए जाने चाहिए। इसके तहत एक सुव्यवस्थित विधायी ढांचा, पर्याप्त बजट की व्यवस्था, प्रासंगिक विशेषज्ञों की भर्ती तथा सार्वजनिक रिपोर्टिंग एवं सूचना साझाकरण आदि के साथ एक जवाबदेह फ्रेमवर्क की स्थापना जैसे उपाय किए जा सकते हैं।
- जलभृत के माध्यम से प्रदूषकों के संचरण को नियंत्रित करने वाली प्रक्रियाओं को समझने हेतु **कॉन्सेप्चुअल हाइड्रो जियोलॉजिकल मॉडल का उपयोग करना चाहिए।**
- **भूजल गुणवत्ता की निरंतर निगरानी को मजबूत किया जाना चाहिए।**
- त्वरित सर्वेक्षणों और आपातकालीन जल आपूर्ति संबंधी हस्तक्षेपों के माध्यम से **प्राकृतिक संदूषण के प्रभावों को कम करने का प्रयास करना चाहिए।**
- **तकनीकी हस्तक्षेप** जैसे- फिल्ट्रेशन सिस्टम और जैवोपचारण आदि को अपनाया जाना चाहिए।
- **स्वस्थाने उपचार, परमेबल रिएक्टिव बैरियर्स आदि** जैसी तकनीकों के माध्यम से **मानव जनित प्रदूषण का उपचार किया जा सकता है।**

भूजल की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के लिए भारत में उठाए गए कदम

- **केंद्रीय भूजल बोर्ड** (CGWB)[52]**:** यह क्षेत्रीय स्तर पर उथले जलभृतों की भूजल गुणवत्ता की नियमित रूप से निगरानी करता है। यह निगरानी लगभग 15000 अवलोकन कुओं के नेटवर्क के माध्यम से प्रत्येक वर्ष में एक बार की जाती है।
- **अटल भूजल योजना:** यह एक केंद्रीय क्षेत्र की योजना है। इसमें सामुदायिक भागीदारी, मांग पक्ष के हस्तक्षेप और संधारणीय भूजल प्रबंधन के लिए जारी योजनाओं के साथ समन्वय पर बल दिया गया है।
- **भारतीय मानक ब्यूरो:** इसके द्वारा पेयजल में संदूषकों की सीमा को निर्धारित किया गया है।
- जल (प्रदूषण निवारण तथा नियंत्रण) अधिनियम, 1974 के तहत **औद्योगिक प्रदूषण के नियंत्रण हेतु प्रावधान किए गए हैं।**
- लघु उद्योग इकाइयों के समूह हेतु **साझा बहि:स्राव उपचार संयंत्र (CETPs)**[53] **की स्थापना की गई है।**

[52] Central Ground Water Board

[53] Common Effluent Treatment Plants

5.4. संधारणीय विकास (Sustainable Development)

5.4.1. भारत में संधारणीय वित्त (Sustainable Finance in India)

भारत में सतत वित्तपोषण– एक नज़र में

सतत वित्तपोषण वस्तुतः निवेश से संबंधित निर्णय होते हैं। इन्हें दूरगामी परिणामों को ध्यान में रख कर लिया जाता है। इसके तहत आर्थिक गतिविधियों या परियोजनाओं के पर्यावरणीय, सामाजिक और अभिशासन (Environmental, Social, and Governance: ESG) **संबंधी कारकों पर विशेष ध्यान केंद्रित किया जाता है।**

सतत वित्तपोषण का महत्व

- **जलवायु परिवर्तन से उत्पन्न जोखिमों के संदर्भ में वित्तीय क्षेत्र को लोचशील बनाने में मदद करते हैं:**
  - **भौतिक जोखिमः** बाढ़, हीटवेव इत्यादि से आर्थिक लागत और वित्तीय नुकसान। उदाहरण के लिए खाद्य क्षेत्र में आपूर्ति संबंधी बाधा और कीमतों में उतार–चढ़ाव।
  - **संक्रमण जोखिमः** अल्प कार्बन अर्थव्यवस्था की ओर समायोजन की प्रक्रिया से उत्पन्न होने वाले जोखिम। जैसे– कोयला संचालित विद्युत संयंत्रों के परिचालन को अचानक बंद कर देना।
  - **देयता संबंधी जोखिमः** भौतिक और संक्रमण जोखिमों से हुए नुकसान के लिए मुआवजे की मांग करने वाले लोगों या व्यवसायों से उत्पन्न देयता संबंधी जोखिम।
- ESG **निवेश, निवेशकों के लिए उच्च रिटर्न प्रदान कर सकता है।**
- कंपनियों से अधिक पारदर्शिता और जवाबदेही की मांग करने वाले निवेशकों के साथ–साथ **ग्राहकों के व्यवहार में बदलाव हो रहा है।**

योजनाएं/नीतियां/पहलें

- **सस्टेनेबल फाइनेंस ग्रुप** (SFG): इसे जलवायु परिवर्तन से संबंधित मुद्दों पर अन्य राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय एजेंसियों के साथ समन्वय स्थापित करने हेतु RBI के अधीन गठित किया गया है।
- RBI **ने 'नेटवर्क फॉर ग्रीनिंग फाइनेंशियल सिस्टम'** (NGFS) की सदस्यता ग्रहण की है। NGFS केंद्रीय बैंकों और पर्यवेक्षकों का एक नेटवर्क है। इसे सर्वोत्तम प्रथाओं को साझा करने तथा वित्तीय क्षेत्र में पर्यावरण और जलवायु जोखिम प्रबंधन के विकास में सहयोग करने के लिए विकसित किया गया है।
- वित्त मंत्रालय के आर्थिक कार्य विभाग ने **सतत वित्त पर टास्क फोर्स का गठन किया है।**
- **बिज़नेस रेस्पॉन्सिबिलिटी एंड सस्टेनेबिलिटी रिपोर्ट** (BRSR): इसे भारतीय प्रतिभूति एवं विनिमय बोर्ड (सेबी/SEBI) द्वारा पेश किया गया था। यह ESG मापदंडों पर नई रिपोर्ट तैयार करने की आवश्यकता पर आधारित है।
- **सेबी द्वारा प्रस्तुत ब्लू बॉन्ड पहलः** यह एक ऋण साधन/लिखत है। इसे महासागरों को स्वस्थ बनाए रखने और नीली अर्थव्यवस्थाओं में निवेश के समर्थन हेतु जारी किया गया है।
- **नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं को प्राथमिकता प्राप्त ऋण क्षेत्र के अंतर्गत शामिल करना।**
- पर्यावरण के अनुकूल परियोजनाओं या अवसरों का समर्थन करने के लिए भारत में कई बैंकों द्वारा ग्रीन डिपॉजिट और **ग्रीन बॉन्ड जारी करना।**

बाधाएं/प्रतिबंध

- जलवायु जोखिम और सतत वित्त पर बोर्ड स्तर की **भागीदारी का अभाव।**
- संधारणीयता और ESG से संबंधित पहलों के लिए **पृथक व्यापार इकाई या ऊर्ध्वगामी संरचना की अनुपलब्धता।**
- जलवायु से संबंधित वित्तीय जोखिमों के उचित आकलन के लिए **डेटा, प्रक्रियाओं और पद्धतियों की अपर्याप्त उपलब्धता।**
- जलवायु जोखिम आकलन और सतत वित्तपोषण के संदर्भ में विशेषज्ञता वाले **कुशल मानव संसाधनों की सीमित उपलब्धता।**
- परियोजनाओं के पर्यावरणीय अनुपालन के संबंध में **ग्रीनवाशिंग या झूठे दावे।**
- बैंकिंग क्षेत्र में **अविकसित ऋण बाजार और स्थायी गैर–निष्पादित परिसंपत्तियां।**

आगे की राह

- **जलवायु से संबंधित पर्यावरणीय जोखिमों और अवसरों की पहचान की जानी चाहिए।** इसके अलावा, जोखिमों के वास्तविक और संभावित प्रभाव का आकलन भी किया जाना चाहिए।
- **वित्तीय क्षेत्र की संस्थाओं के जोखिम प्रबंधन ढांचे में जलवायु परिवर्तन जोखिम आकलन को शामिल किया जाना चाहिए।**
- जलवायु जोखिम, ESG और सतत वित्तपोषण के संबंध में **कर्मचारियों की क्षमता के निर्माण हेतु अनिवार्य रूप से निवेश किया जाना चाहिए।**
- विद्युत के कुल स्रोत में नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी को बढ़ाया जाना चाहिए। साथ ही, शुद्ध–शून्य उत्सर्जन की ओर बढ़ने के लिए स्वैच्छिक समय–सीमा तैयार की जानी चाहिए।
- **शीर्ष प्रबंधन के प्रदर्शन मूल्यांकन के एक भाग के रूप में जलवायु जोखिम, संधारणीयता और ESG पर प्रमुख प्रदर्शन संकेतकों** (KPIs) **को शामिल किया जाना चाहिए।**
- **ग्रीन फाइनेंस या हरित वित्तीयन के लिए ऋण बाजारों को सुदृढ़ बनाया जाना चाहिए।**

5.4.2. ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) विधेयक, 2022 {Energy Conservation (Amendment) Bill, 2022}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, लोकसभा ने ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) विधेयक, 2022 को पारित कर दिया।

अन्य संबंधित तथ्य

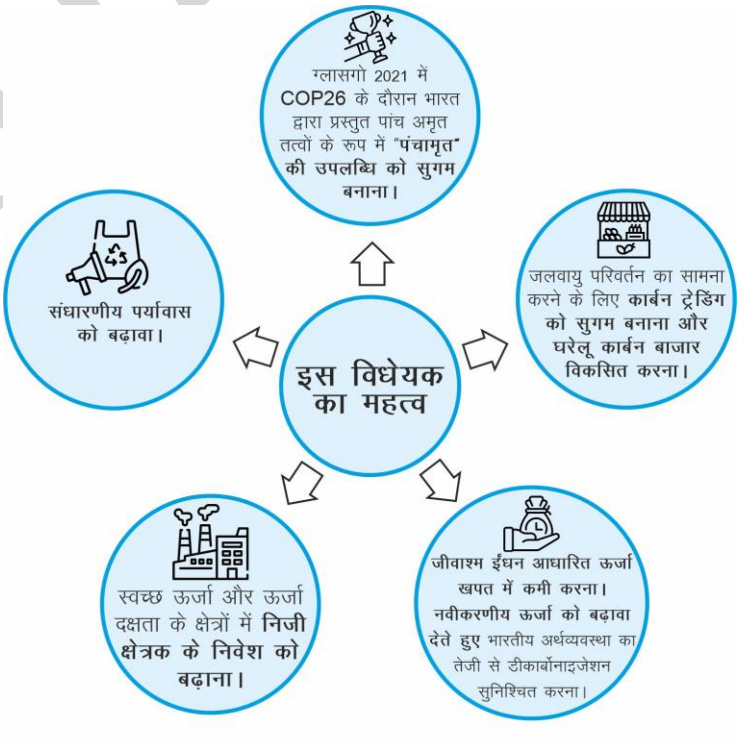
- यह विधेयक **ऊर्जा संरक्षण अधिनियम, 2001 में संशोधन** करने के लिए पेश किया गया है। यह अधिनियम देश में ऊर्जा दक्षता अभियान को बढ़ावा देने के लिए केंद्र और राज्य स्तर पर कानूनी फ्रेमवर्क, संस्थागत व्यवस्था और विनियामक तंत्र प्रदान करता है।
- इस अधिनियम में निम्नलिखित प्रमुख प्रावधान शामिल हैं:
    - नामित उपभोक्ता (Designated Consumer);
    - **उपकरणों के मानक और उनकी लेबलिंग;**
    - **ऊर्जा संरक्षण निर्माण संहिता;**
    - संस्थागत ढांचे का निर्माण **(ऊर्जा दक्षता ब्यूरो);** और
    - **ऊर्जा संरक्षण कोष** की स्थापना।
- इस अधिनियम को वर्ष 2010 में ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) अधिनियम, 2010 के माध्यम से संशोधित किया गया था।

ऊर्जा संरक्षण (संशोधन) अधिनियम, 2010 के प्रमुख प्रावधान

- **इसके द्वारा ऊर्जा बचत प्रमाण-पत्रों के व्यापार के लिए एक फ्रेमवर्क स्थापित किया गया:**
    - इसने **केंद्र सरकार को** निर्धारित मानकों और मानदंडों से कम ऊर्जा खपत करने वाले नामित उपभोक्ता को **ऊर्जा बचत प्रमाण-पत्र जारी करने के लिए अधिकृत किया।**
    - इसके तहत निर्धारित मानदंडों से अधिक ऊर्जा खपत करने वाले **नामित उपभोक्ता को** मानदंड संबंधी अनुपालन को सुनिश्चित करने हेतु **ऊर्जा बचत प्रमाण-पत्र खरीदने में सक्षम बनाया गया।**
- **इसके द्वारा भवन निर्माण के लिए ऊर्जा संरक्षण मानदंडों के दायरे का विस्तार किया गया।**
- उपकरणों और यंत्रों के संबंध में लागू होने वाले ऊर्जा दक्षता मानदंडों को सख्त किया गया।
- **उल्लंघन करने से संबंधित दंड में वृद्धि की गई।**
- विद्युत अधिनियम, 2003 के तहत स्थापित विद्युत **अपीलीय अधिकरण द्वारा अपील की सुनवाई का प्रावधान किया गया।**
- केंद्र सरकार के बजाय **ऊर्जा दक्षता ब्यूरो को अपने अधिकारियों और कर्मचारियों को नियुक्त करने की शक्ति प्रदान की गई।**

विधेयक के प्रमुख प्रावधान

- **ऊर्जा के गैर-जीवाश्म स्रोतों का उपयोग करने संबंधी अनिवार्यता:** इसके तहत सरकार **नामित उपभोक्ताओं के लिए ऊर्जा या फीडस्टॉक के रूप में गैर-जीवाश्म स्रोतों के एक निश्चित हिस्से के उपयोग को** अनिवार्य कर सकेगी।
- **कार्बन मार्केट की स्थापना:** यह विधेयक कार्बन उत्सर्जन कम करने हेतु केंद्र सरकार को कार्बन क्रेडिट व्यापार योजना के निर्धारण का अधिकार देता है।
    - केंद्र सरकार या कोई अधिकृत एजेंसी इस **योजना के तहत पंजीकृत और अनुपालन करने वाली संस्थाओं को कार्बन क्रेडिट प्रमाण-पत्र जारी** कर सकती हैं।
    - ऊर्जा बचत प्रमाण-पत्र या कार्बन क्रेडिट सर्टिफिकेट **स्वैच्छिक आधार पर भी खरीदा जा सकता** है।
- **'ऊर्जा संरक्षण निर्माण संहिता' पद को 'ऊर्जा संरक्षण और संधारणीय निर्माण संहिता' के साथ बदलना:** नई संहिता वस्तुतः ऊर्जा दक्षता और संरक्षण, नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग तथा अन्य हरित भवन संबंधी मानदंड और मानक प्रदान करेगी।



- **ऊर्जा संरक्षण व्यवस्था में बड़े आवासीय भवनों को शामिल करना:** नई संहिता विद्युत के एक निश्चित लोड वाले **कार्यालय भवनों या आवासीय भवनों** पर भी लागू होगी। पूर्व में, यह केवल **वाणिज्यिक भवनों पर ही लागू** होती थी।
    - इस सीमा को कम करने का अधिकार राज्य सरकार को दिया गया है।
- **वाहनों और पोतों के लिए मानक:** केंद्र सरकार अब निम्नलिखित के लिए ऊर्जा खपत मानक तथा प्रक्रियाओं हेतु मानदंड निर्धारित कर सकती है। ये मानदंड उपकरण और यंत्रों पर भी लागू होंगे।
    - वाहनों (मोटर वाहन अधिनियम, 1988 के तहत परिभाषित वाहन), और
    - पोतों (जहाजों, नावों, रोल-ऑन-रोल-ऑफ पोत आदि)
- **दंड प्रावधानों में संशोधन:** यह विधेयक, अधिनियम के अलग-अलग प्रावधानों के उल्लंघन के लिए दंड को निर्धारित करता है। उदाहरण के लिए, ऊर्जा खपत संबंधी मानदंडों और मानकों को पूरा करने में विफल रहने पर या गैर-जीवाश्म स्रोतों के निश्चित हिस्से का उपयोग करने में विफल रहने पर, आदि।
- **SERCs की विनियामक शक्तियाँ:** राज्य विद्युत विनियामक आयोगों **(SERCs)**[54] को अपने कार्यों को सुचारू रूप से करने हेतु विनियम बनाने की शक्ति दी गई है।
- **ऊर्जा दक्षता ब्यूरो की शासी परिषद का विस्तार:** इसकी सदस्य संख्या को 20-26 से बढ़ाकर 31-37 कर दिया गया है।
- **राज्य सरकार को नामित एजेंसी द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं के लिए शुल्क लगाने का अधिकार है।** इसका उद्देश्य अधिनियम के तहत ऊर्जा के कुशल उपयोग और इसके संरक्षण को बढ़ावा देना है।
- **अन्य प्रावधान-**
    - राज्य में ऊर्जा के कुशल उपयोग और संरक्षण को बढ़ावा देने के उद्देश्य से राज्य सरकार **राज्य ऊर्जा संरक्षण कोष (State Energy Conservation Fund: SECF) का गठन कर सकती है।**
    - **ब्यूरो के नाम से मिलते-जुलते भ्रामक नाम के प्रयोग पर प्रतिबंध लगाया गया है।**
    - **नामित एजेंसी द्वारा अगले वित्तीय वर्ष के लिए बजट तैयार** करना और उसे राज्य सरकार को भेजना अनिवार्य किया गया है।

निष्कर्ष

हम इस तथ्य को इनकार नहीं सकते हैं कि देश के विकास के लिए ऊर्जा की पर्याप्त और सुनिश्चित आपूर्ति एक अनिवार्य घटक है। इसलिए बदलते व्यावसायिक परिदृश्य के साथ, पर्यावरण पर अतिरिक्त दबाव डाले बिना देश को ऊर्जा-कुशल बनना होगा।

5.4.3. राइट टू रिपेयर (Right to Repair)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, उपभोक्ता मामलों के विभाग (DCA)[55] ने 'राइट टू रिपेयर' पर एक समिति गठित की है। इसका उद्देश्य संधारणीय उपभोग के माध्यम से **लाइफ/ LiFE (पर्यावरण के लिए जीवनशैली) मूवमेंट** पर बल देना है।

अन्य संबंधित तथ्य

- इस फ्रेमवर्क के लिए निम्नलिखित प्रमुख क्षेत्रों की पहचान की गई है:
    - **कृषि उपकरण,**
    - **मोबाइल फोन/ टैबलेट,**
    - **टिकाऊ उपभोक्ता वस्तुएं और**
    - **ऑटोमोबाइल तथा ऑटोमोबाइल उपकरण।**

[54] State Electricity Regulatory Commissions

[55] Department of Consumer Affairs

राइट टू रिपेयर के बारे में

- 'राइट टू रिपेयर' आंदोलन विनिर्माताओं से **उपभोक्ताओं को प्रामाणिक पुर्जे उपलब्ध कराने की मांग** करता है। इससे उपभोक्ता किसी भी वर्कशॉप पर अपने उपकरण की मरम्मत करवा सकते हैं।
  - 'राइट टू रिपेयर' को **संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनाइटेड किंगडम और यूरोपीय संघ के देशों सहित कई देशों में मान्यता** दी गई है।
- **राइट टू रिपेयर से संबंधित चिंताएं**
  - इससे उपकरणों की मरम्मत करने वाला **कोई तीसरा पक्ष उनकी बौद्धिक संपदा तक पहुँच प्राप्त** कर लेगा। **अनुभवहीन व्यक्तियों द्वारा मरम्मत** करने से उपकरणों की सुरक्षा खतरे में पड़ सकती है।
  - **मॉड्यूलेशन और मरम्मत को सक्षम करने से उपकरणों की दक्षता कम हो जाएगी।**
  - **व्यापार पर प्रभाव और प्रतिस्पर्धी अर्थव्यवस्था में वृद्धि।**

5.5. नवीकरणीय ऊर्जा और वैकल्पिक ऊर्जा संसाधन (Renewable Energy and Alternative Energy Resources)

5.5.1. पवन ऊर्जा (Wind Energy)

भारत में पवन ऊर्जा – एक नज़र में

प्रमुख लक्ष्य

- 2022 तक 60 गीगावाट पवन ऊर्जा की कुल स्थापित क्षमता (installed capacity) प्राप्त करना।

भारत की पवन ऊर्जा क्षमता

- धरातल से 100 मीटर पर 302 GW और 120 मीटर पर 695.50 GW की सकल क्षमता मौजूद है।
- इस क्षमता का अधिकांश हिस्सा सात राज्यों– गुजरात (सर्वाधिक), राजस्थान, महाराष्ट्र, तमिलनाडु, मध्य प्रदेश, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश में मौजूद है।

वर्तमान स्थिति

- पवन ऊर्जा की स्थापित क्षमता (जुलाई, 2022): 40.7 गीगावॉट (भारत में कुल स्थापित विद्युत क्षमता का 10.1%)।
- विश्व स्तर पर, भारत, स्थापित पवन ऊर्जा क्षमता में चौथे स्थान पर है।

योजना / नीति / पहल

- राष्ट्रीय पवन–सौर हाइब्रिड नीति, 2018; राष्ट्रीय अपतटीय पवन ऊर्जा नीति, 2015
- राष्ट्रीय पवन ऊर्जा संस्थान की सहायता से पवन संसाधन आकलन और संभावित स्थलों की पहचान के साथ–साथ तकनीकी सहायता प्रदान करना।
- परियोजनाओं के लिए पवन ऊर्जा की अंतर–राज्यीय बिक्री हेतु अंतर्राज्यीय ट्रांसमिशन प्रणाली संबंधी शुल्कों में छूट।
- पवन विद्युत जनरेटर के विनिर्माण के लिए आवश्यक कुछ घटकों पर सीमा शुल्क में रियायत देना।
- 'ग्रिड कनेक्टेड पवन परियोजनाओं' से बिजली की खरीद के लिए टैरिफ आधारित प्रतिस्पर्धी बोली प्रक्रिया के लिए 'मानक बोली दिशा–निर्देश'।

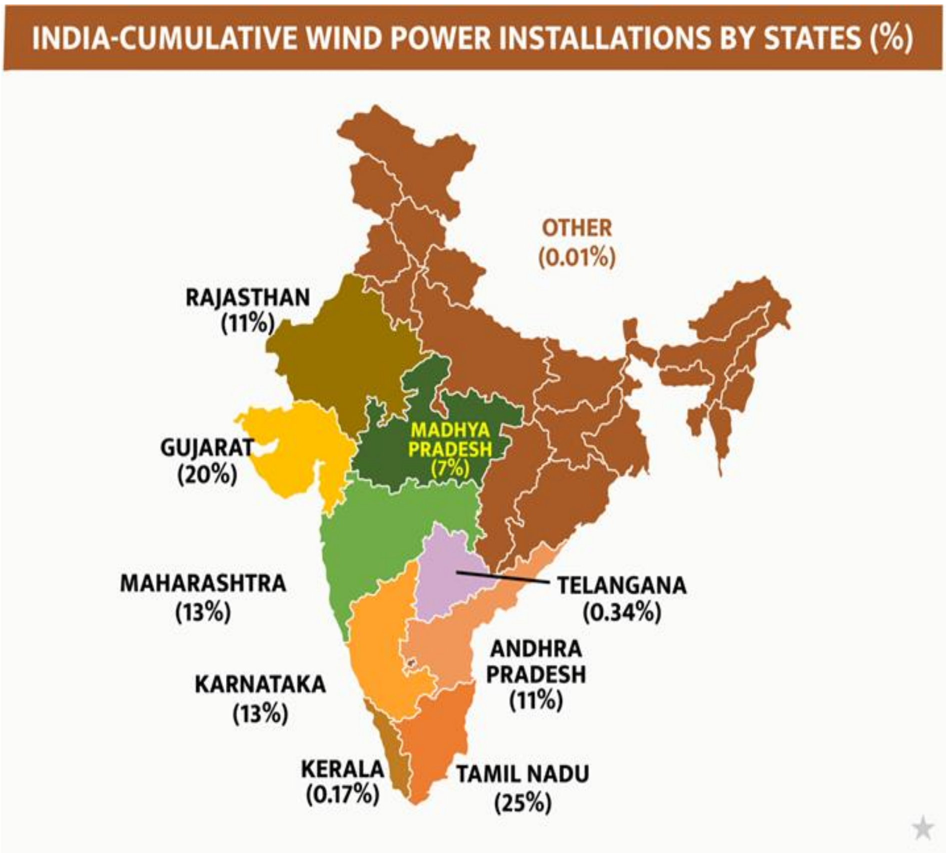
बाधाएं

- निर्माण, परिचालन और रखरखाव में अधिक व्यय (विशेष रूप से अपतटीय पवन परियोजनाओं के संदर्भ में)।
- पवन ऊर्जा की संभावना वाले राज्यों में भूमि अधिग्रहण संबंधी कठिनाइयां।
- प्रतिस्पर्धी मूल्य निर्धारण को बनाए रखने से संबंधित चुनौतियां।
- स्थानीय वन्यजीवों पर प्रभाव (टकराना, टर्बाइनों से ध्वनि प्रदूषण आदि)।
- पवन की गति और दिशा से संबंधित अनिश्चितता; बाधित आपूर्ति; बिजली को स्टोर करने की उच्च लागत।
- अन्य चुनौतियां: इसमें ग्रिड एकीकरण; पवन फार्म से संबंधित घटकों की खरीद और उनका परिवहन; रख–रखाव के लिए कुशल कार्यबल की आवश्यकता आदि से संबंधित चुनौतियां शामिल हैं।

आगे की राह

- अक्षय उर्जा खरीद दायित्व के संबंध में पवन ऊर्जा पर विचार करना।
- पवन ऊर्जा परियोजना के विकास के प्रारंभिक चरण के दौरान उत्पाद शुल्क और GST संबंधी छूट देना।
- अक्षय उर्जा के विस्तार को बढ़ावा देने के लिए फीड–इन टैरिफ (FIT) नीति को अपना। इसके तहत सरकार अक्षय उर्जा स्रोतों से उत्पादित बिजली के लिए निश्चित अवधि हेतु गारंटीकृत खरीद मूल्य प्रदान करती है।
- विद्युत को स्टोर करने संबंधी किफायती प्रणालियों के लिए अनुसंधान और विकास में निवेश करना।
- भूमि अधिग्रहण से संबंधित समस्याओं से बचने के लिए अपतटीय परियोजनाओं का विकास करना।

5.5.1.1. अपतटीय पवन ऊर्जा (Offshore Wind Energy)



सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (MNRE)[56] ने **अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना के लिए रणनीति पत्र[57] जारी किया है।**

अपतटीय पवन ऊर्जा परियोजनाओं की स्थापना के लिए रणनीति पत्र के बारे में

- इसके तहत अपतटीय पवन ऊर्जा के दोहन के लिए **गुजरात और तमिलनाडु में कुल 16 अपतटीय क्षेत्रों की पहचान की गई है।**
- इसके तहत **अपतटीय पवन ऊर्जा क्षेत्र की कंपनियों को प्रोत्साहन देने का सुझाव दिया गया है। इन प्रोत्साहनों में ट्रांसमिशन शुल्क संबंधी छूट, अक्षय ऊर्जा क्रेडिट एवं कार्बन क्रेडिट लाभ और व्यवहार्यता-अंतर वित्तपोषण शामिल हैं।**
- साथ ही, यह देश में अपतटीय विंड फार्म्स के समग्र विकास हेतु **तीन मॉडलों को प्रस्तावित करता है।**
  - **पहले मॉडल के अंतर्गत** उन क्षेत्रों के लिए बोलियां आमंत्रित की जाएं, जहां **राष्ट्रीय पवन ऊर्जा संस्थान (NIWE) ने अध्ययन किया है,** जैसे- खंभात की खाड़ी।
  - **दूसरे मॉडल में** ऐसे ब्लॉक्स को शामिल किया जाये, जहां विकासकर्ता अपने स्तर पर अध्ययन कर सकेंगे।
  - **तीसरे मॉडल में** NIWE उन बड़े अपतटीय ब्लॉक्स की नीलामी करेगा, जो पहले दो मॉडलों में शामिल नहीं हैं।

अपतटीय पवन ऊर्जा के लिए भारत में आरंभ की गई प्रमुख पहलें

- **भारत में अपतटीय पवन ऊर्जा को सुगम बनाना (FOWIND)[58]:** यह परियोजना अपतटीय पवन ऊर्जा क्षमता का आकलन करती है।
  - **FOWIND** परियोजना वैश्विक पवन ऊर्जा परिषद (GWEC)[59] के नेतृत्व में और यूरोपीय संघ (EU) द्वारा समर्थित है, ताकि भारत को अपतटीय पवन ऊर्जा के विकास में सहायता मिल सके।
- **राष्ट्रीय अपतटीय पवन ऊर्जा नीति, 2015:** इस नीति की घोषणा बेसलाइन से समुद्र की ओर **200 नॉटिकल मील** की दूरी तक अपतटीय पवन ऊर्जा विकास के लिए की गयी है।
  - बेसलाइन से लेकर समुद्र में 200 नॉटिकल मील की दूरी तक किसी देश का **अनन्य आर्थिक क्षेत्र (EEZ)[60]** होता है।
- राष्ट्रीय पवन ऊर्जा संस्थान (NIWE)) द्वारा **अपतटीय पवन ऊर्जा के आकलन, अध्ययन और सर्वेक्षण के लिए दिशा-निर्देश** जारी किए गए है।
- **LiDAR** के माध्यम से अपतटीय पवन ऊर्जा संसाधन का मूल्यांकन।

---

56 Ministry of New & Renewable Energy

57 Strategy Paper for Establishment of Offshore Wind Energy Projects

58 Facilitating Offshore Wind Energy in India

59 Global Wind Energy Council

60 Exclusive Economic Zone

Mains 365 – अपडेटेड स्टडी मटीरियल

अपतटीय पवन ऊर्जा के बारे में

- यह समुद्र में बहने वाली पवनों की शक्ति से प्राप्त की गई ऊर्जा है। इस ऊर्जा को विद्युत में परिवर्तित कर तटवर्ती विद्युत नेटवर्क में उसकी सप्लाई कर दी जाती है।
- **अपतटीय पवन ऊर्जा के लाभ:**
    - परियोजनाओं के लिए भूमि अधिग्रहण जैसी समस्या नहीं आती है;
    - वायु के प्रवाह में कोई बाधा नहीं आती है;
    - यह तटवर्ती पवन ऊर्जा की तुलना में अधिक सक्षम होती है;
    - अधिक समय तक ऊर्जा की उपलब्धता रहती है आदि।
- **अपतटीय पवन ऊर्जा से जुड़ी चुनौतियां:** बुनियादी ढांचे के विकास और रखरखाव की उच्च लागत; टर्बाइन से पानी के भीतर शोर के कारण समुद्री जीवन पर प्रभाव; समुद्र के नीचे केबल बिछाना, टर्बाइनों की स्थापना, ग्रिड एकीकरण आदि से जुड़ी चुनौतियां, आदि।

अपतटीय बनाम तटवर्ती पवन ऊर्जा		
	अपतटीय	**तटवर्ती**
पवनों की गति और स्थिरता	पवनों की गति आमतौर पर जमीन की तुलना में तेज और अधिक स्थिर होती है, क्योंकि यहां कोई भौतिक बाधा नहीं होती है।	इमारतों एवं आसपास के भू-दृश्य जैसे पहाड़ियों जैसी भौतिक बाधाओं के कारण पवनों की गति तथा दिशा भूमि पर बदलती रहती है।
ऊर्जा उत्पादन	विद्युत उत्पादन में अधिक निरंतरता।	पवनों की गति पर निर्भर होने के कारण अनियमित ऊर्जा उत्पादन।
आकार	अपतटीय पवन टर्बाइन आकार में बहुत बड़े होते हैं।	तटवर्ती पवन टर्बाइन आकार में छोटे होते हैं।
निर्माण की लागत	तटवर्ती परियोजनाओं की तुलना में लागत अधिक आती है।	अपतटीय पवन ऊर्जा के लिए आवश्यक बुनियादी ढांचे की लागत अपतटीय का आधा है।

5.5.2. महासागर तापीय ऊर्जा (Ocean Thermal Energy)

सुर्ख़ियों में क्यों?

राष्ट्रीय महासागर प्रौद्योगिकी संस्थान (NIOT)[61] लक्षद्वीप के कवरत्ती में 65 kW की क्षमता वाला एक महासागर तापीय ऊर्जा रूपांतरण (OTEC)[62] संयंत्र स्थापित कर रहा है। NIOT पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय के तहत एक स्वायत्त संस्थान है।

डेटा बैंक

★ यदि उपयुक्त तकनीकी विकास हो जाए तो **भारत** में OTEC की **1,80,000 मेगावाट की क्षमता** मौजूद है।

अन्य संबंधित तथ्य

OTEC संयंत्र **समुद्री जल को पेयजल में बदलने के लिए** निम्न तापमान वाले तापीय विलवणीकरण (LTTD)[63] पर आधारित विलवणीकरण संयंत्र को ऊर्जा प्रदान करेगा। यह विलवणीकरण संयंत्र एक दिन में एक लाख लीटर तक पेयजल का उत्पादन कर सकेगा।

---

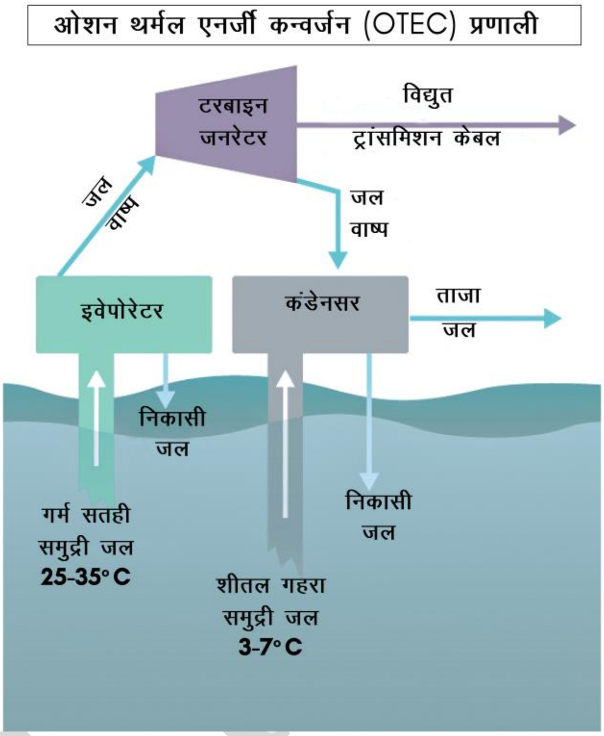
[61] National Institute of Ocean Technology

[62] Ocean Thermal Energy Conversion

[63] Low Temperature Thermal Desalination

महासागर तापीय ऊर्जा रूपांतरण (OTEC) के बारे में

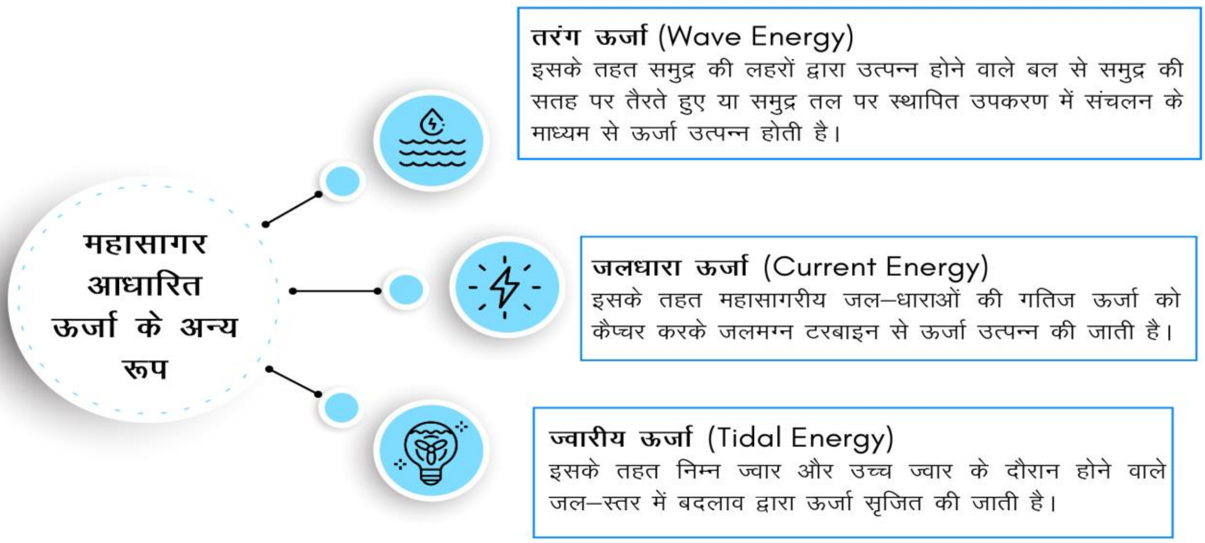
- OTEC, **समुद्री सतही जल और गहरे समुद्री जल के बीच तापमान में अंतर** (ताप प्रवणता) का उपयोग करके ऊर्जा उत्पादन की प्रक्रिया है।
    - सूर्य के ताप से महासागर का सतही जल, **गहरे जल की तुलना में अधिक गर्म** हो जाता है। OTEC के तहत तापमान में इस अंतर का प्रयोग विद्युत उत्पादन करने और समुद्री जल के विलवणीकरण के लिए किया जा सकता है।
- OTEC प्रणाली के तहत **तापान्तर** (कम-से-कम **20 डिग्री सेल्सियस**) द्वारा **टरबाइन को चलाकर** बिजली पैदा की जाती है।
- **OTEC प्रणाली के प्रकार**
    - **बंद चक्रण प्रणाली (Closed Cycle Method):** इसके तहत वर्किंग फ्लूइड, जैसे- अमोनिया को हीट एक्सचेंजर में पंप किया जाता है। इससे अमोनिया वाष्पीकृत हो जाता है। इस वाष्पीकृत भाप द्वारा टरबाइन को चलाया जाता है। इसके पश्चात् भाप को समुद्र के गहरे ठंडे जल की मदद से पुनः तरल अवस्था में परिवर्तित कर दिया जाता है और इसे पुनः हीट एक्सचेंजर में पंप किया जाता है।



    - **खुली चक्रण प्रणाली (Open Cycle System):** इसके तहत गर्म सतही जल को एक वैक्यूम चैंबर में अत्यधिक दबाव के तहत लाया जाता है। इससे जल भाप में बदल जाता है। इस भाप से टरबाइन को चलाया जाता है। इसके पश्चात् भाप को समुद्र के गहरे ठंडे जल की मदद से पुनः तरल अवस्था में परिवर्तित कर दिया जाता है।

लाभ

- **भारत की भौगोलिक स्थिति** OTEC के विकास के लिए **अनुकूल** है।
- इससे अक्षय ऊर्जा स्रोतों, जैसे- पवन और सौर ऊर्जा से अनियमित विद्युत के बजाय **विद्युत के लिए एक नियमित, स्वच्छ स्रोत** निर्मित हो सकेगा।



- **इससे पेय जल, हाइड्रोजन और अमोनिया का उत्पादन** किया जा सकता है।
- OTEC प्रक्रिया से संबंधित **ठंडा और पोषण युक्त जल के कई व्यावसायिक उपयोग हैं**, जैसे- एयर कंडीशनिंग, मत्स्य पालन, सी-वाटर-कूल्ड ग्रीनहाउस आधारित खाद्य उत्पादन आदि में।

OTEC से संबंधित चुनौतियां

- **उच्च अग्रिम पूंजी लागत** तथा पंपिंग और पाइपिंग अवसंरचना के रख-रखाव में भी अत्यधिक लागत आती है।
- यह **व्यापक पैमाने पर स्थापित करने पर ही किफायती** होगा।
- **अधिकतर OTEC प्रौद्योगिकियां फिलहाल अपने अनुसंधान और विकास के चरण या व्यावसायिकरण के आरंभिक चरण में हैं।**
- **पर्यावरणीय चिंताएं:**
    - OTEC संयंत्रों से अपेक्षाकृत **ठंडे, सघन और पोषणयुक्त जल की निकासी**;
    - समुद्री जीवों का केबल में उलझना और फंसना;
    - मशीनों से होने वाला शोर;
    - समुद्री जल में जीवनाशियों या अन्य संभावी प्रदूषकों के दुर्घटनावश बहाव आदि से समुद्री जीवों तथा पारितंत्र पर बुरा प्रभाव।
- इसके तहत शैवाल, सूक्ष्मजीवों, पादपों आदि के अनावश्यक एकत्रण से **जैविक-दूषण (Biofouling) में वृद्धि** होती है।

आगे की राह

- **OTEC संयंत्रों को स्थापित करने के लिए वित्तीय और नीतिगत सहायता में तेजी लाना।**
- महासागर ऊर्जा क्षेत्रक में **अनुसंधान और विकास पर निवेश करना** तथा **अंतर्राष्ट्रीय सहयोग** को बढ़ावा देना।
- उपयुक्त व्यवहारिक स्थानों पर **OTEC की प्रायोगिक परियोजनाओं को स्थापित करते हुए** परियोजना को लागू करने से पहले **पर्यावरणीय प्रभावों का** व्यापक पैमाने पर **आकलन करना चाहिए।**

5.6. संरक्षण संबंधी प्रयास (Conservation Efforts)

5.6.1. नए रामसर स्थल (New Ramsar Sites)

सुर्ख़ियों में क्यों?

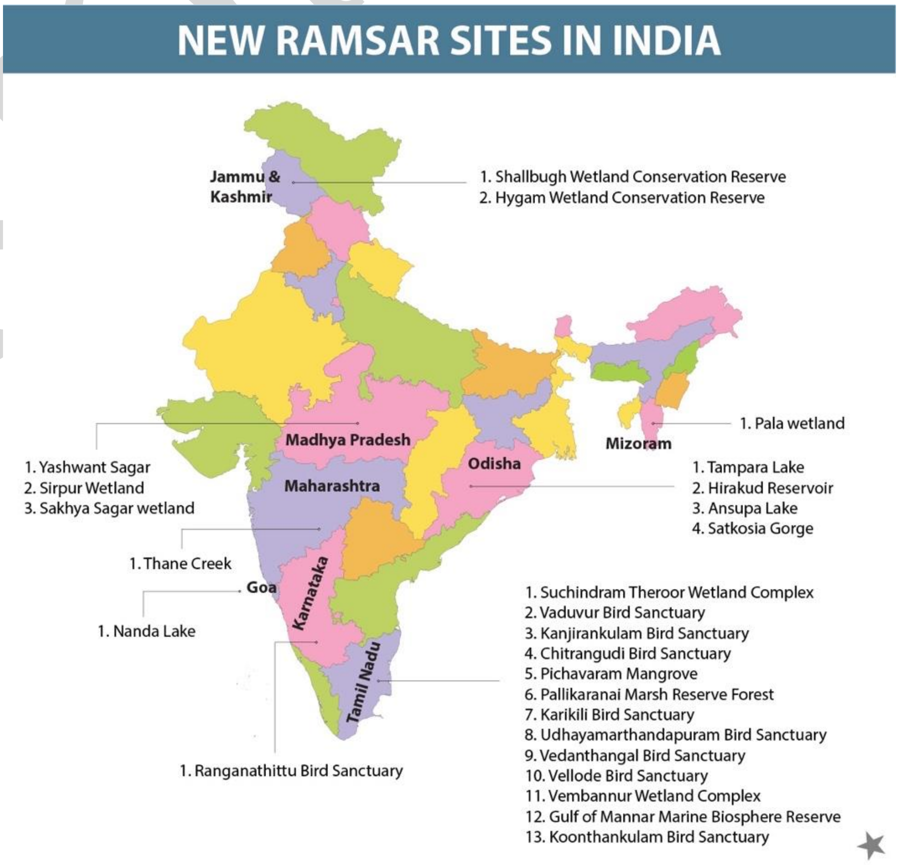
हाल ही में, भारत ने रामसर अभिसमय के तहत अंतर्राष्ट्रीय महत्व की 26 नई आर्द्रभूमियों को रामसर स्थल के रूप में नामित किया है।

अन्य संबंधित तथ्य

- अब भारत में रामसर स्थलों के रूप में नामित कुल **75 आर्द्रभूमियां हैं।** ये **13,26,677 हेक्टेयर** क्षेत्रफल पर विस्तृत हैं।
- इन स्थलों को नामित करने से आर्द्रभूमियों के संरक्षण, प्रबंधन और संबंधित संसाधनों के विवेकपूर्ण उपयोग में मदद मिलेगी।

आर्द्रभूमि के बारे में

- **मौसमी या स्थायी रूप से जल-संतृप्त या जलमग्न भू-क्षेत्र** को आर्द्रभूमि के रूप में परिभाषित किया जाता है।



- **रामसर अभिसमय के अनुसार आर्द्रभूमि:** प्राकृतिक या कृत्रिम, स्थायी या अस्थायी कच्छ, पंक, पीटभूमि या जल क्षेत्र, ठहरा या बहता हुआ, ताजा, खारा या लवणीय और निम्न ज्वार के समय छह मीटर से कम गहरा समुद्री जल क्षेत्र आर्द्रभूमि कहलाता है।

रामसर अभिसमय के बारे में

- **रामसर अभिसमय को** 1971 में अपनाया गया और यह 1975 में लागू हुआ। यह **एक अंतर-सरकारी संधि** है। यह आर्द्रभूमियों एवं उनके संसाधनों के संरक्षण और उनके विवेकपूर्ण उपयोग के लिए एक रूपरेखा प्रदान करती है।
    - **आर्द्रभूमि का विवेकपूर्ण उपयोग: इसे आर्द्रभूमि की पारिस्थितिकी विशेषताओं के रख-रखाव के रूप में परिभाषित किया गया है।** यह कार्य संधारणीय विकास के दायरे में पारितंत्र अनुकूल दृष्टिकोण के कार्यान्वयन की सहायता से किया जाता है।
- भारत, **रामसर अभिसमय के पक्षकारों में से एक** है।
- **रामसर स्थलों के रूप में नामित करने के लिए मानदंड:** आर्द्रभूमि को रामसर अभिसमय द्वारा निर्धारित 9 में से कम-से-कम 1 मानदंडों को पूरा करना चाहिए, जैसे-
    - यदि वह वल्नरेबल, एनडेंजर्ड या क्रिटिकली एनडेंजर्ड प्रजातियों या थ्रेटेन्ड पारिस्थितिक समुदायों को आश्रय प्रदान करती हो या, वह नियमित रूप से 20,000 या उससे अधिक जलीय पक्षियों को आश्रय प्रदान करती हो आदि।
- तकनीकी विकास, प्रदूषण या अन्य मानवीय हस्तक्षेप के परिणामस्वरूप **संभावित रूप से जोखिम वाली आर्द्रभूमियों को मोंट्रेक्स रिकॉर्ड में शामिल किया जा सकता है।**

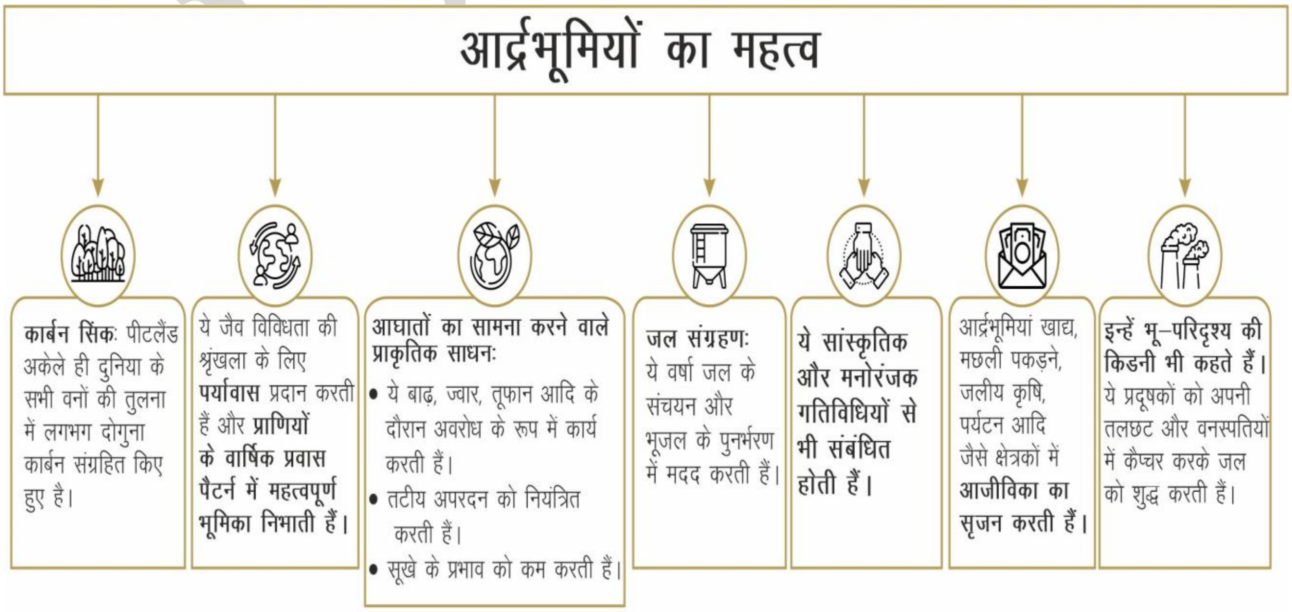
भारत में आर्द्रभूमि के समक्ष खतरे

- निम्नलिखित कारणों से **प्राकृतिक जल विज्ञान व्यवस्था में होने वाला परिवर्तन:**
    - भू-जल के लवणीकरण और अधिक निकासी से;
    - जलग्रहण क्षेत्र पर अतिक्रमण और कंक्रीटीकरण से;
    - वनों की कटाई सौर तटीय अपरदन से;
    - नहरों, बांधों एवं जलाशयों के निर्माण आदि से।
- शहरी और उपनगरीय क्षेत्रों से अपशिष्ट प्रवाह एवं खेतों से अपवाह संबंधी **प्रदूषण के कारण आर्द्रभूमियों की पोषक संरचना प्रभावित होती है। इससे सुपोषण की स्थिति पैदा हो जाती है।**
- जलकुंभी, साल्विनिया, इपोमिया आदि, जैसी **आक्रामक प्रजातियों का प्रसार।**

डेटा बैंक

★ भारत में 7 लाख से अधिक आर्द्रभूमियां हैं, जो **लगभग 16 मिलियन हेक्टेयर अर्थात् देश के कुल भौगोलिक क्षेत्र के 4.86% भाग पर विस्तृत हैं।**

- आर्द्रभूमि संसाधनों, जैसे- लकड़ी, मछली, जल, रेत आदि का **असंधारणीय दोहन।**
- **पर्यटन संबंधी अवसंरचना और मनोरंजक सुविधाओं का अनियमित विकास।**
- **जलवायु परिवर्तन संबंधी खतरे:** समुद्री जल स्तर में वृद्धि; नदी के जल प्रवाह में परिवर्तन; वर्षा के प्रतिरूप में बदलाव और बढ़ते तापमान से शैवाल प्रस्फुटन आदि।



आगे की राह

- आर्द्रभूमि और जलीय पारितंत्र की पारिस्थितिकी दशाओं की निगरानी के लिए **एक समग्र एवं मानकीकृत व्यवस्था का विकास करना चाहिए।**
- निम्नलिखित उपायों द्वारा **निम्नीकृत आर्द्रभूमि का पुनरुद्धार करना:**
    - गाद की सफाई करके,
    - भूजल जलभृतों का पुनर्भरण करके,
    - आक्रामक प्रजातियों को हटाकर एवं
    - वनीकरण जैसे प्रकृति-आधारित समाधान की सहायता से।
- **प्रदूषण मानकों का कड़ाई से क्रियान्वयन करना** और कचरे का उचित उपचार एवं निपटान करना।
- आर्द्रभूमि की कार्यप्रणाली के लिए आवश्यक **इष्टतम और निरंतर जल प्रवाह को सुनिश्चित करना।**
- आर्द्रभूमि संसाधनों का संधारणीय उपयोग सुनिश्चित करने एवं अतिक्रमण को कम करने के लिए स्थानीय समुदायों के क्षमता निर्माण द्वारा आर्द्रभूमियों की **भागीदारी के साथ संरक्षण करना।**

भारत में आर्द्रभूमि संरक्षण के लिए किए जा रहे प्रयास

- **आर्द्रभूमि (संरक्षण और प्रबंधन) नियम 2017:** इसका उद्देश्य संधारणीय संरक्षण योजनाओं के कार्यान्वयन के माध्यम से जलीय पारितंत्र का संरक्षण करना है।
- **आर्द्रभूमि संरक्षण और प्रबंधन केंद्र (CWCM)[64] और वेटलैंड्स ऑफ इंडिया पोर्टल की स्थापना।**
- **राष्ट्रीय जलीय पारितंत्र संरक्षण योजना (NPCA)[65]:** यह आर्द्रभूमि का गैर-आर्द्रभूमि उपयोगों के लिए रूपांतरण जैसी गतिविधियों को प्रतिबंधित करता है। इन गतिविधियों में अतिक्रमण, ठोस अपशिष्ट डंपिंग आदि शामिल हैं।
- **राष्ट्रीय स्वच्छ गंगा मिशन (NMCG):** यह एक वैज्ञानिक और समुदाय आधारित कार्यक्रम है। इसके तहत, गंगा से जुड़े 50 से अधिक जिलों में से प्रत्येक में 10 आर्द्रभूमियों के स्वास्थ्य कार्ड और प्रबंधन को विकसित करना है।
- **विनियम, जैसे-** जल (प्रदूषण की रोकथाम और नियंत्रण) अधिनियम, 1974; तटीय विनियमन क्षेत्र (CRZ) अधिसूचना, 2019 आदि।

64 Centre for Wetland Conservation and Management

65 National Plan for Conservation of Aquatic Eco-systems

5.6.2. भारत में बाघ संरक्षण (Tiger Conservation in India)

भारत में बाघ संरक्षण – एक नजर में

प्रमुख लक्ष्य

- **वर्ष 2022 तक वनों में बाघों की संख्या को दोगुना करना।** (2010 में सेंट पीटर्सबर्ग टाइगर शिखर सम्मेलन में Tx2 पहल को अपनाया गया था)

भारत की उपलब्धियां

- **Tx2** पहल के तहत निर्धारित लक्ष्यों को वर्ष 2018 (4 वर्ष पहले) में ही प्राप्त कर लिया गया था।
- **बाघों की अनुमानित आबादी 2006 में 1,411 थी, जो बढ़कर 2018 में 2,967** हो गई।
- **52 टाइगर रिज़र्व 75,000 वर्ग कि.मी. से अधिक क्षेत्र में फैले हैं।**

योजना/ नीति/ पहल

- बाघों का स्वस्थाने (इन–सीटू) संरक्षण सुनिश्चित करने के लिए 1973 में **प्रोजेक्ट टाइगर** आरंभ किया गया था।
- वन्य जीवन (संरक्षण) संशोधन अधिनियम, 2006 के माध्यम से **राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)** नामक एक सांविधिक निकाय की स्थापना की गई।
- **टाइगर रिज़र्व के प्रबंधन के लिए कोर–बफर रणनीति अपनाई गई है:** हाल ही में, NTCA ने टाइगर रिज़र्व के कोर क्षेत्रों में नए निर्माण पर प्रतिबंध लगा दिया है।
- **एम–स्ट्रिप्स (मॉनिटरिंग सिस्टम फॉर टाइगर्स इंटेंसिव–प्रोटेक्शन एंड इकोलॉजिकल स्टेटस: M-STrIPES):** यह बाघों, सह–शिकारियों, शिकार (Prey) और उनके पर्यावास का नियमित आकलन करने के लिए एक डिजिटल एप्लिकेशन है।
- भारत में 14 टाइगर रिज़र्व के लिए **कंजर्वेशन एश्योर्ड | टाइगर स्टैंडर्ड्स (CA|TS)** मान्यता।
- **टाइगर रिज़र्व का विस्तार: छत्तीसगढ़ के गुरु घासीदास राष्ट्रीय उद्यान** को भारत का 53वां **टाइगर रिज़र्व** घोषित करने की मंज़ूरी दी गई है।
- **प्रबंधन प्रभावशीलता मूल्यांकन (Management Effectiveness Evaluation: MEE) फ्रेमवर्क:** इसका उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय मानकों के अनुसार **टाइगर रिज़र्व** की स्वतंत्र निगरानी और उनका मूल्यांकन करना है।
- **विशेष बाघ संरक्षण बल (STPF):** इसे अवैध शिकार को रोकने वाले अभियानों के लिए कई टाइगर रिज़र्व में तैनात किया गया है।

बाधाएं

- **वन विभाग और स्थानीय समुदायों के बीच विश्वास की कमी।**
- **स्थानीय वन अधिकारियों** में प्रभावी रूप से चौकसी और निगरानी करने संबंधी पर्याप्त **क्षमता का अभाव।**
- पर्यावास का पुनरुद्धार करने जैसी गतिविधियों के समक्ष आने वाली **वित्तीय बाधाएं।**
- **मानव वन्यजीव संघर्ष और बदले की भावना से हत्या (वन्यजीवों की) करना।**
- भूमि उपयोग में परिवर्तन, जलवायु परिवर्तन, आक्रामक प्रजातियों आदि के कारण **पर्यावास का ह्रास/ विखंडन/ क्षरण।**
- **अन्य प्रमुख खतरे:** इसमें **टाइगर रिज़र्व** के आस–पास के क्षेत्रों में बाघों की अपर्याप्त सुरक्षा; कुछ टाइगर रिज़र्व बाघों की संख्या को वहन करने सीमा के करीब हैं; पृथक और छोटी आबादी में अंतःप्रजनन; अवैध शिकार और वन्यजीवों का व्यापार; बाघों के प्राकृतिक शिकार की आबादी में कमी, आदि।

आगे की राह

- **मौजूदा पर्यावास की गुणवत्ता का विस्तार और उसमें सुधार करना।**
- **बाघ का प्राकृतिक शिकार बनने वाली प्रजातियों की पुनर्बहाली करना।**
- जागरूकता प्रसार कार्यक्रम, पशुधन या फसल नुकसान की वित्तीय लागत को कवर करने हेतु मुआवजा नीति आदि की सहायता से **मानव–बाघ संघर्ष को कम करना।**
- देशज लोगों और स्थानीय समुदायों के साथ औपचारिक वार्ता कर उनकी **भागीदारी से संरक्षण प्रयासों को बढ़ावा देना।**
- संरचनात्मक उपायों और गैर–संरचनात्मक उपायों की सहायता **से पर्यावासों के बीच सुरक्षित कनेक्टिविटी** का निर्माण करना।

5.6.2.1. भारत की पहली अंतरराज्यीय बाघ स्थानांतरण परियोजना (India's First Interstate Tiger Relocation Project)

सुर्ख़ियों में क्यों?

भारत की पहली अंतरराज्यीय बाघ स्थानांतरण परियोजना के हिस्से के रूप में 2018 में मध्य प्रदेश से ओडिशा में एक बाघिन को स्थानांतरित किया गया था। हाल ही में, उस बाघिन को मध्य प्रदेश में वापस भेज दिया गया है।

बाघ स्थानांतरण परियोजना के बारे में

- यह परियोजना 2018 में शुरू की गई थी। इसके तहत ओडिशा में बाघों की आबादी बढ़ाने के लिए सतकोसिया टाइगर रिजर्व में बाघों का अंतरराज्यीय स्थानांतरण किया गया था।
- इसके तहत मध्य प्रदेश के कान्हा टाइगर रिजर्व से एक नर बाघ (महावीर) और बांधवगढ़ से एक मादा बाघिन (सुंदरी) को सतकोसिया टाइगर रिजर्व में स्थानांतरित किया गया था।
- **इस परियोजना की विफलता के कारण-**
    - **फील्ड स्टाफ (क्षेत्र कर्मी) और टाइगर रिजर्व प्रबंधन पर्याप्त रूप से तैयार नहीं थे।**
    - **बाघों की निगरानी और संरक्षण की ख़राब क्षमता** (महावीर नामक बाघ की मौत अवैध शिकार के कारण हुई)।
    - **स्थानीय समुदायों को विश्वास में नहीं लिया गया** और न ही परियोजना से होने वाले लाभों से उन्हें अवगत कराया गया। इसके कारण स्थानीय समुदायों द्वारा इस परियोजना का गंभीर विरोध किया गया।
    - कोर क्षेत्र में **पहले से मौजूदा बाघिन से प्रतिस्पर्धा।**
    - पर्याप्त आहार की अनुपलब्धता।

संबंधित सुर्खियां

वर्ष 2023 में प्रोजेक्ट टाइगर अथवा बाघ परियोजना को आरंभ हुए 50 वर्ष पूरे हो जाएंगे

- यह पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय की एक **केंद्र प्रायोजित योजना है।** यह योजना **बाघों के प्राकृतिक पर्यावास वाले राज्यों के** निर्धारित **टाइगर रिजर्वों (बाघ आरक्षित क्षेत्रों)** में बाघों का **स्वस्थाने (In-Situ) संरक्षण करने हेतु केंद्रीय सहायता प्रदान करती है।**
- इस परियोजना को वर्ष 1973 में **9 टाइगर रिजर्वों (TRs)** में शुरू किया गया था।
- **कार्यान्वयन एजेंसी:** इसकी कार्यान्वयन एजेंसी **राष्ट्रीय बाघ संरक्षण प्राधिकरण (NTCA)[66] है।** इसका गठन वन्य जीव (संरक्षण) संशोधन अधिनियम, 2006 के द्वारा किया गया था। इस प्रकार प्रोजेक्ट टाइगर के लिए सांविधिक प्राधिकरण का गठन किया गया।
- **वित्तपोषण पैटर्न:** केंद्र सरकार सभी **गैर-आवर्ती (non-recurring) और आवर्ती मदों पर व्यय के लिए** राज्यों को क्रमशः **60% और 50% की वित्तीय सहायता** प्रदान करती है।
    - पूर्वोत्तर और हिमालयी राज्यों को इन दोनों मदों के मामलों में 90% केंद्रीय सहायता प्रदान की जाती है।

5.6.3. IPBES आकलन रिपोर्ट: वन्य प्रजातियों का संधारणीय उपयोग (IPBES Assessment Report: Sustainable Use of Wild Species)

सुर्खियों में क्यों?

हाल ही में, जैव विविधता और पारितंत्र सेवाओं पर अंतर-सरकारी विज्ञान-नीति मंच (IPBES)[67] ने **'वन्य प्रजातियों के संधारणीय उपयोग[68]'** पर आकलन रिपोर्ट जारी की है।

अन्य संबंधित तथ्य

- यह रिपोर्ट दुनिया भर में पादपों, प्राणियों, कवक और शैवाल की **वन्य प्रजातियों के अधिक संधारणीय उपयोग को बढ़ावा देने हेतु व्यापक समझ, विश्लेषण एवं साधन प्रदान करती है।**

डेटा बैंक

लकड़ी काटने (लॉगिंग) की असंधारणीय पद्धतियों से वनों की लगभग **12%** प्रजातियों के समक्ष खतरा उत्पन्न हो गया है।

- यह **अपनी तरह की पहली रिपोर्ट है** और इसे चार वर्ष की अवधि के बाद जारी किया गया है।
- इस रिपोर्ट में वन्य प्रजातियों के उपयोग से संबंधित **'पद्धतियों' की पांच व्यापक श्रेणियों की पहचान** की गई है। इनमें शामिल हैं:
    - **मछली पकड़ना,**
    - **प्रजातियों का संग्रह करना,**
    - **लॉगिंग (लकड़ी के लिए व्यावसायिक रूप से वृक्षों की कटाई करना),**

[66] National Tiger Conservation Authority

[67] Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services

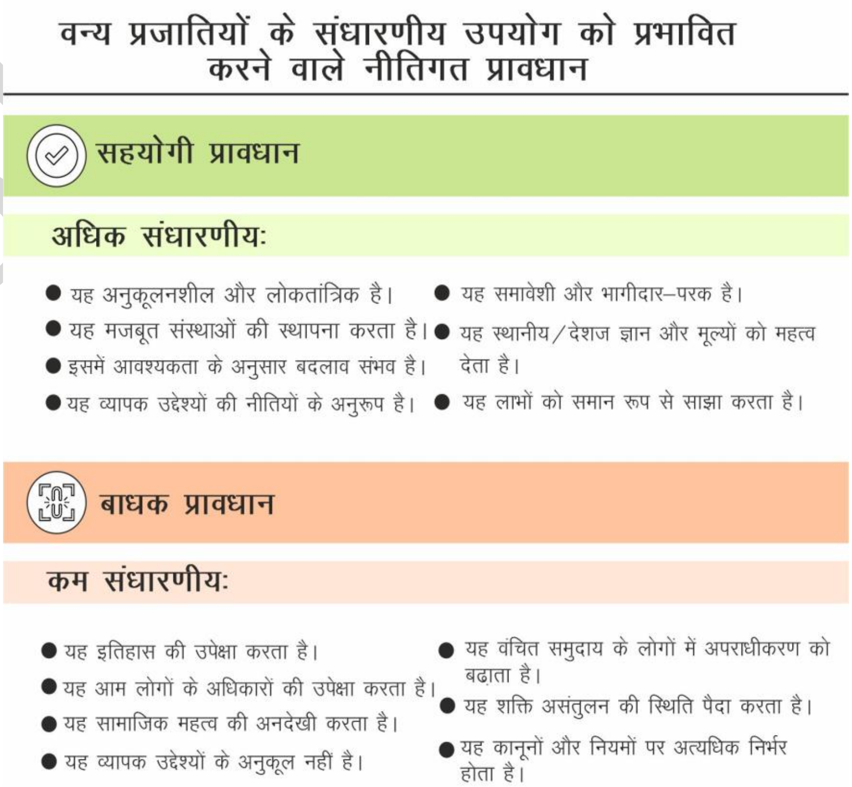
[68] Sustainable use of Wild Species

- ○ **स्थलीय जंतुओं को पकड़ना (शिकार सहित), और**
- ○ **दोहन न करने वाली पद्धतियां** (जैसे केवल अवलोकन करना)।

वन्य प्रजातियों के संधारणीय उपयोग से जुड़ी चुनौतियां

- **जलवायु परिवर्तन:** यह स्तनधारियों की प्राकृतिक संसाधनों का सफलतापूर्वक उपयोग करने की क्षमता को कम कर सकता है। इससे विशेष रूप से **बदलती पारिस्थितिकी दशाओं के प्रति अनुकूलन करने में कम सक्षम** प्रजातियां अधिक प्रभावित हो सकती हैं।

- बढ़ती मांग और तकनीकी विकास के कारण **वन्य प्रजातियों के पारिस्थितिक पर्यावास नष्ट हो रहे हैं** एवं प्राकृतिक संसाधनों का ह्रास हो रहा है।
- **अतिदोहन:** किसी भी अन्य खतरे की तुलना में अतिदोहन, **अधिक प्रजातियों को विलुप्त होने की दिशा में धकेल रहा है।** असंधारणीय तरीके से प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग, जंगली जीव-जंतुओं को पकड़ना या उनका शिकार करना **अतिदोहन** कहलाता है।
- दुनिया भर में अवैध तरीके से वन्य जीवों को मारने और उनके व्यापार को बढ़ावा मिल सकता है।
- **कृषि के विस्तार और गहनता के कारण** वन्य प्रजातियों का ह्रास हुआ है। कृषि के विस्तार और गहनता में खाद्यान्न, चारा, फाइबर और ईंधन आदि के लिए फसलों का उत्पादन; पशुपालन; जलकृषि; और वृक्षों की खेती आदि शामिल हैं।
- असंधारणीय पर्यटन से एंडेंजर्ड प्रजातियों पर अधिक दबाव पड़ने के साथ-साथ **मृदा अपरदन, प्रदूषण में वृद्धि, प्राकृतिक पर्यावास इत्यादि का ह्रास** हो सकता है।



इस रिपोर्ट में की गई सिफारिशें

- **विनियमन: संपूर्ण आपूर्ति श्रृंखला में स्थानीय से लेकर वैश्विक स्तर तक प्रभावी विनियमन** अनिवार्य है।
- **वन्य प्रजातियों के संधारणीय उपयोग को बढ़ाना:** इस संदर्भ में संधारणीय उपयोग को बढ़ावा देने वाले निम्नलिखित प्रमुख तत्वों को प्रस्तुत किया गया है-
  - ○ **समावेशी और सहभागिता आधारित निर्णय लेना।**
  - ○ पारंपरिक और वैधानिक संस्थानों को **मजबूत करना**।
  - ○ लागतों और लाभों का **उचित एवं समतापूर्ण वितरण सुनिश्चित करना।**

- वन्य प्रजातियों, सामाजिक-पारिस्थितिकी दशाओं एवं पद्धतियों की निगरानी करना।
- ज्ञान के विविध रूपों को मान्यता देना और उनका समर्थन करना।

- **सहयोग:** एक-दूसरे से सीखने के लिए वैज्ञानिकों और देशज लोगों को एकजुट करने से वन्य प्रजातियों के संधारणीय उपयोग को बढ़ावा मिलेगा।
- **रूपांतरकारी बदलाव:** वन्य प्रजातियों के संधारणीय उपयोग को सुनिश्चित करने और उपयोग की संधारणीयता को बढ़ाने के लिए रूपांतरकारी बदलाव की आवश्यकता है। उदाहरण के लिए- मत्स्यन के मामले में संधारणीय उपयोग को बढ़ावा देने हेतु निम्नलिखित कदम उठाने की आवश्यकता है:
  - मौजूदा खामियों को ठीक करना;
  - अवैध, गैर-रिपोर्टेड और अनियमित मत्स्यन को कम करना;
  - समुद्री प्रणालियों में क्षमता से अधिक और अतिमत्स्यन में योगदान देने वाली हानिकारक वित्तीय सब्सिडी को समाप्त करना;
  - जलवायु परिवर्तन के कारण समुद्री उत्पादकता में बदलाव के साथ अनुकूलन करना; और
  - सक्रिय रूप से प्रभावी अंतर्राष्ट्रीय संस्थानों का गठन करना।
- **नवाचार:** तकनीकी नवाचार से **दक्षता में वृद्धि** और **बर्बादी में कमी होती है।**

5.6.4. पर्यावरण संरक्षण अधिनियम में प्रस्तावित संशोधन {Proposed amendments in Environment Protection Act (EPA)}

सुर्ख़ियों में क्यों?

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (MoEF&CC) ने **पर्यावरण संरक्षण अधिनियम (EPA) के कुछ मौजदा प्रावधानों को गैर-आपराधिक बनाने से संबंधित संशोधन** पर प्रतिक्रियाएं आमंत्रित की हैं।

EPA, 1986 के बारे में

- पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 को **भारतीय संविधान के अनुच्छेद 253** के तहत लाया गया था। इसे **वर्ष 1972 में स्टॉकहोम में आयोजित मानव पर्यावरण पर संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन** के आधार पर मानव पर्यावरण के संरक्षण और सुधार के लिए उचित कदम उठाने हेतु पारित किया गया था।
  - इसने **दीर्घकालिक पर्यावरणीय सुरक्षा** के लिए रूपरेखा स्थापित किया है। साथ ही, इसने पर्यावरण के लिए खतरा पैदा करने वाली स्थितियों के विरुद्ध **त्वरित और पर्याप्त कदम उठाने की एक प्रणाली** भी निर्धारित की है।
- **प्रस्तावित संशोधन:**
  - गंभीर उल्लंघनों के मामले में **भारतीय दंड संहिता, 1860** के आपराधिक प्रावधानों के तहत कार्रवाई को जारी रखा जाए। वहीं, छोटे मामलों में विफलता या उल्लंघन या गैर-अनुपालन को दंड द्वारा निपटाया जाए
  - जुर्माने की राशि को बढ़ाकर **5 लाख रूपये** किया जाए। इसे **5 करोड़ रूपये तक** बढ़ाया जा सकता है।
  - एक वर्ष की अवधि के बाद भी **लगातार उल्लंघन** के मामलों में जुर्माना **50,000 रुपये प्रति दिन से कम नहीं** होगा। इसे **बढ़ाकर 5 लाख रूपये** भी किया जा सकता है।
  - EPA, 1986 की **धारा 17A** के तहत **पर्यावरण संरक्षण कोष** का गठन किया जाए। इसमें पर्यावरण की क्षति के लिए **न्याय-निर्णायक अधिकारी** द्वारा लगाए गए दंड संबंधी भुगतान को जमा किया जाएगा।
  - निर्णय से असंतुष्ट व्यक्तियों को राष्ट्रीय हरित अधिकरण में अपील करने की अनुमति देने के लिए **धारा 15D को जोड़ा जाएगा।**

5.6.5. पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) नियमों में संशोधन (Amendments to Environmental Impact Assessment (EIA) Rules)

सुर्ख़ियों में क्यों?

केंद्र ने पर्यावरणीय प्रभाव आकलन (EIA) नियमों में संशोधन को अधिसूचित किया है।

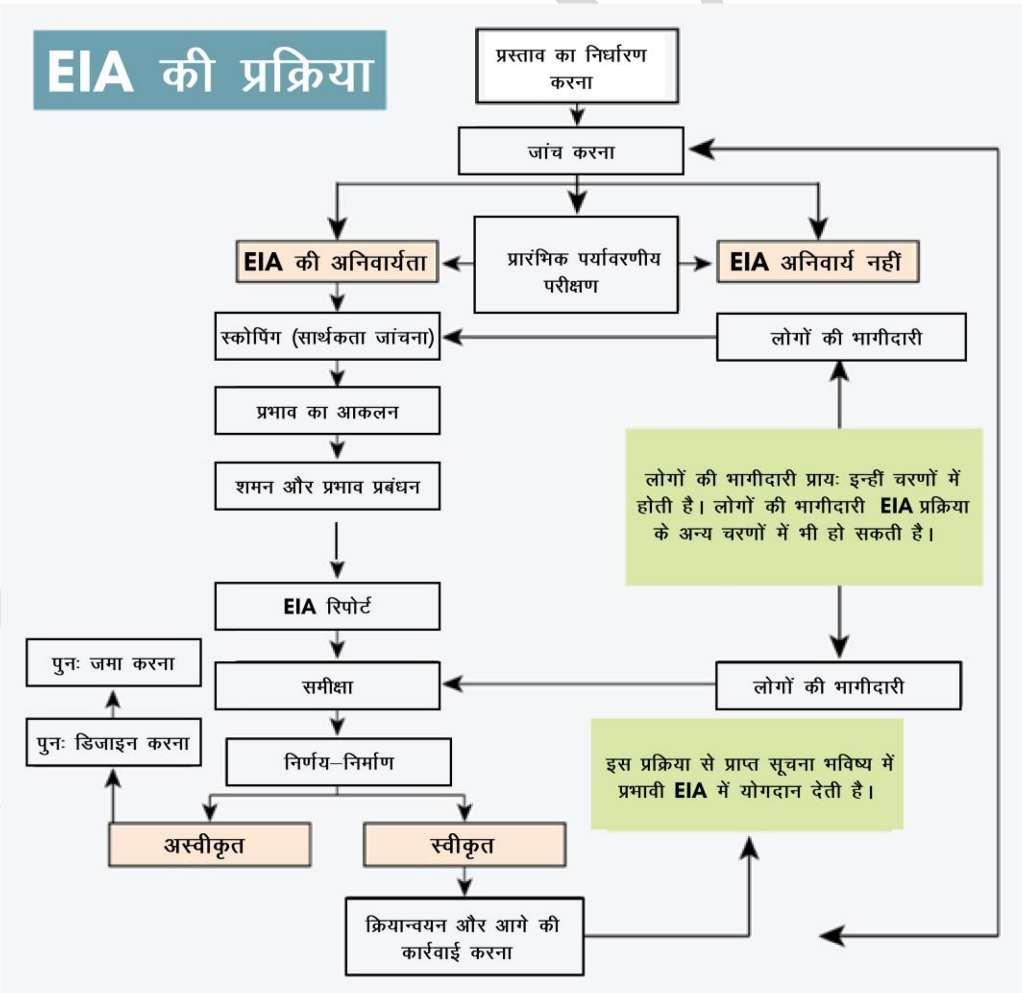
VISION IAS

EIA के बारे में

- यह एक निम्नलिखित प्रक्रिया या अध्ययन है, जिसके तहत-
  - प्रस्तावित औद्योगिक/ अवसंरचना परियोजनाओं के पर्यावरण पर प्रभाव का **पूर्वानुमान** लगाया जाता है।
  - उचित निरीक्षण किए बिना या प्रतिकूल परिणामों को ध्यान में रखे बिना अनुमोदित या प्रस्तावित गतिविधि/ परियोजना को **रोका जाता** है।
  - परियोजना के लिए उपलब्ध अलग विकल्पों की **तुलना** की जाती है और उसमें से आर्थिक एवं पर्यावरणीय लागत तथा लाभों से संबंधित सर्वोत्तम विकल्प का निर्धारण किया जाता है।
- पर्यावरण मंजूरी की आवश्यकता वाली किसी भी परियोजना को सबसे पहले **विनियामक प्राधिकरण द्वारा की जाने वाली स्क्रीनिंग और स्कोपिंग प्रक्रिया से गुजरना पड़ता है।** इसके बाद EIA रिपोर्ट का मसौदा सार्वजनिक परामर्श के लिए प्रस्तुत किया जाता है।
- **भारत ने अपने पहले EIA मानदंडों को EPA, 1986 के तहत 1994 में अधिसूचित किया था।** यह प्राकृतिक संसाधनों तक पहुंच, उनके उपयोग और प्रभावित (प्रदूषित) करने वाली गतिविधियों को विनियमित करने के लिए एक कानूनी ढांचा स्थापित करता है।
- **1994 की EIA अधिसूचना को 2006 में एक संशोधित मसौदे से प्रतिस्थापित कर दिया गया था।**

प्रस्तावित संशोधन

- संशोधित नियमों में **नियंत्रण रेखा या सीमा के 100 कि. मी. के भीतर रक्षा और सामरिक महत्व की राजमार्ग परियोजनाओं को** पर्यावरणीय मंजूरी की आवश्यकता से **छूट प्रदान की गई है।**
- इसमें **बायोमास-आधारित ऐसे विद्युत संयंत्रों के लिए छूट सीमा में भी वृद्धि की गयी है,** जो कोयले, लिग्नाइट या पेट्रोलियम उत्पादों जैसे **सहायक ईंधन का 15 प्रतिशत तक उपयोग** करते हैं।
  - साथ ही, ये नियम केवल मत्स्यन गतिविधि से जुड़े पत्तनों और हार्बर की छूट सीमा में भी बढ़ोतरी करते हैं।



  - इस अधिसूचना में **हवाई अड्डों पर टर्मिनल भवनों के विस्तार से संबंधित परियोजनाओं** को पर्यावरण मंजूरी लेने से छूट दी गई है। हालांकि, ये परियोजनाएं हवाई अड्डे के मौजूदा क्षेत्र में वृद्धि नहीं करती हैं।

5.6.6. प्राकृतिक संसाधन लेखांकन (Natural Resource Accounting: NRA)

सुर्ख़ियों में क्यों?

सरकारी लेखाकरण मानक सलाहकार बोर्ड (GASAB)[69] ने प्राकृतिक संसाधन लेखांकन (NRA)[70] पर अवधारणा-पत्र जारी किया।

NRA के बारे में

- प्राकृतिक संसाधन लेखांकन (NRA) **प्राकृतिक संपदाओं के भंडार और भंडार में बदलाव** से संबंधित एक लेखांकन प्रणाली है।
  - **प्राकृतिक संपदाओं में शामिल हैं:** बायोटा (वनस्पति और प्राणी), उप-मृदा संपदा (प्रमाणित भंडार), जल और भूमि तथा उनके जलीय एवं स्थलीय पारितंत्र।
  - संपदा लेखांकन में **34 प्रमुख खनिजों, 58 गौण खनिजों और सभी चार जीवाश्म ईंधनों का विवरण** शामिल होता है।

- इसका उद्देश्य **प्राकृतिक संसाधनों की स्थिति और उन्हें प्रभावित करने वाले परिवर्तनों** के बारे में जानकारी प्रदान करना है।
- **प्रस्तावित प्राकृतिक संसाधन लेखांकन (NRA) की मुख्य विशेषताएं**
  - NRA के प्रारूप को **पर्यावरणीय आर्थिक लेखांकन प्रणाली - केंद्रीय फ्रेमवर्क (SEEA-CF)**[71] के निर्देश को ध्यान में रखते हुए डिजाइन किया गया है। यह किसी देश की विशेष जरूरतों के अनुसार लचीलापन भी प्रदान करता है।
    - SEEA-CF को संयुक्त राष्ट्र संघ ने प्रस्तावित किया है। यह एक **अंतर्राष्ट्रीय सांख्यिकीय मानक** है। यह पर्यावरण और अर्थव्यवस्था के साथ इसके संबंधों को मापता है।
  - यह वर्ष 2022-23 से **डेटा के स्वतः संग्रह और संकलन** को सुनिश्चित करने के लिए मानक संचालन प्रक्रियाओं (SOP)[72] का प्रावधान करता है।
  - यह विशेष रिपोर्टिंग अनिवार्यताओं का प्रस्ताव करके **निजी क्षेत्रक को भी NRA के समग्र फ्रेमवर्क के तहत लाने का प्रयास** करता है।
  - इसने **लघु, मध्यम और दीर्घकालिक लक्ष्य** भी निर्धारित किए हैं। इन्हें प्राप्त करने की अवधि 10 वर्ष (2020-30) तय की गई है। ये संयुक्त राष्ट्र महासभा (2015-30) द्वारा निर्धारित सतत विकास लक्ष्यों (SDGs) के अनुरूप भी हैं।

---

[69] Government Accounting Standards Advisory Board

[70] Natural Resource Accounting

[71] System of Environmental Economic Accounting-Central Framework

[72] Standard Operating Procedures

Mains 365 – अपडेटेड स्टडी मटीरियल

5.7. आपदा प्रबंधन (Disaster Management)

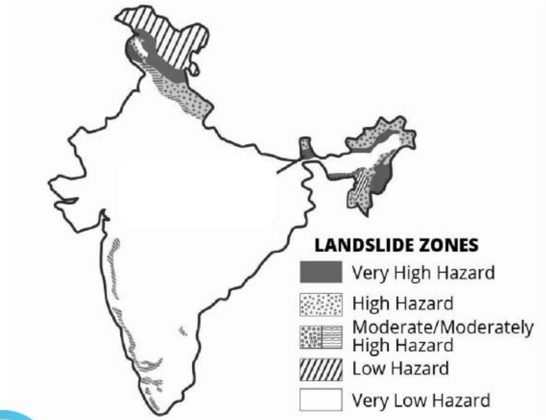
5.7.1. भारत में भूस्खलन (Landslides in India)

भारत में भूस्खलन – एक नज़र में

भूस्खलन का अर्थ चट्टान,मलबे अथवा पृथ्वी की सतह का ढाल की ओर खिसकना है।

भूस्खलन के प्रमुख कारण

- **भूवैज्ञानिक:** पृथ्वी की सतह या चट्टान का कमजोर या खंडित होना।
- **आकृति विज्ञान:** वे ढलानें जहां की वनस्पति आग या सूखे के कारण नष्ट हो जाती है, इसके प्रति अधिक संवेदनशील होती हैं।
- **मानव गतिविधियां:** वनों की कटाई, उत्खनन आदि।
- **प्रेरित करने वाले कारक:** भारी वर्षा या भूकंप के झटके।



भूस्खलन के प्रति भारत की सुभेद्यता

- बर्फ से ढके हुए क्षेत्र को **छोड़कर भारत में लगभग 12.6% भूमि क्षेत्र** (0.42 मिलियन वर्ग किमी) भूस्खलन के खतरे से ग्रस्त है।
- भारत में भूस्खलन के संभावित क्षेत्रों में **हिमालयी क्षेत्र** (प्लेट विवर्तनिक गतिविधियों के कारण, उच्च भूकंपीयता के कारण आदि) और **पश्चिमी घाट** (अधिक सांद्र वर्षा, पहाड़ियों के अधिक भार आदि के कारण) शामिल हैं।

योजनाएं/नीतियां/पहलें

- लैंडस्लिप (LANDSLIP) परियोजना के तहत GIS द्वारा **भूस्खलन पूर्व चेतावनी प्रणाली** (NEWS)।
- भारत का भूगर्भीय सर्वेक्षण देश के विभिन्न हिस्सों में **भूस्खलन संवेदनशील क्षेत्रों का मानचित्रण** करता है।
- राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) **भूस्खलन जोखिम क्षेत्र** के लिए दिशा-निर्देश जारी करता है।

प्रभाव

- **मानव के आवागमन को प्रतिबंधित** करता है। साथ ही, राजमार्ग और रेलवे लाइनों पर यातायात को अवरुद्ध करता है।
- **मानव जीवन और बुनियादी ढांचे का नुकसान।**
- इससे जनता के पुनर्वास के लिए बुनियादी ढांचे के **पुनर्निर्माण हेतु सरकार पर वित्तीय बोझ बढ़ता है।**
- **बाढ़ का खतरा बढ़ता है।**

आगे की राह

- सामुदायिक भूमि में **वनावरण में वृद्धि करना।**
- बाढ़ के प्रभावों को कम करने और भू-जल स्तर को बढ़ाने के लिए जलग्रहण क्षेत्रों में **अतिरिक्त जल एकत्रित करना।**
- **जानवरों की चराई को प्रतिबंधित करना।** इसके अलावा, बांधों या अन्य वाणिज्यिक परियोजनाओं के निर्माण जैसी **शहरीकरण गतिविधियों को भी कम करना।**
- **पूर्व चेतावनी प्रणाली और निकासी योजनाएं।**

5.7.2. आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए वैश्विक मंच 2022 (Global Platform for Disaster Risk Reduction: GP2022)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **संयुक्त राष्ट्र आपदा जोखिम न्यूनीकरण कार्यालय (UNDRR)**[73] ने इंडोनेशिया के **बाली में** GP2022 के सातवें सत्र का आयोजन किया।

---

73 UN Office for Disaster Risk Reduction

GP2022 के बारे में

GP2022, आपदा जोखिम न्यूनीकरण पर **सेंडाइ फ्रेमवर्क के कार्यान्वयन पर हुई प्रगति का आकलन और चर्चा करने** के लिए मुख्य वैश्विक मंच है।

- **'बाली एजेंडा फॉर रेजिलिएंस' में वर्णित GP2022 के मुख्य निष्कर्ष:**
    - आपदा जोखिम न्यूनीकरण (DRR) में **पूरे समाज को शामिल करने का दृष्टिकोण** अपनाने की आवश्यकता है। इसमें **"कोई भी पीछे न छूटे"** के सिद्धांत का पालन किया जाना चाहिए।
    - **विकास और वित्तीय नीतियों तथा कानून एवं योजनाओं के केंद्र** में **आपदा जोखिम न्यूनीकरण** होना चाहिए। यह सतत विकास एजेंडा, 2030 के लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायक होगा।
    - आपदा जोखिम न्यूनीकरण योजना निर्माण और कार्यान्वयन में एक **सहभागिता तथा मानवाधिकार-आधारित दृष्टिकोण अपनाना जरूरी** है। ऐसा इसलिए, क्योंकि लोग आपदाओं से अलग-अलग तरह से प्रभावित होते हैं।
    - **आपदा जोखिम न्यूनीकरण और जलवायु परिवर्तन के प्रति अनुकूलन के साझा उद्देश्य हैं-**
        - सुभेद्यता को कम करना तथा
        - क्षमता और लचीलापन (रेजिलिएंस) बढ़ाना।

5.8. भूगोल और विविध (Geography and Miscellaneous)

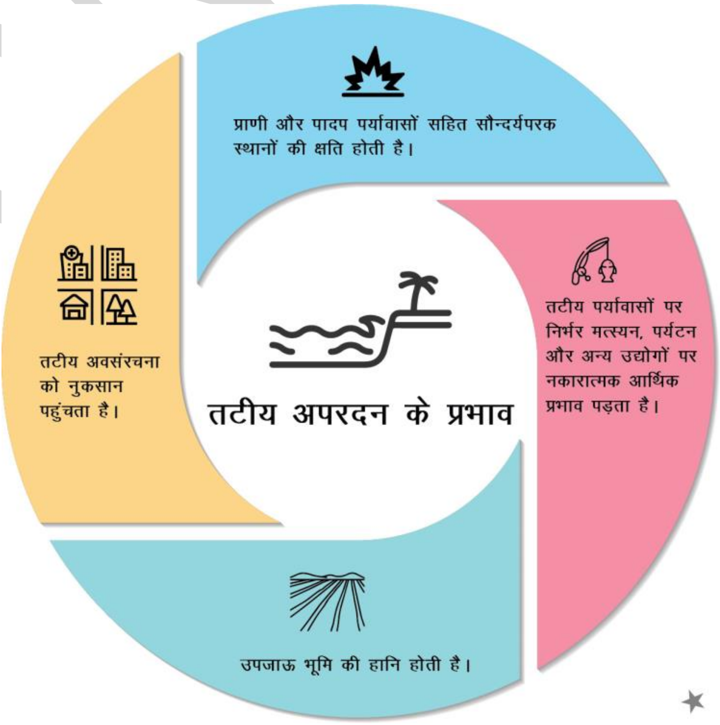
5.8.1. तटीय अपरदन (Coastline Erosion)

सुर्ख़ियों में क्यों?

पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय (MoES) के अनुसार पिछले 28 वर्षों से भारत के 34% समुद्र तट, अपरदन के अलग-अलग स्तरों का सामना कर रहे हैं।

अन्य संबंधित तथ्य

- **राष्ट्रीय तटीय अनुसंधान केंद्र (NCCR)**[74] वर्ष 1990 से **तटरेखा अपरदन की निगरानी** कर रहा है। इसके लिए यह सुदूर संवेदन डेटा और भौगोलिक सूचना प्रणाली (GIS) आधारित मैपिंग तकनीकों का उपयोग कर रहा है। NCCR, **पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय का एक संलग्न कार्यालय** है।
    - वर्ष 1990 से वर्ष 2018 की अवधि के लिए देश की मुख्य भूमि की **6907.18 कि. मी. लंबी तट रेखा का विश्लेषण** किया गया है।
    - **26% समुद्र तट का विस्तार** देखा जा रहा है, जबकि **40% स्थिर अवस्था में** है।
    - **पश्चिम बंगाल को सबसे अधिक अपरदन** का सामना करना पड़ा है। इसके बाद केरल, तमिलनाडु और गुजरात का स्थान है।



तटीय अपरदन के बारे में

- समुद्री तट रेखा के समीप तलछट और चट्टानों के **लंबी अवधि में क्रमिक रूप से कम होने को तटीय अपरदन** कहा जाता है। समुद्री लहरें, ज्वार, जल धाराएं, पवन संचालित जल आदि जैसे प्राकृतिक कारकों के कारण यह अपरदन होता है।

---

[74] National Centre for Coastal Research

- NCCR की **'भारतीय तट से सटी तटरेखा में परिवर्तन का राष्ट्रीय आकलन'** रिपोर्ट के अनुसार, **निम्नलिखित मानव गतिविधियों ने भी तटीय अपरदन को बढ़ावा दिया है:**
  - तट के समीप संरचनाओं का निर्माण,
  - समुद्र तट पर रेत खनन,
  - अपतटीय ड्रेजिंग आदि।

- **तटीय अपरदन को रोकने के लिए किए गए उपाय:**
  - भारतीय राष्ट्रीय महासागर सूचना सेवा केंद्र (INCOIS) ने **तटीय सुभेद्यता सूचकांक (CVI)** का मानचित्र तैयार किया है। यह भारतीय तटों के समुद्र स्तर में वृद्धि के प्रभावों का आकलन प्रदान करता है।
  - तटीय प्राकृतिक संसाधनों का अधिकतम सतत उपयोग सुनिश्चित करने के लिए **एकीकृत तटीय क्षेत्र प्रबंधन योजना (ICZM)** तैयार की गई है।
  - चेन्नई में **राष्ट्रीय सतत तटीय प्रबंधन केंद्र (NCSCM)** स्थापित किया गया है। यह तटीय संसाधनों और पर्यावरण के साथ-साथ तटीय क्षेत्र प्रबंधन के क्षेत्र में अनुसंधान कार्य करेगा।

5.8.2. शुष्कता विसंगति आउटलुक सूचकांक (Aridity Anomaly Outlook Index)

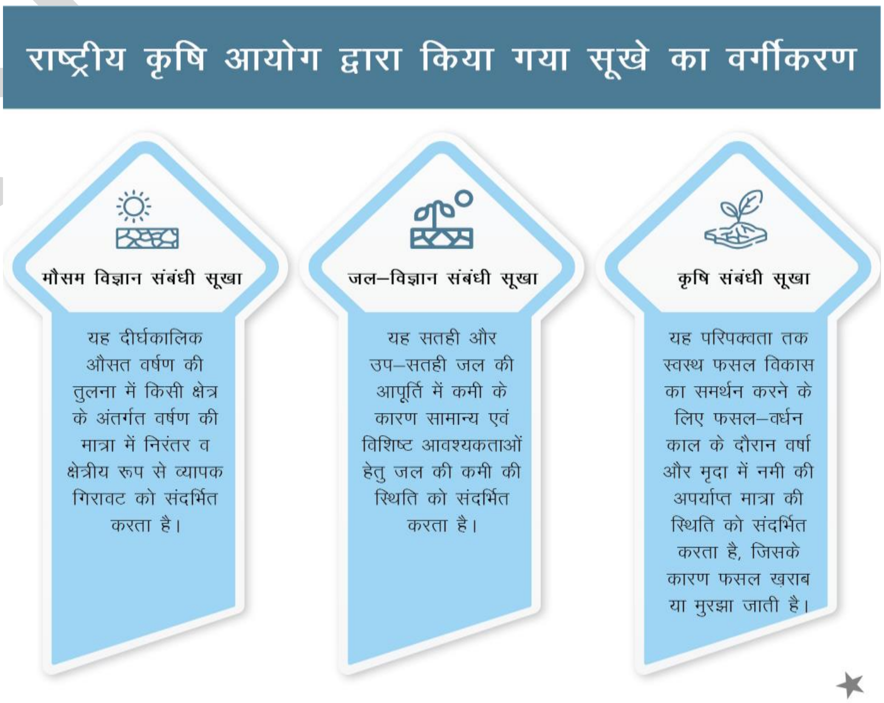
सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) द्वारा जुलाई माह के लिए शुष्कता विसंगति आउटलुक सूचकांक जारी किया गया। इसके अनुसार, पूरे भारत में कम से कम 85% जिले शुष्कता की स्थिति का सामना कर रहे हैं।

Anomaly of Aridity Index	Agricultural Drought Intensity
1 – 25	Mild
26 – 50	Moderate
> 50	Severe

शुष्कता विसंगति आउटलुक सूचकांक के बारे में

- **शुष्कता विसंगति सूचकांक: यह सामान्य मान** की तुलना में **शुष्कता सूचकांक के मान में हुए परिवर्तन को दर्शाता है।** इसको प्रतिशत में व्यक्त किया जाता है।
  - **शुष्कता सूचकांक:** यह **उपलब्ध नमी** (वर्षा और मृदा की नमी में) **की कमी** के कारण **बढ़ते पादपों द्वारा सामना किए गए जल अभाव** को दर्शाता है। इसकी गणना वार्षिक स्तर पर जल की आवश्यकता से वार्षिक स्तर पर जल की कमी या वार्षिक संभावित वाष्पन-वाष्पोत्सर्जन के प्रतिशत के रूप में की जाती है।



* इस सूचकांक के आधार पर IMD **साप्ताहिक शुष्कता विसंगति मानचित्र/रिपोर्ट तैयार करता है।** यह रिपोर्ट बढ़ते पादपों द्वारा सामना की गई नमी की कमी का आकलन करने और देश में **कृषि संबंधी सूखे की स्थिति की निगरानी करने में मदद करती है।**
    * इस सूचकांक के आधार पर एक **साप्ताहिक सूखा आउटलुक** भी जारी किया जाता है। यह आने वाले सप्ताह के दौरान देश में **संभावित सूखे की स्थिति के बारे में संकेत देता है।**

डेटा बैंक

भारत का **69%** हिस्सा शुष्क भूमि (शुष्क, अर्द्ध शुष्क और शुष्क उपार्द्र सहित) है।

* **सूचकांक के प्रमुख निष्कर्ष:**
    * **756 में से केवल 63 जिले शुष्क नहीं थे, जबकि 660 जिले अलग-अलग पैमाने** (जैसे- अल्प, मध्यम और गंभीर) **पर शुष्कता का सामना कर रहे थे।**
    * **लगभग 196 जिले सूखे की 'गंभीर' स्थिति का सामना कर रहे हैं और इनमें से 65 जिले उत्तर प्रदेश में स्थित हैं।**
    * **बिहार शुष्क परिस्थितियों का सामना करने वाले जिलों की संख्या (33) के मामले में दूसरे स्थान पर था।**

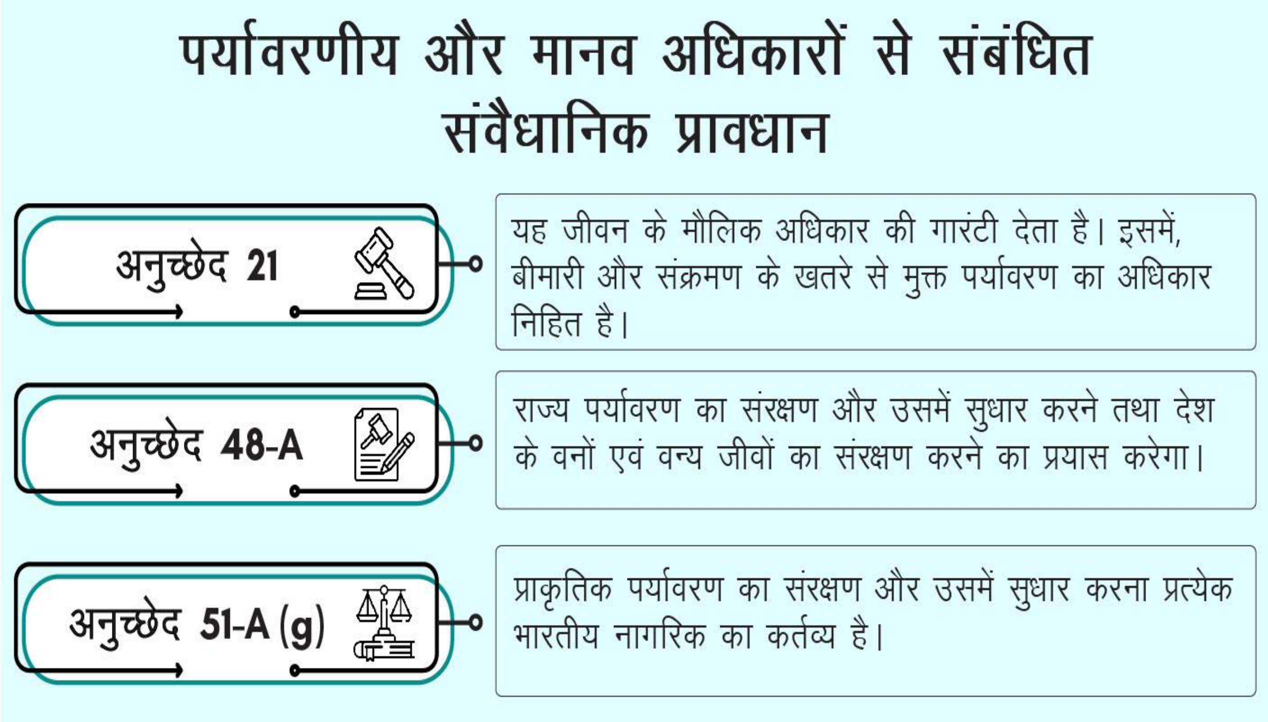
सूखे के बारे में

* शुष्क भूमि "ऐसी भूमि है, जहां **पादपों से वाष्पीकरण या वाष्पोत्सर्जन के कारण हुई जल की हानि, वहां होने वाली वर्षा की मात्रा से अधिक** होती है।"
* **भारत में शुष्क क्षेत्रों में निम्नलिखित क्षेत्रों को शामिल किया गया है:**
    * राजस्थान का मरुस्थल,
    * कच्छ का रण,
    * पंजाब और गुजरात के अर्ध-शुष्क क्षेत्र,
    * महाराष्ट्र, कर्नाटक और तमिलनाडु में पश्चिमी घाट के वृष्टि छाया प्रदेश।
* **शुष्क क्षेत्रों की मुख्य चुनौतियां:**
    * इन क्षेत्रों में **जल की कमी** है,
    * **भूजल स्तर नीचे** चला गया है,
    * **वर्षा कम** होती है, जबकि जल का अपवाह तेज है,
    * इन क्षेत्रों में **जलवायु परिवर्तन का जोखिम अधिक** है आदि।
* **शुष्क भूमि को लचीला बनाने के उपाय:**
    * फसल विविधीकरण पद्धति को अपनाना चाहिए,
    * पारंपरिक फसल किस्मों की खेती करनी चाहिए,
    * इंटर-क्रॉपिंग (अंतर सस्यन) अपनानी चाहिए,
    * मल्चिंग तकनीक पर बल देना चाहिए,
    * सूक्ष्म सिंचाई पर निर्भरता बढ़ानी चाहिए आदि।
* **प्रमुख योजनाएं:**
    * सूखा प्रवण क्षेत्र कार्यक्रम (DPAP) शुरू किया गया है,
    * राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम (NRDWP) संचालित किया जा रहा है आदि।
* **सूखे और शुष्कता के बीच अंतर:**
    * शुष्कता वस्तुतः **जलवायु का एक स्थायी अभिलक्षण** है, जबकि सूखा **बार-बार घटित होने वाला और सामान्य स्थिति की तुलना में एक अस्थायी परिवर्तन है।**
    * शुष्कता मुख्यतः कम वर्षा वाले क्षेत्रों तक ही सीमित होती है। हालांकि, **सूखा सभी जलवायु प्रकारों के अंतर्गत पड़ सकता है।** सूखे का प्रसार और गंभीरता कई कारकों पर निर्भर करते हैं। इसमें सतही और भूजल संसाधनों की स्थिति; कृषि-जलवायु विशेषताएं; स्थानीय आबादी की सामाजिक-आर्थिक सुभेद्यताओं की स्थिति आदि शामिल हैं।

5.8.3. स्वच्छ और स्वस्थ पर्यावरण तक पहुंच का सार्वभौमिक मानवाधिकार घोषित (Access to Clean and Healthy Environment as Universal Human Right)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संयुक्त राष्ट्र महासभा (UNGA)[75] ने स्वच्छ और स्वस्थ पर्यावरण तक पहुंच को सार्वभौमिक मानवाधिकार घोषित किया है।



अन्य संबंधित तथ्य

- UNGA द्वारा स्वच्छ, स्वस्थ और संधारणीय पर्यावरण के अधिकार को मानवाधिकार का दर्जा प्रदान करने का संकल्प प्रस्तुत किया गया। भारत ने इस **संकल्प के पक्ष में मतदान** किया।
    - इस संकल्प में यह भी स्वीकार किया गया है कि **स्वस्थ पर्यावरण का अधिकार मौजूदा अंतर्राष्ट्रीय कानून से संबंधित** है। साथ ही, यह इस बात की भी पुष्टि करता है कि इसके प्रसार के लिए पर्यावरण से जुड़े बहुपक्षीय समझौतों का पूर्ण कार्यान्वयन जरुरी है।
    - यह संकल्प **कानूनी रूप से बाध्यकारी नहीं** है।
    - इसे **मानवाधिकारों के सार्वभौमिक घोषणा-पत्र 1948 में शामिल नहीं** किया गया था।
- इससे पहले वर्ष 2021 में जेनेवा में **संयुक्त राष्ट्र मानवाधिकार परिषद** ने एक संकल्प पारित किया था। इस संकल्प द्वारा स्वस्थ और संधारणीय पर्यावरण तक पहुंच को सार्वभौमिक अधिकार के रूप में मान्यता प्रदान की गई थी।
    - **आज से 50 साल पहले, वर्ष 1972 में स्टॉकहोम संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण सम्मेलन आयोजित किया गया था। इसमें पर्यावरण संबंधी मुद्दों को वैश्विक स्तर पर एक महत्वपूर्ण विषय के रूप में स्वीकृति प्रदान की गई थी।**

इस संकल्प का महत्व:

- **पर्यावरणीय संबंधी नाइंसाफी और संरक्षण संबंधी अंतराल को कम करने** में मदद मिलेगी।
- यह पर्यावरणीय मानवाधिकार के समर्थक, बच्चे, युवा, महिलाएं और देशज लोग सहित विशेष रूप से सुभेद्य दशाओं में रहने वाले लोगों को **सशक्त करेगा।**
- यह संकल्प **पृथ्वी के तिहरे संकट,** अर्थात् 'जलवायु परिवर्तन, जैव विविधता को नुकसान और प्रदूषण' से निपटने के लिए महत्वपूर्ण है।
- यह देशों को अपने **पर्यावरणीय और मानवाधिकार संबंधी दायित्वों तथा प्रतिबद्धताओं के कार्यान्वयन में तेजी लाने में मदद** करेगा।

---

[75] United Nations General Assembly

5.9. अद्यतन (Updates)

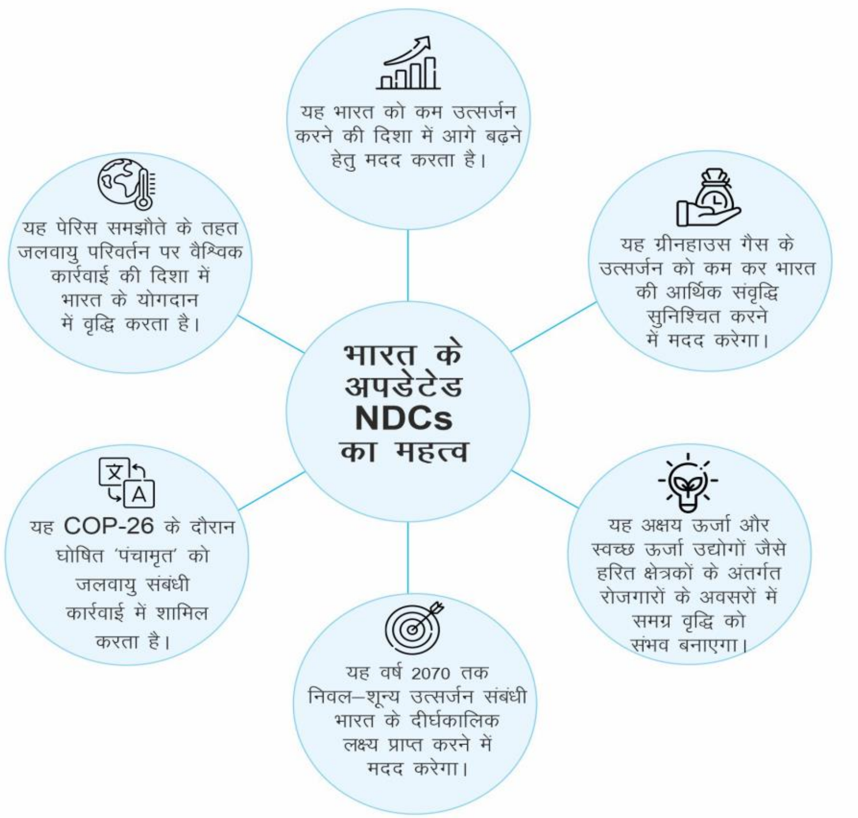
5.9.1. भारत ने अपने राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान को अपडेट किया (India Updates its Nationally Determined Contribution)

- हाल ही में, कैबिनेट ने **अपडेटेड राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDC)**[76] को मंजूरी दे दी है। अब इस अपडेटेड NDC को संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन फ्रेमवर्क सम्मेलन (UNFCCC) को भेजा जाएगा।
- **भारत के NDCs के बारे में**
  - भारत ने 2015 में UNFCCC को अपना पहला NDC प्रस्तुत किया था।
  - 2015 के NDC में आठ लक्ष्य शामिल थे। इसमें से तीन 2030 तक हासिल करने वाले मात्रात्मक लक्ष्य हैं:
    - **उत्सर्जन की तीव्रता में कमी करना,**
    - **स्थापित विद्युत क्षमता में गैर-जीवाश्म ईंधन की हिस्सेदारी में वृद्धि करना, और**
    - **अतिरिक्त वनावरण और वृक्षावरण के माध्यम से अतिरिक्त कार्बन सिंक का निर्माण करना।**

राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (NDCs) क्या हैं?

- पेरिस समझौते के तहत प्रत्येक देश को **2020 के बाद की जलवायु कार्य योजनाओं की रूपरेखा तैयार करने और उसे प्रस्तुत करने का आग्रह किया गया है।** इन कार्य **योजनाओं को NDCs के रूप में जाना जाता है।**
- ये जलवायु कार्य योजनाएं ही निर्धारित करेंगी कि विश्व पेरिस समझौते के दीर्घकालिक लक्ष्यों को प्राप्त कर सकता है या नहीं। इन लक्ष्यों में पूर्व-औद्योगिक स्तरों की तुलना में **ग्लोबल वार्मिंग को 2 डिग्री सेल्सियस से नीचे या संभवतः 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित रखना शामिल है।**
- इन्हें हर **पांच साल में UNFCCC सचिवालय में जमा किया जाता है।**
- इससे पहले, UNFCCC के कांफ्रेंस ऑफ पार्टीज (COP) के 26वें सम्मेलन के दौरान देशों द्वारा 'ग्लासगो क्लाइमेट पैक्ट' पर हस्ताक्षर किया गया था। **इसमें पक्षकारों से 2022 के अंत तक अपने NDCs में 2030 लक्ष्यों को फिर से निर्धारित और उन्हें मजबूत करने का अनुरोध किया गया था।**

- **अपडेटेड NDCs के बारे में:**
  - यह **2021-2030 की अवधि** के दौरान भारत को स्वच्छ ऊर्जा की दिशा में बढ़ने हेतु रूपरेखा प्रस्तुत करता है।
  - नए NDCs के तहत **2015 के NDCs के तीन मात्रात्मक लक्ष्यों में से निम्नलिखित दो को अपडेट किया गया है:**
    - **उत्सर्जन की तीव्रता में कमी करना,** और
    - स्थापित विद्युत क्षमता में गैर-जीवाश्म ईंधन की हिस्सेदारी में वृद्धि करना।
  - इन्हें भारत की **राष्ट्रीय परिस्थितियों** और **साझा लेकिन अलग-अलग जिम्मेदारियां एवं अपनी-अपनी क्षमता (CBDR-RC)**[77] **के सिद्धांत** पर ध्यान से विचार करने के बाद तैयार किया गया है।



[76] Nationally Determined Contribution

[77] Common But Differentiated Responsibilities and Respective Capabilities

- यह परंपराओं के साथ-साथ संरक्षण एवं संतुलन के मूल्यों पर आधारित **जीवन जीने के स्वस्थ और संधारणीय तरीके को प्रोत्साहित** तथा प्रचारित करता है। साथ ही, इसमें जलवायु परिवर्तन का मुकाबला करने की कुंजी के रूप में 'पर्यावरण के लिए जीवनशैली (लाइफ/LIFE)' जन आंदोलन को भी शामिल किया गया है।

भारत का **NDCs:** मौजूदा, संशोधित लक्ष्य एवं उनमें प्राप्त प्रगति

वर्ष 2030 के लिए लक्ष्य	मौजूदा NDC, 2015	संशोधित NDC, 2022	प्रगति
सकल घरेलू उत्पाद की उत्सर्जन तीव्रता में कमी करना	2005 के स्तर की तुलना में 33% से 35% तक की कमी करना	2005 के स्तर की तुलना में 45% तक की कमी करना	2005 के स्तर की तुलना में अनुमानित **28% की कमी दर्ज की गई है**
संचयी विद्युत उर्जा की स्थापित क्षमता में गैर–जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा का हिस्सा	40%	50%	जून–2022 तक **41.5 %** की प्राप्ति हो चुकी है
अतिरिक्त वन और वृक्ष आवरण के माध्यम से अतिरिक्त कार्बन सिंक का निर्माण करना	2.5 से 3 बिलियन टन CO_2 के समतुल्य	आरंभिक लक्ष्य के समान	अस्पष्ट

5.9.2. संसद ने भारतीय अंटार्कटिक विधेयक, 2022 पारित किया (Parliament Passed The Indian Antarctic Act, 2022)

- यह विधेयक **निम्नलिखित अंतर्राष्ट्रीय संधि, अभिसमय और प्रोटोकॉल को प्रभावी बनाता है:**
  - **अंटार्कटिक संधि,**
  - अंटार्कटिक समुद्री सजीव **संसाधनों के संरक्षण पर अभिसमय[78] और**
  - **अंटार्कटिक संधि के लिए पर्यावरण संरक्षण पर प्रोटोकॉल[79]।**
- **विधेयक की मुख्य विशेषताएं**
  - यह अंटार्कटिक संधि के किसी अन्य **पक्षकार की अनुमति या लिखित मंजूरी के बिना अंटार्कटिक में भारतीय अभियान को प्रतिबंधित** करता है।
  - **अंटार्कटिक कोष** नाम से एक निधि के गठन का प्रावधान किया गया है। इस कोष का उपयोग अंटार्कटिक अनुसंधान कार्य की बेहतरी और अंटार्कटिक पर्यावरण के संरक्षण के लिए किया जाएगा।
  - यह विधेयक **अंटार्कटिक शासन और पर्यावरण संरक्षण समिति[80]** के गठन का प्रावधान करता है। यह समिति अंतर्राष्ट्रीय कानूनों और उत्सर्जन मानकों की निगरानी, कार्यान्वयन एवं अनुपालन सुनिश्चित करेगी। साथ ही, यह परमिट प्रदान करने आदि जैसे कार्य भी करेगी।
  - यह विधेयक **भारतीय न्यायालयों के अधिकार क्षेत्र को अंटार्कटिका तक विस्तारित** करता है। यह भारतीय नागरिकों और भारतीय अभियानों में शामिल विदेशी नागरिकों द्वारा अंटार्कटिका में किए गए अपराधों के मामले में दंडात्मक प्रावधान करता है।
  - यह अंटार्कटिका की प्राकृतिक स्थितियों के समक्ष खतरा पैदा करने वाले **खनन, ड्रेजिंग और अन्य गतिविधियों को प्रतिबंधित** करता है।

5.9.3. लोक सभा ने वन्यजीव (संरक्षण) संशोधन विधेयक, 2021 पारित किया (Lok Sabha Passed The Wildlife (Protection) Amendment Bill, 2021)

- यह **विधेयक वन्य जीव (संरक्षण) अधिनियम, 1972** में संशोधन करेगा। यह अधिनियम वन्य-जीवों, पक्षियों और पादपों के संरक्षण को विनियमित करता है।

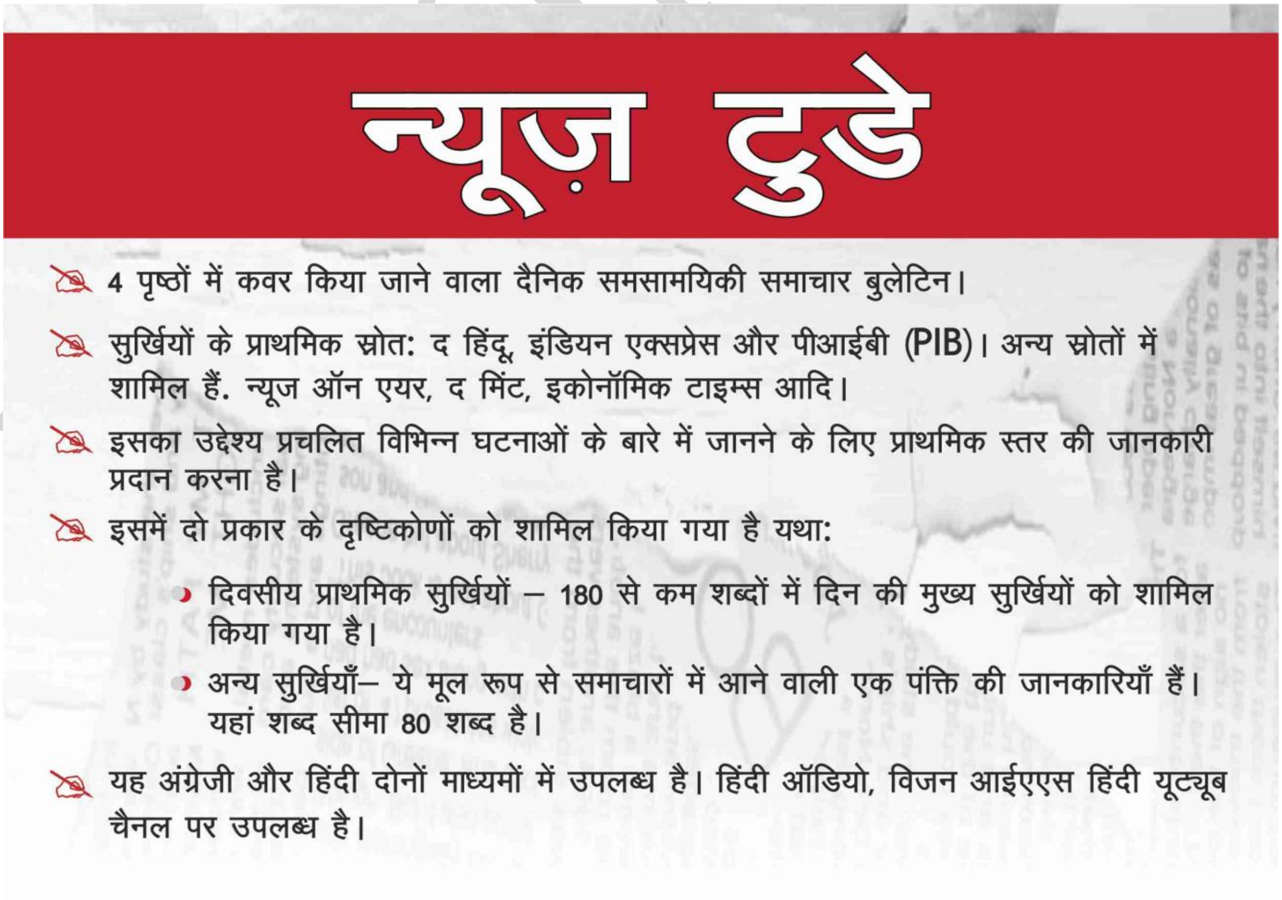
---

[78] Convention on the Conservation of Antarctic Marine Living Resources

[79] Protocol on Environmental Protection to the Antarctic Treaty

[80] Committee on Antarctic Governance and Environmental Protection

- **विधेयक के प्रमुख प्रावधान**
    - **वन्य जीवों एवं वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों के अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर अभिसमय (CITES) का अनुपालन:** इसके संबंध में विधेयक में निम्नलिखित प्रावधान किए गए हैं:
        - केंद्र सरकार नमूनों (Specimens) के **व्यापार को मंजूरी देने के लिए** एक **प्रबंधन प्राधिकरण** का गठन करेगी।
        - केंद्र सरकार व्यापार किए जा रहे नमूनों के अस्तित्व पर पड़ने वाले प्रभावों के संबंध में सलाह देने के लिए एक **वैज्ञानिक प्राधिकरण** का भी गठन करेगी।
    - **6 की जगह 4 अनुसूचियां:** विशेष रूप से संरक्षित जीवों के लिए 2 अनुसूचियां, पादपों के लिए 1 अनुसूची और CITES में शामिल प्रजातियों के लिए एक अलग अनुसूची होगी। पीड़कजंतुओं (वर्मिन) से संबंधित अनुसूची को हटा दिया गया है।
    - **आक्रामक विदेशी प्रजातियां:** यह विधेयक केंद्र सरकार को आक्रामक विदेशी प्रजातियों के **आयात, व्यापार, रख-रखाव या प्रसार को विनियमित या प्रतिबंधित करने का अधिकार** देता है।
    - **अभयारण्यों का नियंत्रण:** राज्य के सभी अभयारण्यों को नियंत्रित, प्रबंधित और रख-रखाव करने की जिम्मेदारी मुख्य वन्यजीव वार्डन को सौंपी गई है।
    - **कंज़र्वेशन रिजर्व:** राज्य/ केंद्र सरकारें वनस्पतियों और जीवों के संरक्षण के लिए राष्ट्रीय **उद्यानों एवं अभयारण्यों के आस-पास के क्षेत्रों को कंज़र्वेशन रिज़र्व घोषित** कर सकती हैं।
    - **बंदी (कैप्टिव) प्राणियों को सौंपना:** यह विधेयक किसी भी व्यक्ति को स्वेच्छा से किसी भी बंदी प्राणी या प्राणी उत्पाद को मुख्य वन्यजीव वार्डन को सौंपने का प्रावधान करता है।



6. सामाजिक मुद्दे (Social Issues)

6.1. राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP), 2020 {National Education Policy (NEP), 2020}

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, केंद्रीय गृह मंत्री ने राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 की दूसरी वर्षगांठ पर कई पहलों की शुरुआत की है।

शुरू की गई प्रमुख पहलें

- **प्रौद्योगिकी प्रदर्शन के लिए IKS-MIC कार्यक्रम की शुरुआत:** इसे भारतीय पारंपरिक ज्ञान प्रणालियों से प्रेरित एवं विकसित उत्पादों और प्रक्रियाओं के विकास को बढ़ावा देने के लिए शुरू किया गया है।
- **राष्ट्रीय नवाचार और उद्यमिता नीति:** इसका उद्देश्य स्कूलों में विचार एवं समाधान तथा नवाचार और उद्यमिता (IIE) की संस्कृति को बढ़ावा देना है।
- **IGNOU के साथ स्किल इंडिया भागीदारी:** इसे प्रधान मंत्री कौशल विकास योजना के तहत तीन वर्षीय डिग्री प्रोग्राम उपलब्ध कराने और स्किल हब की स्थापना के लिए आरंभ किया गया है।
- **विज्ञान और गणित हेतु 750 वर्चुअल लैब्स व 75 स्किलिंग ई-लैब्स की स्थापना:** सिमुलेटेड लर्निंग के परिवेश को बढ़ावा देने के लिए इन्हें वर्ष 2022-23 में स्थापित किया जाएगा।
- विभिन्न क्षेत्रों के तहत **राष्ट्रीय कौशल योग्यता फ्रेमवर्क** (NSQF)[81] के अनुरूप सौ से अधिक भावी कौशल योग्यताओं को विकसित किया जाएगा।
- **स्कूल प्रमुखों और शिक्षकों की समग्र उन्नति के लिए राष्ट्रीय पहल (NISHTHA)[82] तथा प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल और शिक्षा (ECCE)[83]:** इसका उद्देश्य आंगनबाड़ियों में उच्च गुणवत्ता वाले ECCE शिक्षकों का एक प्रारंभिक कैडर तैयार करना है।

81 National Skills Qualifications Framework

82 National Initiative for School Heads and Teachers Holistic Advancement

राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020 के तहत मुख्य विनिर्देश

विद्यालयों के लिए

10+2 से लेकर 5+3+3+4 तक

पुरानी शिक्षा नीति के तहत 10+2 प्रणाली में कक्षा 1 से 10 (आयु 6–16 वर्ष) और तत्पश्चात कक्षा 11–12 (आयु 16–18 वर्ष) तक की स्कूली शिक्षा को समाहित किया गया था। इसके स्थान पर NEP–2020 के अंतर्गत अब पांच वर्षों की बुनियादी शिक्षा, प्रिपरेटरी स्टेज में 3 वर्ष, मिडिल स्कूल स्टेज में 3 वर्ष और सेकेंडरी स्टेज में 4 वर्ष तक की स्कूली शिक्षा को समाहित किया गया है।

बहु विषयक

सभी संकायों में विषयों को चुनने का लचीलापन; सभी विषयों को प्रवीणता के दो स्तरों पर प्रस्तुत किया जाएगा।

बोर्ड परीक्षा प्रणाली में लचीलापन

बोर्ड परीक्षा केवल मुख्य दक्षताओं का परीक्षण करने के लिए मॉड्यूलर (वस्तुनिष्ठ और व्यक्तिपरक) बन सकती है और इसे वर्ष में दो बार आयोजित किया जाएगा।

बहुभाषा

कक्षा 8 तक शिक्षा के माध्यम के रूप में स्थानीय भाषा को वरीयता के साथ त्रिभाषा नीति जारी रखना।

बैग रहित दिवस

स्कूली छात्रों के पास एक वर्ष में 10 बस्ता–रहित (Bag-less) दिवस होंगे, जिसके दौरान उन्हें उनके पसंद के व्यवसाय (अर्थात् अनौपचारिक इंटर्नशिप) के संपर्क में लाया जाएगा।

कॉलेज के लिए

SAT की तरह ही कॉलेज परीक्षा

राष्ट्रीय परीक्षा एजेंसी वर्ष में दो बार सामान्य कॉलेज प्रवेश परीक्षा आयोजित करेगी।

4 वर्षीय स्नातक

4 वर्षीय बहु–विषयक स्नातक कार्यक्रम को प्राथमिकता दी जाएगी; मिड–टर्म में ड्रॉप आउट करने वाले छात्रों को क्रेडिट दिया जाएगा, जिससे वे कुछ समय के अंतराल के बाद डिग्री पूर्ण करने का विकल्प चुन सकते हैं।

कोई संबद्धता नहीं

आगामी 15 वर्षों में कॉलेजों को डिग्री देने की श्रेणीबद्ध स्वायत्तता दी जाएगी। विश्वविद्यालयों से संबद्धता समाप्त होगी। डीम्ड विश्वविद्यालय का दर्जा प्रदान नहीं किया जाएगा।

शुल्क सीमा

उच्चतर शिक्षा के निजी संस्थानों द्वारा लिए जाने वाले शुल्क की सीमा निर्धारित करने का प्रस्ताव किया गया है।

वैश्विक पहुंच

वैश्विक अग्रणी विश्वविद्यालयों को भारत में आने की सुविधा दी जाएगी। शीर्ष भारतीय संस्थानों को वैश्विक स्तर पर विस्तार करने के लिए प्रोत्साहित किया जाएगा।

- **स्कूलों में 75 भारतीय खेलों का शुभारंभ:** PT शिक्षकों के माध्यम से प्रत्येक माह स्कूलों में मौसम के अनुसार उपयुक्त भारतीय खेल शुरू किये जायेंगे।
- **राष्ट्रीय पाठ्यक्रम की रूपरेखा (NCF)[84] के लिए सार्वजनिक परामर्श सर्वेक्षण:** इस सर्वेक्षण को 23 भाषाओं में एक सार्वजनिक परामर्श सर्वेक्षण आयोजित करने हेतु आरंभ किया गया है। इसके तहत 1 करोड़ लक्षित उत्तरदाताओं/नागरिकों के साथ NCF के विकास के लिए आकड़ों को एकत्रित और सुझाव प्राप्त करने हेतु प्रयास किया जाएगा।

NEP 2020 के बारे में

- इसे **NEP, 1986** (1992 में संशोधित) को **प्रतिस्थापित करने के लिए** लांच किया गया था। इसका उद्देश्य **भारत को एक जीवंत एवं ज्ञान संपन्न समाज में परिवर्तित करना है। साथ ही, ज्ञान के क्षेत्र में वैश्विक महाशक्ति के रूप में** भारत को स्थापित करना है। इस उद्देश्य को स्कूली और कॉलेज शिक्षा दोनों को 21वीं सदी की आवश्यकताओं के अनुकूल, अधिक समग्र, लचीला तथा बहु-विषयक बनाकर पूरा किया जाएगा।
- **इसे पहुंच, निष्पक्षता, गुणवत्ता, वहनीयता और जवाबदेही के आधारभूत स्तंभों के आधार पर तैयार किया गया है।** साथ ही, इस नीति को सतत विकास **एजेंडा 2030 के अनुरूप विकसित** किया गया है।

83 Early Childhood Care and Education

84 National Curriculum Framework

NEP, 2020 के तहत अब तक की गई पहलें

- **स्कूली शिक्षा:** राष्ट्रीय संचालन समिति के मार्गदर्शन में राष्ट्रीय पाठ्यक्रम की रूपरेखा को विकसित करने हेतु प्रयास किए जा रहे हैं। स्कूली शिक्षा में, बालवाटिका में गुणवत्तापूर्ण ECCE का संचालन, **निपुण भारत**[85] जैसी पहलों को अधिगम परिणामों के लिए अपनाया जा रहा है। साथ ही अधिगम परिणामों को बढ़ावा देने के संदर्भ में विद्या प्रवेश, परीक्षा सुधार और कला-एकीकृत शिक्षा, खिलौना-आधारित शिक्षाशास्त्र आदि जैसी अभिनव शिक्षण पहलों को भी अपनाया जा रहा है।
- **भारतीय भाषाओं का प्रचार:** राष्ट्रीय परीक्षा एजेंसी (NTA)[86] ने 13 भाषाओं में JEE परीक्षा आयोजित की है। अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (AICTE)[87] ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI)-आधारित अनुवाद ऐप विकसित किया है तथा अध्ययन सामग्री का भारतीय भाषाओं में अनुवाद किया जा रहा है।
- **मल्टी मॉडल शिक्षा:** स्वयं (SWAYAM), दीक्षा (DIKSHA), स्वयं-प्रभा (SWAYAM PRABHA), आभासी लैब (Virtual Labs) और अन्य ऑनलाइन संसाधन पोर्टल्स द्वारा नेत्रहीनों के लिए सांकेतिक भाषा व ऑडियो प्रारूपों सहित कई भारतीय भाषाओं में अध्ययन सामग्री प्रदान की जा रही है। एक कार्यक्रम में ऑनलाइन सामग्री की अनुमत सीमा को भी बढ़ाकर 40% कर दिया गया है।
- **उच्चतर शिक्षा में बहुविषयकता:** लचीलेपन और आजीवन सीखने के लिए मल्टीपल एंट्री-एग्जिट के साथ-साथ डिजिलॉकर प्लेटफॉर्म पर एकेडमिक बैंक ऑफ़ क्रेडिट की सुविधा को शुरू किया गया है। इसके अतिरिक्त UGC ने भी कुछ दिशा-निर्देश प्रकाशित किए हैं। इसके अनुसार छात्र एक साथ दो शैक्षणिक कार्यक्रम में भाग ले सकते हैं।
- **नवाचार और स्टार्टअप:** NEP के साथ संरेखित 'नवाचार उपलब्धियों पर संस्थानों की अटल रैंकिंग' (ARIIA)[88] को वर्ष 2021 में अनुसंधान, इन्क्यूबेशन और स्टार्टअप की संस्कृति के निर्माण हेतु आरम्भ किया गया था।

आगे की राह

वित्तीय संसाधन: कंपनियों को शिक्षा क्षेत्र में निवेश करने के लिए निगमित सामाजिक उत्तरदायित्व (CSR) निधि का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। पूर्व छात्रों द्वारा दिए जाने वाले धन पर कर आरोपित नहीं किया जाना चाहिए। हार्वर्ड और MIT की तरह, भारत के उच्चतर शिक्षण संस्थानों को भी कल्याण कोष (endowment funds) स्थापित करने और बहुराष्ट्रीय निगम में हिस्सेदारी रखने की अनुमति दी जानी चाहिए।

- **सहभागी दृष्टिकोण:** NEP के कार्यान्वयन के लिए राज्य, जिला, उप-जिला और ब्लॉक स्तर पर निजी क्षेत्र सहित प्रमुख हितधारकों के मध्य साझी जिम्मेदारी को बढ़ावा देने तथा स्वामित्व निर्माण हेतु प्रयास किए जाने चाहिए।
- **विनियामक संस्था:** मौजूदा विनियामक प्रणाली के रूपांतरण हेतु भारतीय उच्चतर शिक्षा आयोग (HECI)[89] को NEP में शामिल किया गया है। हालांकि, अति शीघ्र इस निकाय को स्थापित किया जाना चाहिए।

---
85 समझ के साथ पढ़ने तथा संख्या गणना में निपुणता के लिए राष्ट्रीय पहल

86 National Testing Agency

87 All India Council for Technical Education

88 Atal Ranking of Institutions on Innovation Achievements

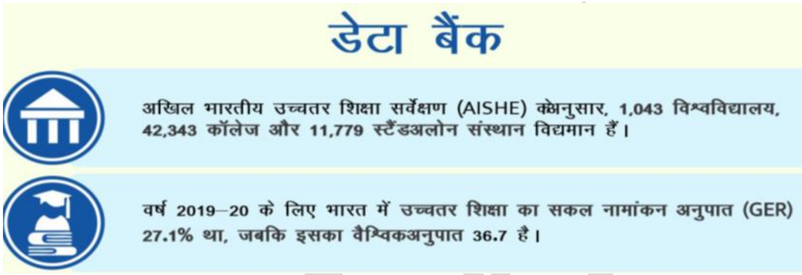
89 Higher Education Commission of India

- **शिक्षा संबंधी परिषद:** GST परिषद के समान, शिक्षा पर भी एक परिषद का गठन किया जाना चाहिए। यह परिषद, कार्यान्वयन के मुद्दों पर चर्चा करने और उनका समाधान करने के लिए एक मंच के रूप में कार्य कर सकती है।
- **निजी क्षेत्रक को विनियमित करना:** सरकार और विनियामक निकायों के लिए अनिवार्य रूप से एक व्यावहारिक संस्थागत तंत्र का निर्माण किया जाना चाहिए। यह निजी क्षेत्रक के योगदान का उपयोग करने और उन्हें NEP प्रक्रिया में समान भागीदार के रूप में मान्यता प्रदान करने में मदद करेगा।
- **महामारी के बाद उत्पन्न हुए अधिगम अंतराल को कम करना: इसके तहत विशेष रूप से स्कूली बच्चों पर विशेष ध्यान दिया जा सकता है जो लर्निंग कर्व के स्तर पर पीछे रह गए हैं।**

6.1.1. भारत में उच्चतर शिक्षा की गुणवत्ता (Quality of Higher Education in India)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में शिक्षा, महिलाओं, बच्चों, युवा कार्य और खेल संबंधी संसदीय स्थायी समिति ने 'शिक्षा मानकों की समीक्षा, मान्यता प्रक्रिया, अनुसंधान, परीक्षा सुधार और शैक्षणिक परिवेश' पर एक रिपोर्ट प्रस्तुत की है।



भारत में उच्चतर शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार के लिए की गई अन्य प्रमुख पहलें

राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020: इसका उद्देश्य शिक्षा क्षेत्र में व्यापक सुधार लाकर "भारत को ज्ञान के क्षेत्र में वैश्विक महाशक्ति" के रूप में स्थापित करना है।

- **स्वयं (SWAYAM):** भारत का यह मैसिव ओपन ऑनलाइन कोर्स (MOOC) प्लेटफॉर्म लगभग सभी विषयों पर मुफ्त ऑनलाइन पाठ्यक्रम प्रदान करता है।
- **उच्चतर शिक्षा वित्तपोषण एजेंसी (HEFA)[90], 2018:** यह शिक्षा मंत्रालय और केनरा बैंक का एक संयुक्त उद्यम है। यह शिक्षा के लिए बाजार से धन, दान और CSR फंड को एकत्रित करती है। साथ ही, यह इन निधियों का उपयोग भारत के प्रमुख उच्चतर शिक्षण संस्थानों में शैक्षिक बुनियादी ढांचे के अनुसंधान और विकास के लिए करती है।

- **HEFA द्वारा वित्त पोषित रिवाइटलाइज इंफ्रास्ट्रक्चर एंड सिस्टम इन एजुकेशन (RISE) योजना:** इसका उद्देश्य प्रमुख शैक्षणिक संस्थानों में अनुसंधान और संबंधित बुनियादी ढांचे में निवेश को बढ़ाना है।
- **पीएम रिसर्च फेलोशिप (PMRF) योजना:** इसे तकनीकी अनुसंधान की गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए आरंभ किया गया था।

90 Higher Education Financing Agency

- **वैश्विक अकादमिक नेटवर्क पहल (GIAN)**[91] **और VAJRA/वज्र (विजिटिंग एडवांस ज्वाइंट रिसर्च):** इन योजनाओं को अंतर्राष्ट्रीय निकायों को आकर्षित करने हेतु शुरू किया गया था।
- **स्टडी इन इंडिया कार्यक्रम:** इसका उद्देश्य अंतर्राष्ट्रीय छात्रों के लिए भारत को एक प्रमुख शिक्षा केंद्र के रूप में स्थापित करना है।

आगे की राह

- **वित्तपोषण:** NEP, 2020 द्वारा अधिदेशित शिक्षा व्यय (सकल घरेलू उत्पाद का 6%) को धीरे-धीरे बढ़ाया जाना चाहिए। व्यक्तियों, पूर्व छात्रों और संस्थानों द्वारा दिए जाने वाले दान को 100% कर कटौती योग्य होना चाहिए। दानकर्ता की कुल कर योग्य आय में से दान की राशि घटाई जानी चाहिए, जिससे दानकर्ता को अंततः कम कर देना पड़े।
    - **शिक्षा को विनिर्माण क्षेत्र के समान वरीयता** दी जानी चाहिए। इससे उच्चतर शिक्षा से जुड़े बुनियादी ढांचे के निर्माण के लिए बैंकों तथा वित्तीय संस्थान के ऋणों तक पहुंच प्राप्त करने में मदद मिलेगी।`
    - कॉर्पोरेट क्षेत्र से धन लाने के लिए **उद्योग-अकादमिक सहयोग को बढ़ावा** दिया जाना चाहिए।

- **शिक्षण पद्धति:** पाठ्यक्रम की समीक्षा और इसे अपडेट करने के लिए एक स्थायी तंत्र उपलब्ध कराया जाना चाहिए।
    - साथ ही, हाइब्रिड प्रारूप में बाधा रहित शिक्षा प्रदान करने के लिए स्थापित उपग्रह प्रौद्योगिकियों के उपयोग पर विचार किया जाना चाहिए। हाइब्रिड प्रारूप को वर्तमान में **फिजिटल (फिजिकल प्लस डिजिटल)** के रूप में संदर्भित किया जाता है।
- **मान्यता:** मान्यता के महत्व को ध्यान में रखते हुए (जैसाकि यह मानकीकरण और न्यूनतम मापदंडों को अपनाने पर जोर देता है) संस्थानों को मान्यता प्रणाली के तहत लाने के लिए और अधिक प्रोत्साहन प्रदान किया जाना चाहिए। साथ ही, बहुलता और केंद्रीकरण को कम किया जाना चाहिए।
- **विनियामकीय सुधार:** राज्य सरकारों और केंद्र सरकार के संयुक्त प्रयासों के माध्यम से सिंगल विंडो सिस्टम को विकसित किया जाना चाहिए। इससे विभिन्न विनियामक प्राधिकरणों की अनुमोदन प्रक्रिया में तेजी आएगी। साथ ही, इससे निजी/डीम्ड/अन्य विश्वविद्यालयों की प्रमाणन आवश्यकता को शीघ्रता से पूरा किया जा सकेगा।
    - **एडटेक (Edtechs) के लिए, ऑनलाइन पाठ्यक्रम शुरू करने संबंधी मानदंडों में सुधार** करना चाहिए। साथ ही, विनियामक निकायों को मौजूदा सर्वोत्तम प्रथाओं के अनुरूप समायोजित करने के लिए उन्हें अपडेट किया जाना चाहिए।
- **नवोन्मेषकों को समर्थन:** CAG और वित्त मंत्रालय के परामर्श से एक तंत्र विकसित किया जाना चाहिए। इससे सरकारी निविदा से संबंधित बोली प्रक्रिया में नवोन्मेषकों और इनक्यूबेटर्स के सुगम प्रवेश को सुनिश्चित किया जा सकेगा। ऐसे नवोन्मेषकों और उद्यमियों को अवसर प्रदान करने से उन्हें कड़ी प्रतिस्पर्धा का सामना करने में मदद मिलेगी।
- **शिक्षा संकायों (फैकल्टी) की गुणवत्ता को बढ़ाना:** यह शैक्षणिक नियोजन व भर्ती के तरीकों में सुधार करके किया जा सकता है। इन तरीकों में हेडहंटिंग (नियोजन हेतु श्रेष्ठ व्यक्तियों की पहचान करना), प्रतिधारण रणनीति आदि शामिल हैं।

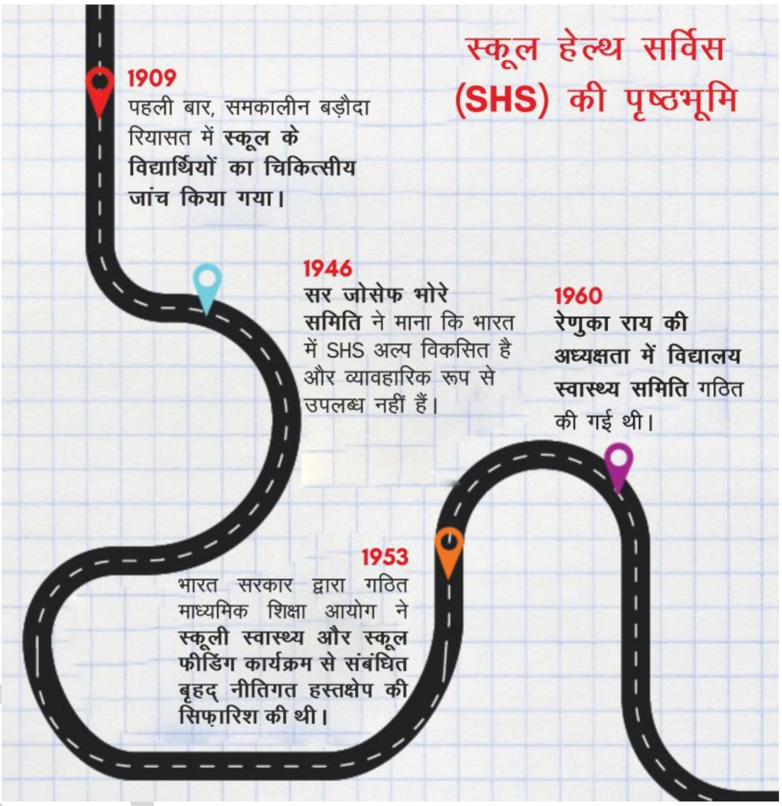
[91] Global Initiative of Academic Networks

- **संस्थागत नेतृत्व कार्यक्रम:** अधिक प्रभावी संस्थागत नेतृत्व सुनिश्चित करने के क्रम में उच्चतर शिक्षा संस्थानों के कुलपतियों, प्रधानाचार्यों और शासी निकायों के सदस्यों की निर्णयन क्षमता के विकास पर जोर देना चाहिए। साथ ही, विभिन्न स्तरों पर संरचित शैक्षणिक कार्यक्रमों को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।

6.1.2. विद्यालय स्वास्थ्य सेवाएं (School Health Services: SHS)

सुर्ख़ियों में क्यों?

कोविड-19 महामारी के चलते लंबे समय तक स्कूलों के बंद रहने के बाद, हाल ही में, समस्त भारत में स्कूली शिक्षा को आरंभ करने के लिए पुनः स्कूलों को खोल दिया गया है।



SHS के बारे में

- **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO)** के अनुसार, SHS का संबंध उन स्वास्थ्य सेवाओं से है, जो **स्वास्थ्य कर्मी द्वारा प्राथमिक या माध्यमिक शिक्षा में नामांकित छात्रों को** प्रदान की जाती हैं। ऐसी सेवाएं स्कूल परिधि में ही या स्कूल के बाहर स्थित स्वास्थ्य सेवा केंद्रों पर प्रदान की जाती हैं।
    - हालांकि, SHS को **स्थानीय ज़रूरतों के मूल्यांकन** के आधार पर डिजाइन किया जाना चाहिए। साथ ही, इसमें निम्नलिखित घटकों जैसे:
        - स्वास्थ्य संवर्द्धन,
        - स्वास्थ्य शिक्षा तथा
        - उपयुक्त देखभाल और/या परामर्श एवं सहायता को बढ़ावा देने वाली स्क्रीनिंग व्यवस्था को भी शामिल किया जाना चाहिए।

विद्यालयी स्वास्थ्य सेवाओं से संबंधित मुद्दे:

- **अनुपयुक्त नीति:** विद्यालय स्वास्थ्य सेवाओं पर पर्याप्त नीतिगत ध्यान नहीं दिया जाता है। ऐसा इसलिए है, क्योंकि स्वास्थ्य-देखभाल ज़रूरतों को अक्सर चिकित्सा-देखभाल के समतुल्य रखकर देखा जाता है।
- **ज्ञान का अभाव:** कुशल और प्रभावी SHS के क्रियान्वयन से जुड़े आवश्यक घटकों के प्रति सीमित व अस्पष्ट समझ SHS के वितरण को बाधित कर सकती है।
- **बजट संबंधी बाध्यताएं:** बजट संबंधी बाध्यताओं के कारण कुछ स्थानीय स्कूलों में स्कूल नर्सिंग की सुविधा को समाप्त कर दिया गया है।

विद्यालयी स्वास्थ्य सेवाओं को बढ़ावा देने के लिए उठाए गए कदम:

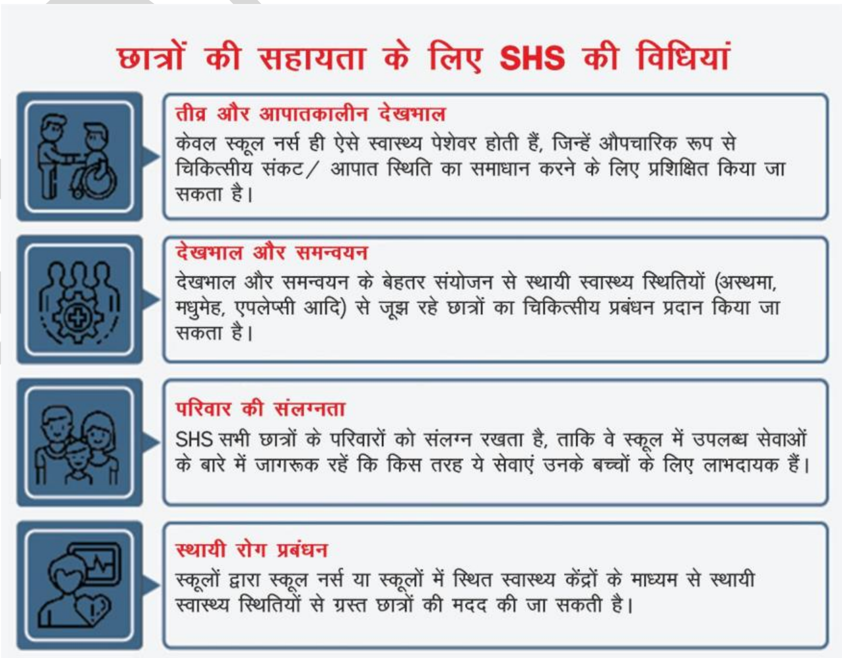
- **फोकसिंग रिसोर्सेज़ ऑन ईफेक्टिव स्कूल हेल्थ (FRESH):** यह यूनेस्को, यूनिसेफ, विश्व स्वास्थ्य संगठन और विश्व बैंक द्वारा संयुक्त रूप से जारी किया गया एक अंतर-एजेंसी फ्रेमवर्क है। इसमें चार प्रमुख क्षेत्रों (Core areas) और तीन सहायक रणनीतियों को शामिल किया गया है:
    - प्रमुख क्षेत्रों के तहत **SHS की मदद से विद्यालयी स्वास्थ्य नीतियों पर विशेष ध्यान** केंद्रित करने का प्रयास किया गया है। जैसे- जल, स्वच्छता और पर्यावरण; कौशल आधारित स्वास्थ्य शिक्षा तथा विद्यालय आधारित स्वास्थ्य एवं पोषण सेवाएं।

- ○ सहायक रणनीतियों के तहत **शिक्षा और स्वास्थ्य क्षेत्रकों के मध्य सहभागिता, सामुदायिक सहभागिता तथा विद्यार्थियों की प्रतिभागिता** के प्रोत्साहन पर जोर दिया गया है।

- **राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति (NHP)[92]:** इसके तहत पाठ्यक्रम में स्वास्थ्य शिक्षा का समावेश किया गया है। इसके माध्यम से स्कूलों में स्वच्छता और स्वास्थ्य प्रणालियों को प्रोत्साहित किया जाएगा।
- **राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP)[93]:** इसमें 100% टीकाकरण लक्ष्य की प्राप्ति के मद्देनजर, स्कूल जाने वाले सभी विद्यार्थियों के लिए नियमित स्वास्थ्य चेकअप को अनिवार्य किया गया है। इसकी निगरानी के लिए बच्चों को एक स्वास्थ्य कार्ड प्रदान किया जाएगा।
- **विद्यालयी स्वास्थ्य कार्यक्रम (SHP)[94]:** यह आयुष्मान भारत के तहत शुरू किया गया एक कार्यक्रम है। इसकी मदद से **स्कूली छात्रों को उनकी आयु और समझ के हिसाब से स्वास्थ्य और पोषण संबंधी जानकारी** प्रदान की जाएगी।

आगे की राह

- **SHS को मज़बूत बनाना:** प्रत्येक राज्य को **SHS की स्थिति का निरीक्षण करके इसे मजबूत बनाने और उसमें सुधार करने के लिए दिशा-निर्देश** जारी करने चाहिए। इसके लिए विस्तृत समयावधि प्रदान की जानी चाहिए और समर्पित बजट आवंटन का प्रावधान करना चाहिए।
- **विस्तृत सेवाओं पर ध्यान केंद्रित करना:** ये सेवाएं कार्यात्मक रेफरल लिंकेज के साथ व्यापक, निवारक, संवर्धक और उपचारात्मक सेवाएं प्रदान करने के लिए विद्यालयों की मौजूदा स्वास्थ्य अवसंरचना में निहित होनी चाहिए। साथ ही, स्कूली शिक्षकों द्वारा स्वास्थ्य संबंधी चर्चाओं (किशोरों के लैंगिक स्वास्थ्य, मासिक-धर्म के दौरान स्वच्छता आदि के संबंध में) को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।



---

92 National Health Policy

93 National Education Policy

94 School Health Program

  - रेफरल लिंकेज स्वास्थ्य सेवाओं की एक ऐसी कड़ी है, जिसके तहत मरीज़ों को उनकी रोग गंभीरता के हिसाब से अन्य बेहतर स्वास्थ्य सुविधाओं/संस्थानों में रेफ़र किया जाता है।
- **अन्य पहलें:** SHS के तहत निजी स्कूलों व ऑनलाइन परामर्श को शामिल किया जाना चाहिए। इसके अतिरिक्त, मानसिक स्वास्थ्य संबंधी मुद्दों से जुड़े कलंक को समाप्त करना चाहिए तथा अभिभावकों की भागीदारी आदि को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए।

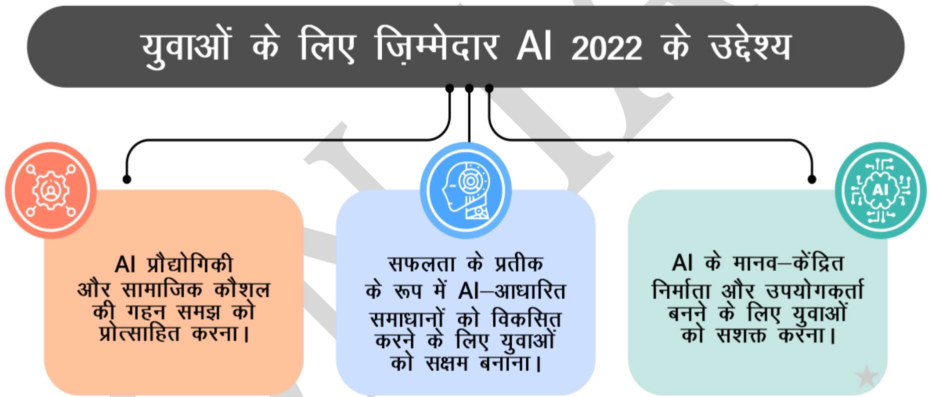
6.1.3. शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence in Education)

सुर्ख़ियों में क्यों?

इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने **युवाओं के लिए जिम्मेदार AI (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस/कृत्रिम बुद्धिमत्ता) 2022** कार्यक्रम का शुभारंभ किया है।

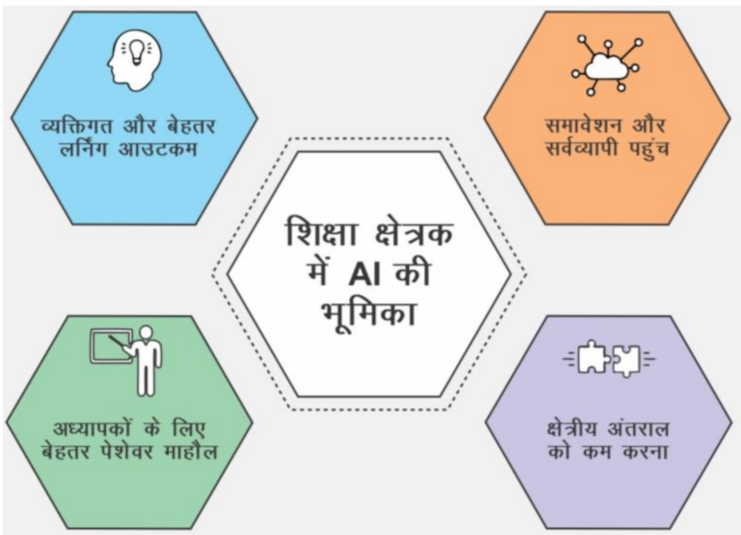
अन्य संबंधित तथ्य

- राष्ट्रीय ई-गवर्नेंस प्रभाग ने **इंटेल इंडिया के सहयोग** से 'युवाओं के लिए जिम्मेदार AI 2022' कार्यक्रम शुरू किया है। यह प्रभाग **इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय** के अधीन कार्य करता है।
- इस कार्यक्रम के तहत समस्त भारत में अध्ययनरत **8वीं से लेकर 12वीं कक्षा** तक के छात्रों को लक्षित किया गया है। इसका उद्देश्य ऐसे छात्रों में AI -प्रौद्योगिकी की गहन समझ को विकसित करना है। यह युवाओं को ह्यूमन सेंट्रिक डिज़ाइनर्स या मानव-केंद्रित समाधानों को खोजने में सक्षम बनाने में मदद करेगा।



शिक्षा क्षेत्रक में AI को अपनाने में आने वाली चुनौतियां

- **व्यापक नीति का अभाव:** भारत में शिक्षा क्षेत्रक में AI समावेशन के लिए रोडमैप प्रदान करने वाली व्यापक योजनाओं का अभाव है।
- **बुनियादी ढांचा:** AI क्षेत्रक में नवाचार की बढ़ती गति के साथ मौजूदा सार्वजनिक संस्थान स्वयं को समायोजित करने में असमर्थ हैं। ऐसे में, सार्वजनिक क्षेत्रक के तहत नई एजेंसियां और संस्थान, AI बौद्धिकता और सतत विकास के भौतिक संदर्भों के सृजन में महत्वपूर्ण साबित हो सकते हैं।
- **निजी क्षेत्रक का प्रभुत्व:** हाल में, शिक्षा क्षेत्र में AI से जुड़े अधिकतर विकास निजी क्षेत्रक की भागीदारी से हुआ है, जैसे- मैक ग्रॉ हिल, आई.बी.एम, कोर्सेरा आदि। शिक्षा क्षेत्र में AI के साथ निजी क्षेत्रक की बढ़ती भागीदारी का प्रबंधन कर पाना सरकार के लिए कठिन होगा।



- **असमानता:** AI एक विघटनकारी प्रौद्योगिकी साबित हो सकती है तथा इससे समाज में विद्यमान असमानता और अंतराल को बढ़ावा मिल सकता है। साथ ही, सुभेद्य समुदाय और वंचित आबादी, AI संचालित शिक्षा से वंचित हो सकते हैं।
- **गुणवत्तापूर्ण और विशिष्ट डेटा प्रणाली का अभाव:** AI के प्रभावी संचालन के लिए डेटा को एक प्रमुख घटक माना जाता है। उन्नत AI डेटा एनालिटिक्स प्रणालियों की स्थापना के लिए पूर्ण, विश्वसनीय और सामयिक डेटा की पूर्व-उपलब्धता अत्यंत आवश्यक है। हालांकि, मौजूदा परिदृश्य में भारत अभी भी आधारभूत किंतु महत्वपूर्ण डेटा को संग्रहीत करने के लिए संघर्ष कर रहा है।
- **नैतिकता और पारदर्शिता:** AI प्रणालियों पर कई तरह के नीतिगत आरोप लगाए जाते हैं, जिनमें शामिल हैं:
  - अन्यायपूर्ण भेदभाव;
  - जीवन को प्रभावित करने वाले निर्णय अपारदर्शी ढंग से लिए जाते हैं;
  - रोज़गार जोखिम उत्पन्न होता है;
  - मानव की नियंत्रण शक्ति विकृत होती है आदि।

आगे की राह

- **व्यापक योजना:** राज्य नीति के तहत एक ऐसे विजन का निर्माण करना चाहिए, जिससे देश को AI नवाचार के एक वैश्विक केंद्र के रूप में स्थापित किया जा सके।
- **पाठ्यक्रम में सुधार:** केवल अत्यधिक शक्तिशाली प्रौद्योगिकियों को अपनाकर AI कौशल अंतराल को समाप्त नहीं किया जा सकता। इसके लिए शिक्षा के सभी स्तरों पर दिशा-निर्देश प्रदान करने हेतु प्रयोग की जाने वाली सामग्रियों और विधियों पर भी पुनर्विचार किए जाने की आवश्यकता है।
- **अनुसंधान और विकास को बढ़ावा देना:**
  - AI कैसे कार्यस्थलों के बेहतर परिचालन को सुनिश्चित कर सकती है, यह पता लगाने के लिए प्रयोगशालाएं स्थापित की जानी चाहिए।
  - घरेलू और अंतर्राष्ट्रीय प्रतिभा को आकर्षित करने के लिए AI शोधकर्ताओं को आर्थिक मदद प्रदान की जानी चाहिए।
  - स्नातक, परास्नातक एवं डॉक्टरेट तथा तकनीकी व व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण स्तर पर AI संबंधी कार्यक्रमों को विकसित किया जाना चाहिए।
- **स्थानीय संदर्भों में स्थानीय आवश्यकताओं के मद्देनजर:** व्यापक रणनीतियों का पता लगाने के क्रम में कक्षाओं से जुड़ी गतिविधियों का स्थानीय और विकेंद्रीकृत तरीके से मूल्यांकन किया जाना चाहिए। ऐसी रणनीतियों को AI समर्थित, आधारित और AI प्रयोग क्षमता के विस्तार पर केंद्रित होना चाहिए ।
- **नैतिकता संबंधी मुद्दों का समाधान:** निकट भविष्य में उत्पन्न होने वाली AI प्रौद्योगिकियों से जुड़ी अनिश्चितता को दूर करने के लिए ब्लूप्रिंट और दिशा-निर्देश तैयार किए जाने चाहिए। इस हेतु विशेषज्ञों से परामर्श प्राप्त करना चाहिए और आवश्यकता पड़ने पर टीम का निर्माण किया जाना चाहिए।
- **सार्वजनिक-निजी सहभागिता:** यह सामग्रियों और वित्तीय संसाधनों के साझाकरण में सहयोग प्रदान कर सकती है। साथ ही, यह शैक्षणिक कार्यक्रमों को श्रम बाज़ार की ज़रूरतों के साथ संरेखित करने में भी मदद कर सकती है।

AI में अनुसंधान को बढ़ावा देने के लिए भारत द्वारा की गई पहलें

- **यू.एस.-इंडिया आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस:** इसे वर्ष 2021 में भारत-अमेरिका विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी फोरम (IUSSTF)[95] द्वारा प्रारंभ किया गया था। इसका उद्देश्य AI नवाचार को प्रोत्साहित करना है। इस उद्देश्य को विचारों और अनुभवों के साझाकरण तथा अनुसंधान एवं विकास में नए अवसरों की पहचान करके व द्विपक्षीय सहयोग के माध्यम से पूरा किया जाएगा।
- **नेशनल आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस मिशन :** इसे प्रधानमंत्री विज्ञान प्रौद्योगिकी तथा नवाचार सलाहकार परिषद (PM STIAC)[96] द्वारा आरंभ किया गया था। यह योजना राष्ट्रीय स्तर पर मुख्य अनुसंधान क्षमताओं को विकसित करने के लिए व्यापक शैक्षणिक समुदाय-उद्योग जगत के साथ मिलकर कार्य करेगी। इसमें अंतर्राष्ट्रीय भागीदारी भी शामिल है।
- **नेशनल रिसर्च फाउंडेशन (NRF):** इसे राष्ट्रीय शिक्षा नीति, 2020 के तहत स्थापित किया गया है। यह AI समेत विभिन्न घटकों में अनुसंधान को बढ़ावा देने हेतु स्थापित एक स्वायत्त निकाय है। इसके लिए 50 हज़ार करोड़ रुपये आवंटित किए गए हैं।
- **स्कूलों में AI:** राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 के तहत AI को भारतीय स्कूलों के पाठ्यक्रम में एक अभिन्न हिस्से के रूप में शामिल किया जाएगा।

[95] Indo-U.S. Science and Technology Forum

[96] Prime Minister's Science, Technology & Innovation Advisory Council

6.2. बाल श्रम (Child Labour)

बाल श्रम – एक नज़र में

बाल श्रम: अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन (ILO) के अनुसार "बाल श्रम" को ऐसे कार्य के रूप में वर्णित किया जाता है जो बच्चों को उनके बचपन या बाल्यावस्था, उनकी क्षमता और गरिमा से वंचित करता है। साथ ही, यह उनके शारीरिक और मानसिक विकास के लिए भी हानिकारक होता है।

बाल श्रम का सबसे खराब रूप: इसमें दासता के सभी रूप शामिल हैं, जैसे- बच्चों की बिक्री और तस्करी, ऋण बंधक तथा बलात् श्रम।

विश्व स्तर पर 160 मिलियन बच्चे बाल श्रम का शिकार हैं, जबकि भारत में इनकी संख्या 10.1 मिलियन हैं।

बाल श्रम के खिलाफ संवैधानिक प्रावधान

- **अनुच्छेद 21 (A) और 45:** अनुच्छेद 21(A) में चौदह वर्ष तक की आयु के सभी बच्चों के लिए **निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा का प्रावधान किया गया है।** अनुच्छेद 45 में छह वर्ष से कम आयु के बालकों के लिए प्रारंभिक बाल्यावस्था देख–रेख और शिक्षा का उपबंध किया गया है।
- **अनुच्छेद 23:** मानव के अवैध **व्यापार** और **बलात् श्रम** को प्रतिबंधित किया गया है।
- **अनुच्छेद 24:** चौदह वर्ष से कम आयु के बालकों के **कारखानों या खानों** में या किसी अन्य खतरनाक रोजगार में नियोजन को प्रतिबंधित किया गया है।
- **अनुच्छेद 39(e):** राज्य की नीति को यह सुनिश्चित करने के लिए निर्देश देता है कि पुरुष और स्त्री कामगारों के स्वास्थ्य एवं शक्ति का तथा **बच्चों की सुकुमार अवस्था का दुरुपयोग न हो।** इसके अतिरिक्त, आर्थिक आवश्यकता से विवश होकर **नागरिकों को ऐसे रोजगारों में न जाना पड़े, जो उनकी आयु या शक्ति के अनुकूल न हों।**

बाल श्रम के उन्मूलन के लिए की गई पहलें

- **गुरुपदस्वामी समिति, 1979:** इसका गठन बाल श्रम के मुद्दे का अध्ययन करने हेतु किया गया था। इसने नीतिगत दृष्टिकोण अपनाने की सिफारिश की थी।
- भारत ने, बाल श्रम के सर्वाधिक विकृत स्वरूपों पर **अंतर्राष्ट्रीय श्रम संगठन** (ILO) **के कन्वेंशन 182** और नियोजन की न्यूनतम आयु पर कन्वेंशन 138 की **अभिपुष्टि** की है।
- **बाल श्रम (प्रतिषेध और विनियमन) संशोधन अधिनियम, 2016:** यह सभी व्यवसायों में बालकों (14 वर्ष से कम आयु) और खतरनाक व्यवसायों एवं प्रक्रियाओं में किशोरों (18 वर्ष से कम आयु) के नियोजन को प्रतिबंधित करता है।
- **राष्ट्रीय बाल श्रम परियोजना** (NCLP) **योजना:** बाल श्रमिकों के पुनर्वास के लिए विशेष स्कूल/पुनर्वास केंद्र खोले गए हैं। इन केंद्रों द्वारा बाल श्रम से बचाए गए बच्चों को अनौपचारिक शिक्षा, व्यावसायिक प्रशिक्षण, पूरक पोषण और छात्रवृत्ति प्रदान की जाती है।
- **वेब पोर्टल: ट्रैक चाइल्ड (लापता/मिले हुए बच्चों के लिए)** तथा बाल श्रम के पीड़ितों को बचाने और उनके पुनर्वास के लिए **पेंसिल**/PENCiL (बाल श्रम प्रतिषेध के प्रभावी प्रवर्तन हेतु एक मंच) पोर्टल।
- **मिशन वात्सल्य:** भारत में प्रत्येक बच्चे के स्वस्थ और खुशहाल बाल्यावस्था के संरक्षण पर केंद्रित।

भारत में बाल श्रम को बढ़ावा देने वाले कारक

- **बाल श्रम पर विश्वसनीय आंकड़ों का अभाव:** बाल श्रम पर उपलब्ध आंकड़े एक दशक पुरानी जनगणना (2011) पर आधारित हैं।
- **कानूनों का दुरुपयोग:** कानून द्वारा बच्चों को कुछ विशिष्ट कार्य में ही संलग्न करने की अनुमति प्रदान की गई है। इससे नियोक्ता को बच्चों को काम पर रखने की छूट मिलती है।
- **कानूनों का शिथिल अनुपालन:** दोषसिद्धि की दर अत्यंत कम है तथा बाल श्रम पुनर्वास कल्याण कोष (CLRWF) की राशि के लगभग 95% हिस्से का उपयोग नहीं किया गया है।
- **अर्थव्यवस्था की अनौपचारिक प्रकृति:** 83% कार्यबल असंगठित क्षेत्र से संबंधित है, जो प्रकृति में अनियमित है।
- **अवैध आर्थिक गतिविधियों का प्रसार:** जैसे– मेघालय में रैट होल खनन, झारखंड में माइका खनन आदि।
- **उद्योगपति–राजनीति–नौकरशाही–गठजोड़** भी बाल श्रम को बढ़ावा देता है।
- **बाल श्रम,** बेघर या परित्यक्त बच्चों के **जीवित रहने का एक साधन** बन गया है।

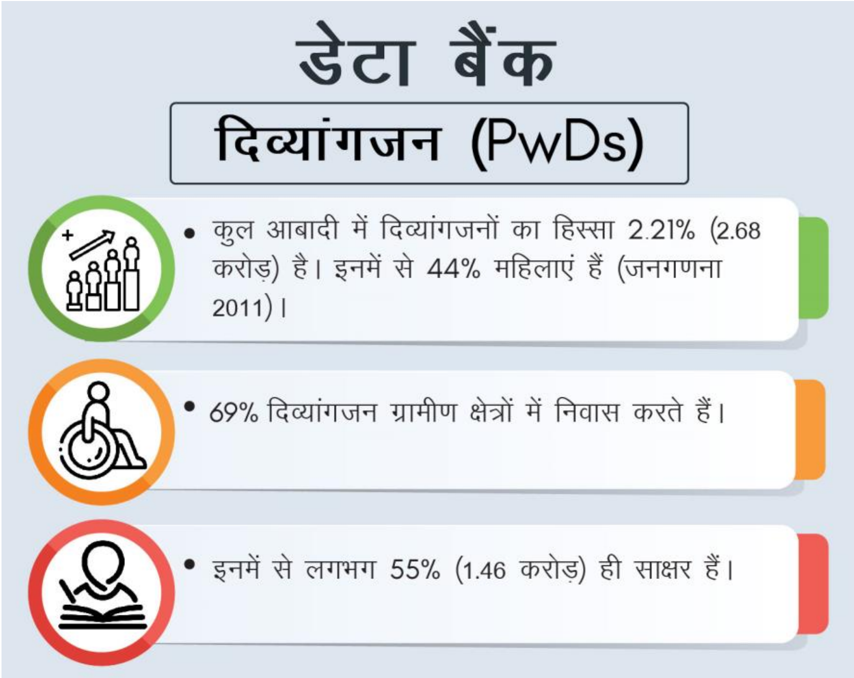
बाल श्रम को समाप्त करने के लिए किए जाने वाले उपाय

- **कानून प्रवर्तन तंत्र में सुधार:** कानूनों और विनियमों के प्रभावी कार्यान्वयन के लिए न्यायिक सुधार, पुलिस सुधार आदि पर जोर दिया जाना चाहिए।
- **श्रम कानून को फिर से मजबूत करना:** 18 वर्ष से कम आयु के सभी बालकों को कार्य/रोजगार नियोजन से प्रतिबंधित किया जाना चाहिए।
- **बाल श्रम की भागीदारी/गैर–भागीदारी के आलोक में उत्पादों पर संबंधित सूचनाओं को अंकित करना:** यह उपयोग किए जाने वाले उत्पादों के संबंध में लोगों को सूचित निर्णय लेने में मदद करेगा।
- **डेटा संग्रह:** बाल श्रम की मौजूदगी को दर्शाने वाले डेटा को एकत्रित और अपडेट किया जाना चाहिए।
- **एकीकृत प्रणाली:** बाल संरक्षण प्रयास को मजबूत करने, गरीबी और असमानता को खत्म करने, शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार करने तथा बच्चों के अधिकारों को प्राथमिकता प्रदान करने के लिए जनता का समर्थन प्राप्त करने हेतु एकीकृत प्रणाली विकसित की जानी चाहिए।
- **समुदाय की भूमिका:** समुदाय को बाल श्रम के प्रति सतर्क बनाने के लिए व्यापक रूप से संवेदनशील बनाया जाना चाहिए।

6.3. दिव्यांगजन (Persons with Disabilities: PwDs)

सुर्ख़ियों में क्यों?

सामाजिक न्याय और अधिकारिता मंत्रालय (MoSJE) ने नए प्रारूप राष्ट्रीय दिव्यांग जन (PwD) नीति पर जनता से 9 जुलाई 2022 तक अपनी राय प्रस्तुत करने को कहा है।



अन्य संबंधित तथ्य

- **आवश्यकता:** हाल के **निम्नलिखित घटनाक्रमों के कारण** मौजूदा नीति (जिसे वर्ष 2006 में निर्मित किया गया था) में संशोधन आवश्यक हो गया है:
  - भारत **नि:शक्तजनों के अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (UNCRPD)** की अभिपुष्टि कर चुका है।
  - **दिव्यांगजन अधिकार (RPD) अधिनियम, 2016** पारित किया गया है।
  - **राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020** लागू की गयी है।
- **प्रारूप नीति में मुख्य प्रावधान:**
  - दिव्यांगता की रोकथाम पर व्यापक **राष्ट्रीय कार्यक्रम** शुरू किया जाएगा।
  - दिव्यांगता की **शुरुआत में ही पहचान** की जाएगी और विभिन्न उपायों के द्वारा इसे **रोकने का प्रयास** किया जाएगा।
  - बिना किसी परेशानी के **दिव्यांगता का प्रमाण-पत्र** उपलब्ध कराया जाएगा। यह प्रमाण-पत्र **दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016** में शामिल की गई दिव्यांगताओं के आधार पर उपलब्ध कराया जाएगा।

दिव्यांगजनों (PwDs) के लिए पदोन्नति में आरक्षण

- दिसंबर 2021 में **उच्चतम न्यायालय** ने आदेश दिया था कि **दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016**[97] की **धारा 34** के अनुसार निर्देश जारी किए जाने चाहिए। यह धारा संदर्भित (बेंचमार्क) दिव्यांग व्यक्तियों के लिए **न्यूनतम 4 प्रतिशत** आरक्षण निर्धारित करती है।
- इससे पूर्व, **सिद्धाराजू बनाम कर्नाटक राज्य वाद** में, जनवरी 2020 के निर्णय में उच्चतम न्यायालय ने पुष्टि की थी कि **दिव्यांगजनों को केवल नियुक्ति में ही नहीं बल्कि पदोन्नति में भी आरक्षण का अधिकार** प्राप्त है।
  - किंतु, केंद्र सरकार ने इसे लागू नहीं किया था।
- इससे पूर्व, उच्चतम न्यायालय ने यह निर्णय दिया था कि एक दिव्यांग व्यक्ति पदोन्नति में आरक्षण का लाभ उठा सकता है, भले ही वह नियमित श्रेणी में नियुक्त किया गया हो तथा नियुक्ति के पश्चात वह दिव्यांग हुआ हो।
- केंद्र सरकार ने रिक्तियों की गणना के संबंध में स्पष्टीकरण की मांग की थी।
  - सरकार ने यह तर्क प्रस्तुत किया था कि उच्चतम न्यायालय के दो निर्णयों के मध्य एक विरोधाभास है: **भारत संघ बनाम नेशनल फेडरेशन ऑफ द ब्लाइंड वाद** और **राजीव कुमार गुप्ता बनाम भारत संघ वाद।**
    - **नेशनल फेडरेशन ऑफ द ब्लाइंड वाद में,** उच्चतम न्यायालय ने यह स्वीकार किया था कि दिव्यांगजनों के लिए आरक्षण की गणना समूह A, B, C और D पदों (अर्थात दोनों चिन्हित तथा गैर चिन्हित पद) के मामले में कैडर स्ट्रेंथ में रिक्तियों की कुल संख्या पर आरक्षण की गणना करके की जाएगी।
    - **राजीव कुमार गुप्ता वाद में,** उच्चतम न्यायालय ने सरकार को समूह A तथा B में सभी चिन्हित पदों पर दिव्यांगजनों को आरक्षण प्रदान करने का निर्देश दिया था।

[97] Rights of Persons with Disabilities (PwD) Act, 2016

- शैक्षणिक संस्थानों को अनुमति देने या मान्यता प्रदान करते समय राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों को **दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम के अनुपालन** का ध्यान रखना होगा।
- दिव्यांग व्यक्तियों के लिए **सुलभ और किफायती स्वास्थ्य सेवाएं** सुनिश्चित करने हेतु **लक्षित मिशन** शुरू किया जायेगा।
- दिव्यांग व्यक्तियों के लिए **राष्ट्रीय स्तर का रोजगार पोर्टल और खेल केंद्र** आरंभ किए जाएंगे।
- दिव्यांग व्यक्तियों द्वारा उपयोग किए जाने वाले निजी वाहनों में **आवश्यक सुधार पर दिशा-निर्देश** जारी किए जाएंगे।

भारत में दिव्यांगता की स्थिति

- **परिभाषा: दीर्घकालिक शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक या संवेदी अक्षमता से प्रभावित व्यक्ति को दिव्यांगजन (PwDs)** कहा जाता है। इन अक्षमताओं से समाज में उनकी अन्य लोगों के समान पूर्ण और प्रभावी भागीदारी नहीं हो पाती है।
  - **दिव्यांगजन अधिकार (RPD) अधिनियम, 2016 में 21 प्रकार की दिव्यांगताओं को मान्यता** प्रदान की गई है। इनमें अल्प दृष्टि वाले तथा कुष्ठ रोग से ठीक हुए व्यक्ति आदि शामिल हैं।

दिव्यांगजनों (PwDs) द्वारा सामना की जाने वाली चुनौतियां

- **रूढ़िबद्धता:** लोग कभी-कभी दिव्यांगजनों को यह मानते हुए उनके प्रति रूढ़िबद्ध होते हैं कि उनके जीवन की गुणवत्ता निम्नस्तरीय है या वे अपनी दुर्बलताओं के कारण अस्वस्थ हैं। ऐसे में उन्हें विभिन्न स्तरों पर कलंक, पूर्वाग्रह और भेदभाव का सामना करना पड़ता है।
- **पहुँच संबंधी बाधाएं:** इनडोर और आउटडोर सुविधाओं का डिजाइन व निर्माण उन्हें विद्यालयों एवं अस्पतालों में जाने, खरीदारी करने तथा सेवाओं तक पहुँच प्राप्त करने से रोक सकता है।
- **संचार संबंधी बाधाएं:** यह दिव्यांगजनों द्वारा अनुभव की जाती हैं, जो उनके सुनने, बोलने, पढ़ने, लिखने और/या समझने की उनकी क्षमता को प्रभावित करती हैं।
- **नीतिगत बाधाएं:** ये विभिन्न कार्यक्रमों और गतिविधियों तक दिव्यांगजनों की पहुंच को अनिवार्य करने वाले मौजूदा कानूनों एवं विनियमों के प्रति जागरूकता या उनके प्रवर्तन की कमी से संबंधित हैं।
- **निर्धनता और दिव्यांगता एक-दूसरे को सुदृढ़ करती हैं:** खराब स्वास्थ्य और अत्यल्प पोषण दिव्यांगता का कारण बन सकते हैं। दिव्यांगता के कारण निर्धनता भी आ सकती है।

आगे की राह

- **मनोवृति परिवर्तन:** दिव्यांगजनों को आवश्यक समर्थन प्रदान करने के लिए लोगों को संवेदनशील बनाया जाना चाहिए। यह दिव्यांगजनों के स्वतंत्र और सम्मानपूर्ण जीवन यापन को सुनिश्चित करने में मदद कर सकता है।
- **प्रारंभिक निदान और हस्तक्षेप केंद्र:** यह प्राथमिक रोकथाम (दिव्यांगता के लक्षणों के प्रकटन की रोकथाम) और द्वितीयक रोकथाम (दिव्यांगता की अवधि या गंभीरता को कम करने) में मदद कर सकता है।
- **सामाजिक सुरक्षा तक पहुंच में सुधार:** दिव्यांगता-विशिष्ट सामाजिक सुरक्षा के अतिरिक्त, दिव्यांगजनों की अन्य कार्यक्रमों तक भी पहुंच होनी चाहिए। इनमें बच्चों और परिवार के लिए भत्ते, बेरोजगारी लाभ और सामाजिक सहायता योजनाएं शामिल हैं।

दिव्यांगजनों (PwDs) के लिए भारत में की गई पहलें		
अधिनियम	**नीति / नियम**	**योजनाएं**
• **दिव्यांगजन अधिकार अधिनियम, 2016** ○ **इस अधिनियम की प्रमुख विशेषताएं:** ○ सरकारी नौकरियों में आरक्षण **3% से बढ़ाकर 4% किया गया**	• नि:शक्तजनों के लिए राष्ट्रीय नीति, 2006 • भारत ने **नि:शक्तजनों के अधिकारों पर संयुक्त राष्ट्र अभिसमय (UNCRPD)**[100]**, 2006** की अभिपुष्टि (अक्टूबर 2007 में) की	• **दिव्यांगजनों के लिए राष्ट्रीय कोष।** • **सहायक सामग्रियों और उपकरणों की खरीद/फिटिंग के लिए दिव्यांग व्यक्तियों की सहायता योजना**[101]। • **नि:शक्त व्यक्ति (समान अवसर, अधिकार संरक्षण और पूर्ण भागीदारी) अधिनियम, 1995**[102] के

[100] United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities

[101] Assistance to Disabled Persons for Purchase/ Fitting of Aids and Appliances (ADIP Scheme)

[102] Persons With Disabilities (Equal Opportunities, Protection of Rights and Full Participation) Act, 1995

है। ○ **संदर्भित दिव्यांगता (benchmark disability) वाले प्रत्येक बच्चे** (6 से 18 वर्ष की आयु) **को निःशुल्क शिक्षा का अधिकार।** ○ **सरकारी और सरकारी सहायता प्राप्त उच्चतर शिक्षण संस्थानों में सीटों में 5% आरक्षण।** • राष्ट्रीय स्वपरायणता, प्रमस्तिष्क घात, मानसिक मंदता और बहु-निःशक्तताग्रस्त व्यक्ति कल्याण न्यास अधिनियम, 1999[98] • **भारतीय पुनर्वास परिषद अधिनियम, 1992**[99]	है। • एशिया और प्रशांत क्षेत्र में निःशक्तजनों के "अधिकारों को वास्तविकता में परिवर्तित करने" पर **इंचियोन रणनीति** का अंगीकरण। • भारत निम्नलिखित का भी एक हस्ताक्षरकर्ता है: ○ एशिया-प्रशांत क्षेत्र में **निःशक्तजनों की पूर्ण भागीदारी और समानता पर घोषणा-पत्र।** ○ **बिवाको मिलेनियम फ्रेमवर्क,** जो समावेशी, बाधा मुक्त और अधिकार-आधारित समाज की दिशा में कार्य कर रहा है।	**कार्यान्वयन के लिए योजना, जिसमें निम्नलिखित प्रावधान शामिल हैं:** ○ **सुगम्य भारत अभियान:** निर्मित परिवेश, परिवहन प्रणाली और सूचना एवं संचार पारिस्थितिकी तंत्र तक पहुंच बढ़ाना। ○ दिव्यांगजनों के लिए **कौशल विकास कार्यक्रम संचालित करना।** ○ जिला मुख्यालयों/सरकारी चिकित्सा महाविद्यालयों वाले अन्य स्थानों पर **शीघ्र निदान एवं हस्तक्षेप केंद्रों की स्थापना करना।** • **"दिव्यांगजनों के लिए विशिष्ट आई.डी." परियोजना को दिव्यांगजनों हेतु राष्ट्रीय डेटाबेस निर्मित करने** और प्रत्येक दिव्यांग व्यक्ति को एक विशिष्ट दिव्यांगता पहचान-पत्र (UDID)[103] जारी करने की **दृष्टि से कार्यान्वित** किया जा रहा है।

98 National Trust for the Welfare of Persons with Autism, Cerebral Palsy, Mental Retardation and Multiple Disabilities Act, 1999

99 Rehabilitation Council of India Act, 1992

103 Unique Disability Identity Card

6.4. भारत में जनसंख्या वृद्धि (Population Growth in India)

भारत में जनसंख्या वृद्धि – एक नज़र में

संयुक्त राष्ट्र के अनुसार वर्ष 2022 में विश्व जनसंख्या में भारत की हिस्सेदारी में मामूली कमी आई है। हालांकि, वर्तमान में 1.4 अरब की आबादी वाला देश भारत, वर्ष 2023 में सबसे अधिक आबादी वाले देश के रूप में चीन को पीछे छोड़ देगा। वर्ष 2100 तक इसके शीर्ष स्थान पर बने रहने की संभावना है।

भारत की जनसंख्या वृद्धि के लिए जिम्मेदार कारक

- **जनसांख्यिकीय संक्रमण:** भारत **जनसांख्यिकीय संक्रमण के तीसरे चरण में** है। इस चरण में जनसंख्या वृद्धि दर में गिरावट आई है, फिर भी कुल जनसंख्या में वृद्धि हुई है।
- **कम होती मृत्यु दर:** शिशु मृत्यु दर (IMR) वर्ष 2015–16 के 40.7 से घटकर वर्ष 2019–21 में 35.3 हो गई है। जन्म के समय जीवन प्रत्याशा भी वर्ष 1947 में 31 वर्ष से बढ़कर वर्ष 2015–19 की अवधि में 69.7 वर्ष हो गई है।
- **गर्भनिरोधक का कम उपयोग:** भारत में गर्भनिरोधक का औसत उपयोग अभी भी 56.5% है।
- **अनपेक्षित गर्भधारण:** विश्व में **प्रत्येक सातवां अनपेक्षित गर्भधारण** भारत में होता है।
- **महिला शिक्षा का अभाव:** महिला शिक्षा के परिणामस्वरूप विवाह में देरी होती है और गर्भधारण भी देर से होता है। साथ ही, बच्चे पैदा करने सहित उनके लैंगिक और प्रजनन स्वास्थ्य में महिलाओं को अधिक स्वायत्तता मिलती है।

भारत की बढ़ती जनसंख्या के लाभ

- **आर्थिक विकास:** उच्च जनन स्तर को जारी रखने से अपेक्षाकृत युवा कार्यबल को बनाए रखने में मदद मिलती है।
- **शहरीकरण:** आर्थिक विकास और शहरीकरण के बीच सकारात्मक संबंध है।
- **नवोन्मेष:** बढ़ती मांग निवेश को प्रोत्साहित करती है और इसके कारण नई तकनीक की शुरुआत हो सकती है।
- **विप्रेषित धन:** भारत अभी विप्रेषित धन का दुनिया का सबसे बड़ा प्राप्तकर्ता है (वर्ष 2021 में 87 बिलियन अमेरिकी डॉलर प्राप्त हुए)।
- **वैश्विक मंचों पर अधिक महत्व:** संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) का स्थायी सदस्य बनने की उच्चतर संभावना।

बढ़ती जनसंख्या से संबंधित चुनौतियां

- **संसाधनों पर दबाव:** भारत के पास वैश्विक सतह क्षेत्रफल का केवल 2.45% और वैश्विक जल संसाधन का 4% भाग है।
- **महामारी का प्रकोप:** जनसंख्या में वृद्धि से शहरीकरण में बढ़ोतरी होगी और वन्य अधिवासों में मनुष्यों का विस्तार होगा।
- **व्यवधान और टकराव:** सीमित संसाधनों के लिए संघर्ष में वृद्धि के कारण।
- **सामाजिक संकेतकों में गिरावट:** बढ़ती जनसंख्या के अनुरूप स्वास्थ्य और शिक्षा पर सार्वजनिक व्यय में वृद्धि करना कठिन हो सकता है।
- **अर्थव्यवस्था पर दबाव:** कम कुशल कार्यबल, स्थिर अर्थव्यवस्था, बेरोजगारी आदि के कारण मंद अर्थव्यवस्था।
- **बढ़ता लैंगिक अंतराल:** यदि स्वास्थ्य और शिक्षा पर खर्च में गिरावट आती है, तो महिलाओं को सबसे अधिक नुकसान होगा।

जनसंख्या नियंत्रण के लिए भारत द्वारा किए गए उपाय

- **राष्ट्रीय परिवार नियोजन कार्यक्रम:** इसे वर्ष 1952 में शुरू किया गया था।
- **राष्ट्रीय जनसंख्या नीति 2000:** राष्ट्रीय जनसंख्या आयोग का गठन किया गया है।
- **मिशन परिवार विकास:** अधिक फोकस वाले 7 राज्यों में 146 उच्च प्रजनन क्षमता वाले जिलों में गर्भ निरोधकों तक पहुंच बढ़ाने के लिए लागू की गई है।
- **प्रसवोत्तर अंतर्गर्भाशयी गर्भनिरोधक उपकरण** (PPIUCD) **प्रोत्साहन योजना:** इसके तहत प्रसव के बाद PPIUCD सेवाएं प्रदान की जाती हैं।
- **नसबंदी पखवाड़ा:** इसे पूरे देश में प्रतिवर्ष नवंबर माह में मनाया जाता है।
- **भारत परिवार नियोजन 2030 विज़न डॉक्यूमेंट:** हाल ही में, किशोर आयु में प्रसव और कम आयु/बाल विवाह को कम करने के लिए इसका अनावरण किया गया है।

6.5. जनसंख्या विनियमन विधेयक, 2019 (Population Regulation Bill, 2019)

सुर्ख़ियों में क्यों?

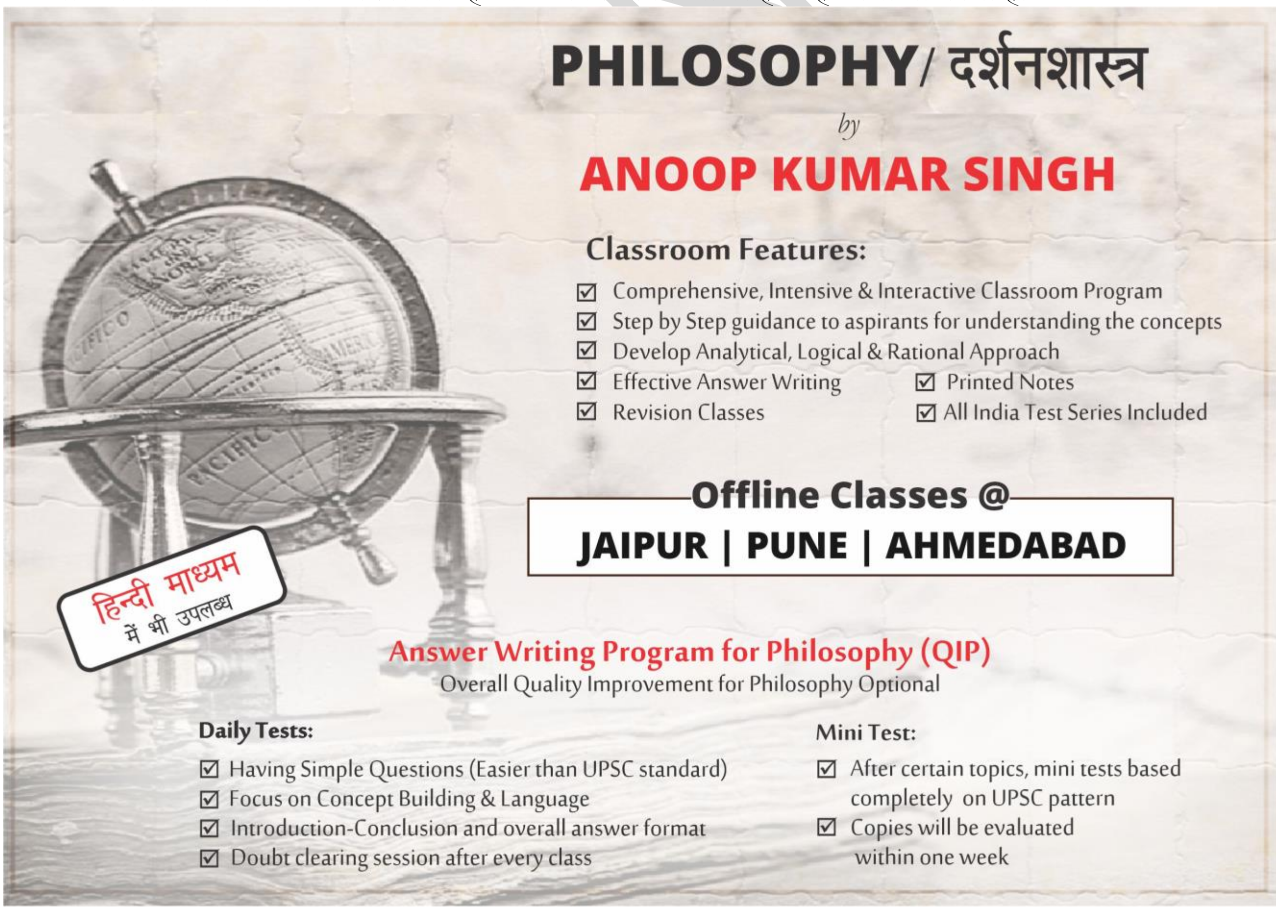
हाल ही में, सरकार ने जनसंख्या विनियमन विधेयक को वापस ले लिया है। इस विधेयक को **प्रति युगल/दंपत्ति दो-बच्चे की नीति** को पेश करने हेतु लाया गया था।

अन्य संबंधित तथ्य

- वर्तमान में, भारत में बच्चों की निश्चित संख्या को निर्धारित करने वाली **कोई राष्ट्रीय नीति उपलब्ध नहीं है।**
- अब तक, असम, महाराष्ट्र, ओडिशा, राजस्थान, तेलंगाना और आंध्र प्रदेश सहित 12 राज्यों में पहले से ही दो बच्चों के मानदंड को किसी न किसी रूप में लागू किया गया है। इन राज्यों में यह मानदंड निर्वाचित सरकारी पदों या सरकारी नौकरियों के उम्मीदवारों के लिए लागू किया गया है।
- **विधेयक प्रस्तुत करने के पीछे तर्क:** बढ़ती जनसंख्या के परिणामस्वरूप निम्न जीवन स्तर, बेरोजगारी व पर्यावरण-क्षरण जैसी समस्याएं उत्पन्न होती हैं। इसके अतिरिक्त परिवहन, संचार, स्वास्थ्य, शिक्षा आदि जैसे बुनियादी ढांचे पर अतिरिक्त दबाव भी पड़ता है।

विधेयक वापस लेने के पीछे तर्क:

- **कुल प्रजनन दर (TFR) में गिरावट:** 36 राज्यों/केंद्र शासित प्रदेशों में से 28 ने पहले ही 2.1 या उससे कम, प्रतिस्थापन स्तर की प्रजनन क्षमता (RLF)[104] को हासिल कर लिया है।
- **कन्या भ्रूण हत्या:** लड़के की प्राप्ति की आकांक्षा, कन्या भ्रूण हत्या और शिशु हत्या के मामलों में वृद्धि कर सकती है।
- **अनपेक्षित परिणाम:** एक संस्था के रूप में परिवार प्रतिकूल रूप से प्रभावित हो सकता है। उदाहरण के लिए, जिन राज्यों में दो-बच्चे की नीति को अपनाया गया है, वहां पुरुषों द्वारा स्थानीय निकाय के चुनावों में भाग लेने के लिए अपनी पत्नियों को तलाक देने तथा परिवारों द्वारा सार्वजनिक पदों से संबंधित अयोग्यता से बचने के लिए बच्चों को दत्तक ग्रहण के लिए छोड़ देने के मामले सामने आए हैं।
- **अंतर्राष्ट्रीय मानदंडों के खिलाफ:** भारत **'अंतर्राष्ट्रीय जनसंख्या और विकास सम्मेलन' (ICPD)**[105] का एक हस्ताक्षरकर्ता होने के नाते दंपत्तियों के अधिकार के अनुपालन के प्रति बाध्य है। ICPD, दंपत्तियों को अपने बच्चों की संख्या को स्वतंत्र रूप से निर्धारित करने का अधिकार प्रदान करता है।
- **समस्या का कुशल समाधान न होना:** उदाहरण के लिए, सब्सिडी को हटाने से चरम गरीबी को बढ़ावा मिलेगा। साथ ही, इससे जागरूकता की कमी या गर्भ निरोधकों का वहन करने संबंधी असमर्थता को हल नहीं किया जा सकता है।



[104] Replacement level fertility

[105] International Conference on Population and Development

6.6. स्वास्थ्य का अधिकार (Right to Health)

स्वास्थ्य का अधिकार (RTH)- एक नज़र में

अभिप्रायः स्वास्थ्य को मानव अधिकार के रूप में मान्यता, राज्यों पर एक कानूनी दायित्व आरोपित करती है। यह दायित्व समय पर उचित गुणवत्ता वाली, स्वीकार्य और वहनीय स्वास्थ्य देखभाल पहुंच सुनिश्चित कर सकता है। साथ ही, यह स्वास्थ्य के अंतर्निहित निर्धारक तत्वों को भी सुनिश्चित करने में सहयोग कर सकता है।

स्वास्थ्य का अधिकारः मुख्य घटक

- क्रियाशील और उच्च गुणवत्ता वाली सार्वजनिक स्वास्थ्य देखभाल सुविधाओं की उपलब्धता।
- भेदभाव रहित, भौतिक, आर्थिक (किफायती) और सूचना तक पहुंच।
- गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाएं, जो सुरक्षित, प्रभावी, जन-केंद्रित, समयबद्ध, न्यायसंगत, एकीकृत और कुशल हों।

भारत में RTH की उपलब्धता को सुनिश्चित करने हेतु की गई पहलें

- WHO के अनुसार, स्वास्थ्य का प्राप्य उच्चतम मानक **प्रत्येक मनुष्य का मौलिक अधिकार है।**
- **बंधुआ मुक्ति मोर्चा बनाम भारत संघ और अन्य वाद (1984)** में उच्चतम न्यायालय ने अनुच्छेद 21 के तहत RTH की व्याख्या की थी। अनुच्छेद 21 जीवन के अधिकार की गारंटी देता है।
- **अनुच्छेद 39(E), 42 और 47 भी राज्य को गुणवत्तापूर्ण स्वास्थ्य सेवाएं प्रदान करने का निर्देश देते हैं।**
- वर्ष 2019 में, स्वास्थ्य क्षेत्र पर गठित एक उच्च–स्तरीय समूह ने 'स्वास्थ्य के अधिकार' को मौलिक अधिकार घोषित करने की सिफारिश की थी। साथ ही, **स्वास्थ्य विषय को राज्य सूची से समवर्ती सूची में स्थानांतरित** करने की भी सिफारिश की थी।
- **राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीति (2017) के तहत सार्वभौमिक स्वास्थ्य कवरेज, मानसिक स्वास्थ्य देखभाल अधिनियम 2017 और दुर्लभ रोगों के लिए राष्ट्रीय नीति** (NPRD), **2021** जैसे उपबंध किए गए हैं।

RTH की उपलब्धता को सुनिश्चित करने में मौजूद चुनौतियां

- **अल्प स्वास्थ्य देखभाल व्ययः** सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 2 प्रतिशत।
- **उप–इष्टतम क्षमताः** डॉक्टरों, नर्सों, बिस्तरों आदि की अपर्याप्त संख्या।
- **कमजोर प्राथमिक स्वास्थ्य देखभाल** (PHC) **क्षेत्रः** भारत के 60% PHCs केंद्रों पर अब तक केवल एक ही डॉक्टर को नियुक्त किया गया है, जबकि लगभग 5% पर एक भी डॉक्टर नियुक्त नहीं किए गए हैं।
- **स्वास्थ्य सेवाओं की उपलब्धता में क्षेत्रीय असमानताः** शहरी क्षेत्रों में लगभग 80% डॉक्टर और 60% अस्पताल मौजूद हैं, जहां केवल 1/3 आबादी रहती है।
- **उपेक्षित उष्ण कटिबंधीय रोग** (NTDs): औषध उद्योग द्वारा इन पर पर्याप्त ध्यान नहीं दिया जाता है।
- **खराब गवर्नेंसः** सार्वजनिक स्वास्थ्य संस्थानों द्वारा अविश्वसनीय और खराब गुणवत्ता वाली सेवाएं प्रदान की जाती हैं।

आगे की राह

- **वित्त पोषण में वृद्धिः** स्वास्थ्य पर व्यय को बढ़ाकर सकल घरेलू उत्पाद का कम–से–कम 3% किया जाना चाहिए।
- **सहकारी संघवादः** राज्यों को धन उपलब्ध कराया जाना चाहिए तथा शक्ति का विकेंद्रीकरण किया जाना चाहिए।
- RTH **के लिए व्यापक कानूनः** इसमें निम्नलिखित प्रावधानों को शामिल किया जाना चाहिएः
  - **संघ, राज्य और स्थानीय सरकारों की भूमिका को** स्पष्ट रूप से परिभाषित/निर्दिष्ट किया जाना चाहिए।
  - **भारतीय संविधान में** RTH **का स्पष्ट रूप से उल्लेख** किया जाना चाहिए।
  - एक ऐसे संस्थागत तंत्र को स्थापित किया जाना चाहिए, जो **सरकारों, अनुसंधान संस्थानों और स्वास्थ्य देखभाल प्रदाताओं के साथ एक नेटवर्क** स्थापित करने में सक्षम हो।
  - महामारी को नियंत्रित करने के लिए परीक्षण और उपचार का पता लगाने के लिए **विभिन्न प्रक्रियाओं तथा तंत्रों को स्पष्ट** किया जाना चाहिए।
  - **स्वास्थ्य देखभाल और सफाई कर्मचारियों को विशेष सुरक्षा प्रदान की जानी चाहिए।**
- **स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली का डिजिटलीकरणः** इससे साक्ष्य आधारित योजना के निर्माण और निर्णयन को सुनिश्चित किया जा सकेगा।

6.6.1. सार्वभौमिक टीकाकरण (Universal Immunisation)

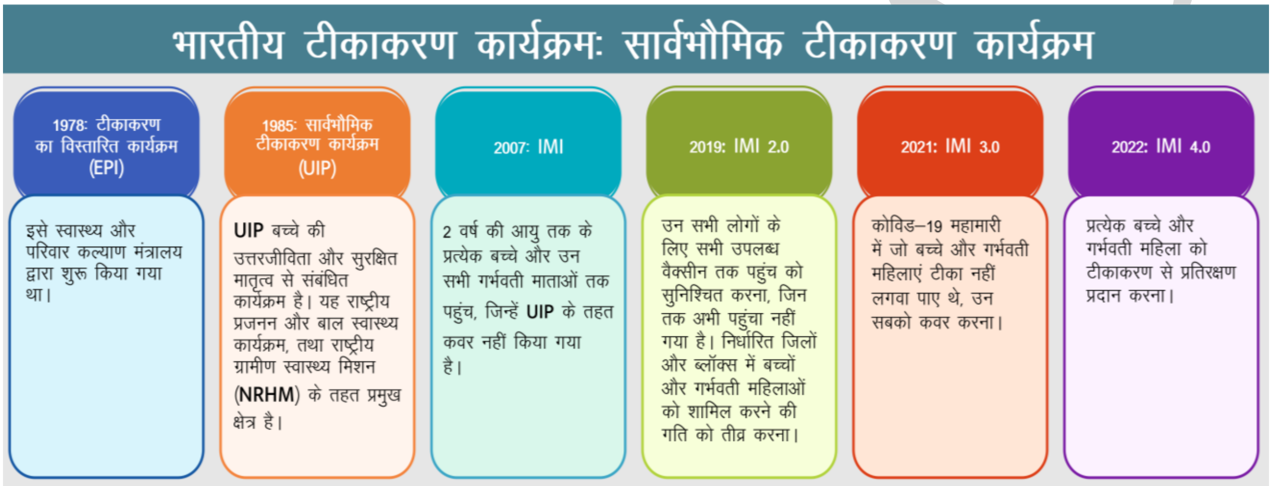
सुर्ख़ियों में क्यों?

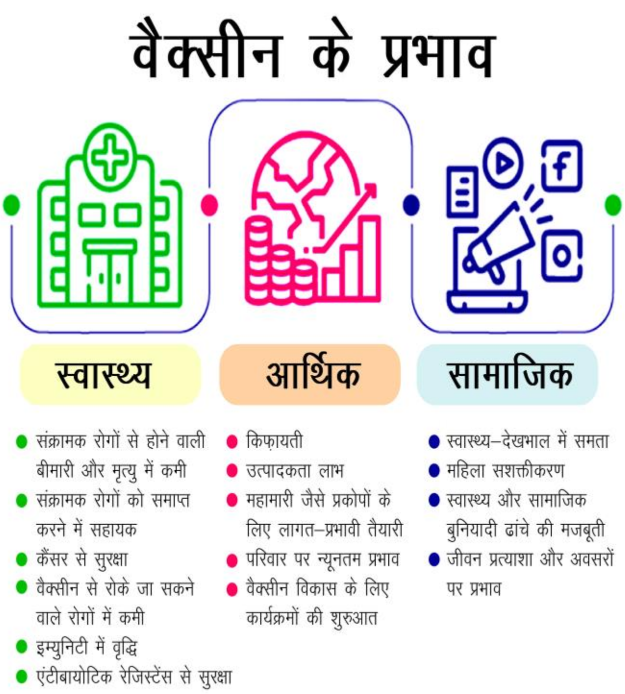
विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) और संयुक्त राष्ट्र बाल कोष (UNICEF) के हालिया आंकड़ों के अनुसार, कोविड-19 महामारी के कारण मूलभूत टीकाकरण में व्यापक गिरावट दर्ज की गई है। यह पिछले तीन दशकों में हुई अब तक की सबसे बड़ी गिरावट है।

टीकाकरण के बारे में

- टीकाकरण एक ऐसी प्रक्रिया है, जिसमें **टीके की मदद से व्यक्ति के शरीर के भीतर दवा को प्रविष्ट कराया जाता है।** यह प्रक्रिया व्यक्ति को **किसी संक्रामक रोग से प्रतिरक्षित करने या उससे लड़ने में सक्षम बनाती** है।
- यह संक्रमण के खिलाफ **शरीर के रक्षा तंत्र** को सुदृढ़ करता है, जिसे सामूहिक तौर पर **प्रतिरक्षा प्रणाली** के रूप में जाना जाता है।
- **टीकाकरण कार्यक्रमों के परिणामस्वरूप कई संक्रामक रोगों को नियंत्रित करने या पूर्णतः समाप्त** करने में मदद मिली है। हालांकि, दुनिया भर में कुछ नए संक्रामक रोगों की संख्या में वृद्धि भी हुई है।

भारत में संचालित टीकाकरण कार्यक्रम: सार्वभौमिक टीकाकरण कार्यक्रम





आगे की राह

- **वित्तीय संसाधन की सतत उपलब्धता:** वित्तीय जरूरतों को पूरा करने के लिए सरकार (राष्ट्रीय स्तर के साथ-साथ क्षेत्रीय स्तर पर भी), WHO व यूनिसेफ के बीच प्रभावी साझेदारी को बढ़ावा दिया जा सकता है।
- **जागरूकता कार्यक्रम:** भय के निवारण और समुदाय की भागीदारी को प्रोत्साहित करके टीके से संबंधित संशय को दूर करने के लिए नवीन संचार रणनीति को अपनाया जा सकता है।
- **कमजोर वर्गों पर ध्यान देना:** प्रवासी कामगारों के टीके से वंचित होने की संभावना अधिक बनी रहती है। इसलिए, उन्हें विशेष रूप से लक्षित किया जाना चाहिए।
- **राजनीतिक प्रतिबद्धता:** समुचित गुणवत्ता के साथ, किफायती टीकों की पर्याप्त एवं अनुमानित आपूर्ति को सुनिश्चित किया जाना चाहिए।
- **सतत नवाचार:** कार्यक्रम के प्रदर्शन, निगरानी और गुणवत्ता में सुधार एवं डेटा तक पहुंच बढ़ाने के लिए नवाचार में तेजी लाई जानी चाहिए।

इम्यूनाइजेशन एजेंडा 2030 (IA 2030): ए ग्लोबल स्ट्रेटेजी टू लीव नो वन बिहाइंड-

- **WHO और UNICEF** IA 2030 के वितरण हेतु **Gavi**, वैक्सीन अलायंस और अन्य भागीदारों के साथ संयुक्त रूप से प्रयासरत हैं।
- **IA 2030 एक ऐसे विश्व की कल्पना करता है, जहां हर कोई, हर जगह व हर आयु में टीकाकरण का पूर्णतः लाभ ले सकेगा** तथा स्वास्थ्य और कल्याण को सुनिश्चित किया जा सकेगा।
- इसका उद्देश्य कड़ी मेहनत से टीकाकरण द्वारा अर्जित लाभ को बनाए रखना है। साथ ही, कोविड-19 के कारण उत्पन्न बाधाओं **से निपटने** में मदद करना है। इसके अतिरिक्त, **किसी भी स्थिति या जीवन के किसी भी चरण में कोई वंचित न रह जाए इस पर ध्यान केंद्रित करते हुए अधिक सफलता हासिल करने हेतु प्रयास करना है।**

6.7. राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (National Food Security Act: NFSA)

सुर्खियों में क्यों?

केंद्रीय खाद्य मंत्री ने **राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA)**[106]**, 2013 के कार्यान्वयन के लिए राज्य रैंकिंग सूचकांक (SRI)** का प्रथम संस्करण जारी किया है।

राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (NFSA), 2013 के बारे में:

- NFSA 2013 के अधिनियमन से खाद्य सुरक्षा के दृष्टिकोण में एक रूपांतरणकारी बदलाव लाने में मदद मिली है। यह कल्याण-आधारित दृष्टिकोण से अब अधिकार-आधारित दृष्टिकोण की ओर केंद्रित हो गया है।
- NFSA के अधीन लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (TPDS) के तहत **पात्र परिवारों को रियायती मूल्य पर 3/2/1 रुपये प्रति किलोग्राम की दर से क्रमशः चावल,गेहूं और मोटे अनाज का वितरण किया** जाता है। साथ ही, यह वर्ष 2011 की जनगणना के अनुमानों के आधार पर 75% ग्रामीण और 50% शहरी आबादी (जनसंख्या का 67%) को खाद्य सुरक्षा का कानूनी अधिकार प्रदान करता है।
- उचित मूल्य की दुकानों के माध्यम से राशन वितरण, स्कूलों में मध्याह्न भोजन कार्यक्रम, आंगनबाड़ियों में बच्चों और गर्भवती महिलाओं के लिए पोषण व मातृत्व लाभ कार्यक्रम NFSA के अंतर्गत आते हैं।

[106] National Food Security Act

- **NFSA के तहत सभी राशन कार्ड धारकों को राष्ट्रीय/अंतर्राज्यीय और अंतर्राज्यीय पोर्टेबिलिटी प्रदान करने के लिए ONOR कार्ड लॉन्च किया गया है।**

मुद्दे और चुनौतियां:

- **लाभार्थियों की त्रुटिपूर्ण पहचान:** वर्तमान NFSA और TDPS पहलों को कई कारणों से आलोचना का सामना करना पड़ा है। इन कारणों में निम्नलिखित शामिल हैं- शहरी विभेद, समावेशन व बहिष्करण त्रुटियां और बेघर, प्रवासियों, आदिवासियों आदि जैसे लाभार्थियों को लक्षित करने की दिशा में खराब प्रदर्शन करना इत्यादि। दूर-दराज के क्षेत्रों में सीमित इन्टरनेट कनेक्टिविटी तथा खाद्यान्न प्राप्त करने के लिए डिजिटलीकरण, आधार सीडिंग और बायोमेट्रिक प्रमाणीकरण की प्रक्रिया बोझिल है।
- **लाभार्थियों का अपडेशन नहीं किया जाना:** NFSA के तहत लाभार्थियों की संख्या वर्ष 2013 के स्तर पर बनी हुई है। 67% कवरेज को ध्यान में रखते हुए, वर्तमान में कम से कम 90 करोड़ लोगों को शामिल किया जाना चाहिए। हालांकि, इसमें केवल 80 करोड़ लोग शामिल हैं, जो भारत की कुल आबादी का केवल 59% है।
- **भ्रष्टाचार:** खाद्य और सार्वजनिक वितरण विभाग द्वारा किए गए मूल्यांकन अध्ययनों में **आपूर्ति श्रृंखला के लगभग प्रत्येक बिंदु पर खाद्यान्न के रिसाव, चोरी और उद्देश्य से इतर उपयोग को दर्शाया** गया है।
- **खाद्यान्न की बर्बादी और खराब गुणवत्ता: भंडारण के बुनियादी ढांचे में व्यापक स्तर पर क्षेत्रीय असमानता** मौजूद है। साथ ही, अधिकांश भंडारण क्षमता पंजाब, हरियाणा, आंध्र प्रदेश आदि जैसे अत्यधिक खरीद करने वाले राज्यों तक ही सीमित है।
- **भारी राजकोषीय बोझ:** सरकार द्वारा सब्सिडी के रूप में सालाना लगभग 1.70 लाख करोड़ रुपये का भुगतान किया जाता है।
- **खाद्य वस्तुओं पर मुद्रास्फीति का दबाव:** सरकार द्वारा खाद्यान्नों की निरंतर और बढ़ी हुई खरीद के परिणामस्वरूप खुले बाजार में बिक्री के लिए अल्प मात्रा में खाद्यान्न उपलब्ध हो पाते हैं। इससे इनकी कीमतें बढ़ जाती हैं।

आगे की राह

- **लाभार्थियों को लक्षित करना:** प्रवासी श्रमिकों को शामिल करने के लिए लाभार्थी सूची को समय-समय पर अपडेट करना चाहिए। साथ ही, एक राष्ट्र एक राशन कार्ड योजना का दृढ़ता से कार्यान्वयन करना चाहिए।
- **क्षेत्रीय असमानता को समाप्त करना: राष्ट्रीय ग्रामीण और शहरी कवरेज अनुपात** को कम किया जाना चाहिए। इस अनुपात को **नीति आयोग द्वारा सुझाए गए दायरे** (मौजूदा 75-50 से कम करके 60-40 तक) **के अधीन लाया** जाना चाहिए।
- **खाद्यान्न कीमतों को अपडेट करना: केंद्रीय निर्गम मूल्य (CIP)** को पुनः निर्धारित किया जाना चाहिए। आर्थिक सर्वेक्षण 2020-21 में भी इसकी अनुशंसा की गई थी।
- **खाद्यान्नों के अपव्यय को कम करना:** कोष्ठागार (silos), शीत भंडारण श्रृंखला तथा खाद्यान्नों के भंडारण के स्वदेशी तरीकों को विकसित करके भंडारण क्षमता को भी बढ़ाया जाना चाहिए।
- **खाद्य सुरक्षा हेतु अन्य विकल्पों का प्रयोग करना:** प्रत्यक्ष लाभ हस्तांतरण से खरीद, भंडारण, भौतिक आवाजाही आदि से संबंधित वित्तीय लागत को कम करने और रिसाव को रोकने व भ्रष्टाचार को कम करने में मदद मिलेगी।
    - **वर्तमान में इसे तीन केंद्र शासित प्रदेशों** यथा चंडीगढ़, पुडुचेरी तथा दादरा और नगर हवेली (शहरी क्षेत्रों) **में पायलट आधार पर लागू किया गया है।**

7. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी (Science and Technology)

7.1. सूचना प्रौद्योगिकी, कंप्यूटर, रोबोटिक्स के क्षेत्र में जागरूकता (Awareness in the fields of IT, Computers, Robotics)

7.1.1. वेब 3.0 (Web 3.0)

वेब 3.0 – एक नज़र में

वेब 3.0 को इंटरनेट के संभावित भावी संस्करण के रूप में देखा जा सकता है। **यह उपयोगकर्ता-केंद्रित, उपयोगकर्ता-चालित और उपयोगकर्ता-नियंत्रित है।** वेब 3.0 की प्रमुख विशेषताएं निम्नलिखित हैं:

- **विकेंद्रीकृत डेटा नेटवर्क:** इसके अंतर्गत ब्लॉकचेन का उपयोग करके पीयर-टू-पीयर इंटरकनेक्शन के तहत डेटा को संगृहीत किया जाता है।
- **विश्वास की कमी:** वेब 3.0 नेटवर्क के तहत किसी विश्वसनीय मध्यवर्ती माध्यम के बिना ही प्रतिभागी आपस में सीधे संपर्क कर सकेंगे।
- **अनुमति रहित:** किसी प्राधिकरण से प्राधिकृत हुए बिना भी सभी प्रतिभागी वेब 3.0 के तहत प्लेटफॉर्म पर शामिल हो सकेंगे।
- **सिमेंटिक वेब:** कीवर्ड्स या नंबर्स के बजाय शब्दों के अर्थ को समझकर उनकी खोज और विश्लेषण करना।
- **सर्वव्यापकता:** वेब 3.0 के चलते इंटरनेट सामग्री और सेवाओं को किसी भी समय किसी भी डिवाइस के माध्यम से एक्सेस किया जा सकता है, न कि केवल कंप्यूटर और स्मार्टफोन के माध्यम से।
- वेब 3.0 की वेबसाइट्स मिक्स्ड रियलिटी जैसी तकनीकों का उपयोग करते हुए त्रि-आयामी (3D) डिजाइन वाले साइबर-वर्ल्ड का अनुभव प्रदान करती हैं।

वेब 3.0 की क्षमता:

- यह दुनिया में किसी भी व्यक्ति या मशीन के साथ सीधे संपर्क करने में उपयोगकर्ताओं को सक्षम करके **बिचौलियों और मध्यवर्तियों की आवश्यकता को समाप्त** करता है।
- इसके माध्यम से **उपयोगकर्ता अपने डेटा पर नियंत्रण प्राप्त कर रहे हैं।** यह डेटा माइनिंग और डेटा-एक्सट्रैक्शन को सीमित करने में मदद कर सकता है।
- यह **केंद्रीय प्राधिकरण की अनुपस्थिति और क्रिप्टोग्राफिक सुरक्षा द्वारा** उपयोगकर्ता की निजता और सुरक्षा को सुनिश्चित करता है।
- यह सिमेंटिक वेब सहित बेहतर कनेक्टिविटी, मिक्स्ड रियलिटी और तेज कंप्यूटिंग गति के साथ **बेहतर उपयोगकर्ता अनुभव** प्रदान करता है।
- नए व्यवसायों और नई भूमिकाओं का निर्माण करने वाली **डिजिटल दुनिया के साथ व्यवसायों को एक नया आयाम** प्रदान करता है।
- यह डिजिटल गतिविधि को कई प्लेटफार्मों में ट्रांसफरेबल बनाकर किसी **प्लेटफॉर्म पर निर्भरता और उसके नियंत्रण को समाप्त करता है।**
- **स्थानीय नेटवर्क निर्मित करता है।** इसकी संरचना स्थानीय संदर्भ और जरूरतों पर आधारित होती है।

वेब 3.0 के साथ चुनौतियां:

- विकेंद्रीकृत संरचना होने के कारण इसे **विनियमित करना कठिन** है। इससे साइबर अपराध, हेट स्पीच और फर्जी सूचनाओं जैसे मुद्दों में वृद्धि हो सकती है।
- इसकी **पहुँच** उपयोग संबंधी अधिक लागत और तकनीकी ज्ञान संबंधी अन्य बाधाओं के कारण **सीमित है।**
- **उच्च ऊर्जा खपत, अत्यधिक माइनिंग** आदि से संबंधित पर्यावरणीय प्रभाव।
- इसे अपनाने की प्रक्रिया निम्नलिखित के कारण धीमी है:
  - उपयोगकर्ताओं के लिए इसके सुरक्षा संबंधी पहलुओं और तकनीकी दस्तावेज़ीकरण को समझना जटिल होता है।
  - उपयोगकर्ताओं के लिए इसके यूज़र इंटरफ़ेस पर काम करने जटिल होता है।
- ब्लॉकचेन तकनीक प्रति सेकंड केवल 15 ट्रांजैक्शन को संभाल सकती है। **इसलिए स्केलेबिलिटी की समस्या** मौजूद है।
- **मौजूदा वेबसाइट्स को अपग्रेड करने की आवश्यकता होगी।**
- **केंद्रीकृत अवसंरचना पर अत्यधिक निर्भरता है**, क्योंकि वेब 3.0 अवसंरचना अब भी विकास के चरण में है।
- **बढ़ती तकनीकी-भू-राजनीति** के कारण सीमित वैश्विक सहयोग।

7.1.2. भारत में सुपरकंप्यूटिंग (Supercomputing in India)

भारत में सुपरकंप्यूटिंग – एक नज़र में

सुपर कंप्यूटर एक सामान्य रूप से उपयोग किए जाने वाले कंप्यूटर की तुलना में उच्च स्तर के प्रदर्शन वाला कंप्यूटर है। इसके प्रदर्शन को **फ्लोटिंग-पॉइंट ऑपरेशंस पर सेकंड (FLOPS)** में मापा जाता है।

सुपर कंप्यूटर में हज़ारों प्रोसेसर होते हैं। ये प्रति सेकेंड अरबों और खरबों गणनाएं या संगणनाएं कर सकते हैं।

सुपर कंप्यूटर का महत्व: ये अत्यधिक मात्रा में डेटा प्राप्त कर वास्तविक दुनिया की सिम्युलेटिंग के जरिए सुरक्षा प्रदान करते हैं। साथ ही ये खनिज निष्कर्षण, मौसम पूर्वानुमान, औद्योगिक दक्षता, डेटा माइनिंग, सैन्य और रक्षा मिशन आदि में भी सहायक होते हैं।

भारत ने 2015 में एक राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन शुरू किया।

भारतीय सुपर कंप्यूटर:

- **परम सुपर कंप्यूटर:** इनका उपयोग विभिन्न क्षेत्रों जैसे-**संगणकीय रसायन विज्ञान और खगोल भौतिकी, स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली, बाढ़ पूर्वानुमान** आदि में किया जाता है।
  - उदाहरण: **परम शिवाय** (स्वदेशी रूप से असेंबल किया गया पहला सुपर कंप्यूटर), **परम-सिद्धि** (भारत में विकसित सबसे तेज सुपर कंप्यूटर)।
- **प्रत्युष और मिहिर:** इनका उपयोग **मौसम के पूर्वानुमान और जलवायु निगरानी** के लिए किया जाता है।
- हाल ही में, सी-डैक ने सैद्धांतिक और प्रायोगिक कार्य के साथ-साथ आधुनिक अनुसंधान के लिए **परम गंगा सुपर कंप्यूटर** को डिजाइन और स्थापित (IIT रुड़की में) किया है।

भारत को सुपर कंप्यूटर में निवेश की आवश्यकता क्यों है?

- **बिग डेटा के विश्लेषण का उपयोग** करके वास्तविक लाभार्थियों के लिए सटीक योजनाएं बनाकर कल्याण संबंधी कार्यक्रमों के प्रभाव को बढ़ाने के लिए।
- आबादी की बेहतर सुरक्षा हेतु **चक्रवात और सूखे के पूर्वानुमान में सुधार करने** के लिए।
- तेजी से बढ़ रहे शहरों हेतु **बेहतर अवसंरचना संबंधी योजना बनाने** के लिए।
- सुपरकंप्यूटर के बिना वैश्विक स्तर पर भारत के अन्य देशों से पिछड़ जाने का जोखिम है।

सुपर कंप्यूटर विकसित करने में भारत के समक्ष बाधाएं

- **अनुसंधान एवं विकास का अभाव:** GDP के प्रतिशत के रूप में अनुसंधान पर सकल घरेलू व्यय (GERD) लगभग 0.7% ही है।
- **सुपर कंप्यूटर स्थापित करने की लागत बहुत अधिक है।**
- **आयात पर निर्भरता:** भारत की विशेषज्ञता सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट के क्षेत्र में है। इसलिए सुपर कंप्यूटर को स्थापित करने के लिए आवश्यक हार्डवेयर संबंधी घटकों की खरीद के लिए भारत को आयात पर निर्भर रहना पड़ता है।
- **कुशल कार्यबल की कमी है।** सुपर कंप्यूटर के लिए उच्च प्रशिक्षित पेशेवरों की आवश्यकता होती है।

आगे की राह:

- **स्वदेशी स्तर पर सुपर कंप्यूटर के विकास पर ध्यान देना:** इसमें सर्वर बोर्ड, इंटरकनेक्ट, प्रोसेसर, सिस्टम सॉफ्टवेयर लाइब्रेरी, स्टोरेज आदि घटक शामिल हैं।
- **राष्ट्रीय सुपरकंप्यूटिंग मिशन को और अधिक मजबूत** किया जाना चाहिए।
- निवेशकों का विश्वास हासिल करने और अनुसंधान एवं विकास में अधिक निवेश आकर्षित करने के लिए 2016 की **राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा अधिकार नीति पर ध्यान केंद्रित करना** चाहिए।
- देश में सुपरकंप्यूटिंग गतिविधियों का नेतृत्व करने में सक्षम **मानव संसाधन का सृजन करना।**
- **सी-डैक जैसे संस्थानों को मजबूत करना,** जो भारत में उच्च प्रदर्शन वाले कंप्यूटरों की स्थापना में अनुसंधान की आधारशिला रहे हैं।

7.2. अंतरिक्ष के क्षेत्र में जागरूकता (Awareness in the fields of Space)

7.2.1. अंतरिक्ष संधारणीयता (Space Sustainability)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **यू.के. स्पेस एजेंसी और सिक्योर वर्ल्ड फाउंडेशन** ने अंतरिक्ष संधारणीयता (Space Sustainability) के लिए **एक शिखर सम्मेलन** आयोजित किया था। सिक्योर वर्ल्ड फाउंडेशन बाह्य अंतरिक्ष के सहयोगात्मक और शांतिपूर्ण उपयोग को बढ़ावा देने वाला एक निजी संगठन है।

अंतरिक्ष संधारणीयता के बारे में

- अंतरिक्ष संधारणीयता से तात्पर्य शांतिपूर्ण उद्देश्यों और सामाजिक-आर्थिक लाभ के लिए **बाह्य अंतरिक्ष का उपयोग जारी रखने की संपूर्ण मानवता की क्षमता** से है।
    - इसमें भावी पीढ़ियों के लिए बाह्य अंतरिक्ष को संरक्षित करते हुए वर्तमान पीढ़ियों की जरूरतों को पूरा करना शामिल है।
- **अंतरिक्ष संधारणीयता की आवश्यकता क्यों है?**
    - अगले दशक में **उपग्रह प्रक्षेपणों की संख्या में वृद्धि से अंतरिक्ष कक्षा में भीड़ और टक्कर का खतरा** बढ़ेगा। संधारणीयता के द्वारा इस खतरे को कम किया जा सकता है।
    - **निजी अंतरिक्ष संगठनों** (स्पेसएक्स, ब्लू ओरिजिन आदि) **के प्रवेश** करने के कारण अंतरिक्ष मिशन में वृद्धि हुई है।
    - **उपग्रह-रोधी हथियार (ASAT) परीक्षणों** का प्रदर्शन किया जा रहा है।
- **संधारणीय बाह्य अंतरिक्ष उपयोग के लिए आरंभ की गई पहलें**
    - वर्ष 2019 में, **बाह्य अंतरिक्ष के शांतिपूर्ण उपयोग (COPUOS) पर संयुक्त राष्ट्र समिति** ने स्वैच्छिक व गैर-बाध्यकारी दिशा-निर्देशों को अपनाया था। ये दिशा-निर्देश बाह्य अंतरिक्ष गतिविधियों की दीर्घकालिक संधारणीयता सुनिश्चित करने पर लक्षित हैं।
    - यूनाइटेड किंगडम ने संधारणीय अंतरिक्ष अन्वेषण के लिए **आर्टेमिस एकॉर्ड्स** पर आधारित **एस्ट्रो कार्टा** की योजना बनाई है।
        - **आर्टेमिस एकॉर्ड** चंद्र अन्वेषण और उससे आगे की खोज के लिए नासा के नेतृत्व वाला वैश्विक समझौता है।
    - भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो/ISRO) ने अपनी अंतरिक्ष संपदाओं की सुरक्षा के लिए अंतरिक्ष मलबे पर निगरानी रखने हेतु **'प्रोजेक्ट नेत्र'** शुरू किया है। इसरो अंतरिक्ष कक्षा में सेवा प्रदान करने के लिए **SPADEX** भी विकसित कर रहा है।

7.2.2. तरल दर्पण दूरबीन (Liquid-Mirror Telescope: LMT)

सुर्ख़ियों में क्यों?

देवस्थल वेधशाला परिसर में **इंटरनेशनल लिक्विड-मिरर टेलीस्कोप (ILMT)** स्थापित किया गया है। इसका स्वामित्व उत्तराखंड के नैनीताल में स्थित आर्यभट्ट प्रेक्षण विज्ञान शोध संस्थान (ARIES)[107] के पास है।

अन्य संबंधित तथ्य:

- इंटरनेशनल लिक्विड-मिरर टेलीस्कोप (ILMT) देवस्थल में स्थापित होने वाली तीसरी दूरबीन होगी। देवस्थल खगोलीय अवलोकन के लिए विश्व के सबसे प्राचीन स्थलों में से एक है।
    - यहां स्थित अन्य दो दूरबीन **देवस्थल ऑप्टिकल टेलीस्कोप (DOT)** और **देवस्थल फास्ट ऑप्टिकल टेलीस्कोप (DFOT)** हैं।
- **ILMT से संबंधित दो महत्वपूर्ण तथ्य:**
    - यह एकमात्र ऐसी दूरबीन है, जिसे खगोल विज्ञान अनुसंधान के लिए विकसित किया गया है।
    - यह विश्व में कहीं भी कार्यशील अपनी तरह की एकमात्र पहली दूरबीन है।
- ILMT की स्थापना में सहयोग करने वाले मुख्य देशों में **भारत, बेल्जियम, कनाडा, पोलैंड और उज्बेकिस्तान** शामिल हैं।

तरल दर्पण दूरबीन या लिक्विड-मिरर टेलीस्कोप (LMTs) के बारे में

- LMT में मुख्यतः **पारे से बना परावर्तक तरल दर्पण** होता है। हालांकि, इसके लिए कम गलनांक वाली **गैलियम की मिश्र धातुओं जैसे अन्य तरल पदार्थों का भी उपयोग** किया जाता है।
- LMT एक ही दिशा में लक्षित होती है। इस प्रकार यह जेनिथ बिंदु पथ पर रात के दौरान आकाश की एक पट्टी का अवलोकन करती है।
- LMT अपेक्षाकृत एक सरल तकनीक पर आधारित है। इसके लिए तीन घटकों की आवश्यकता है:
    - एक **डिश**, जिसमें परावर्तक के रूप में एक तरल धातु होती है;

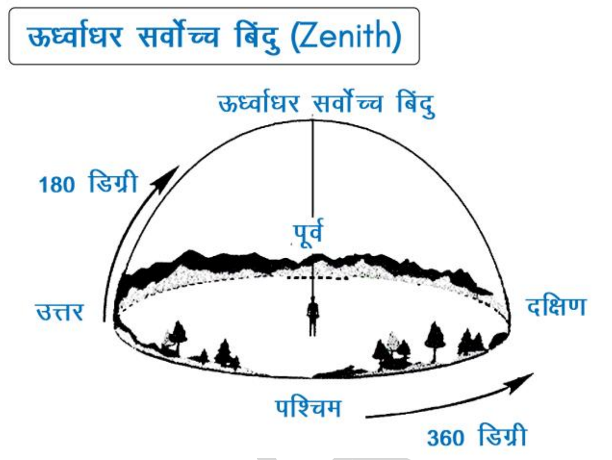
107 Aryabhatta Research Institute of Observational Sciences

VISION IAS

- एक **एयर बेयरिंग,** जिस पर तरल दर्पण स्थापित होता है;
- इसको चलाने वाली प्रणाली।

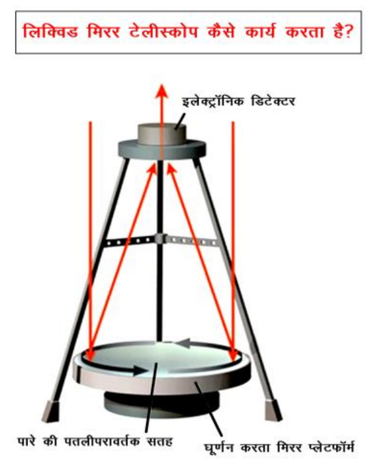
- **तरल दर्पण दूरबीन (LMT) के लाभ:**
  - **काफ़ी बड़े तरल दर्पणों का निर्माण बहुत कम लागत पर किया जा सकता है।** इससे खगोलविदों की एक छोटी टीम के पास किसी परियोजना पर कार्य करने के लिए स्वयं की बड़ी दूरबीन हो सकती है।
  - **कुछ शोध परियोजनाओं** (जैसे अधिक समय लेने वाले सर्वेक्षण, दीर्घकालिक फोटोमेट्रिक निगरानी कार्यक्रम) **की परिकल्पना केवल पारंपरिक दूरबीनों से नहीं किया जा सकता है।** इसके लिए LMT की आवश्यकता होती है।
  - जेनिथ बिंदु पर LMT द्वारा अवलोकित किए गए रिकाड्र्स की गुणवत्ता बेहतर होती है, क्योंकि इस बिंदु पर दृश्यता और पारदर्शिता दोनों ही हर समय सबसे बेहतर होती है।
  - यह विज्ञान और इंजीनियरिंग विषय के **युवाओं को** चुनौतीपूर्ण समस्याओं का समाधान करने के लिए **प्रेरित करेगी।**

जेनिथ या ऊर्ध्वाधर शीर्ष बिंदु वह काल्पनिक बिंदु है जो आकाशीय क्षेत्र में किसी स्थान विशेष के ठीक ऊपर होता है।



ILMT द्वारा प्राप्त डेटा के लाभ:
- यह डेटा आम तौर पर 5 वर्षों की अवधि में एक गहन **फोटोमेट्रिक और एस्ट्रोमेट्रिक परिवर्तनशीलता सर्वेक्षण करने के लिए आदर्श रूप से अनुकूल** होगा।
- **इसका उपयोग विज्ञान आधारित अलग-अलग कार्यक्रमों पर काम कर रहे शोधकर्ताओं द्वारा किया जाएगा।**

परंपरागत दूरबीन बनाम तरल दर्पण दूरबीन

	परंपरागत दूरबीन	तरल दर्पण दूरबीन
कार्य-प्रणाली	• इसे अंतरिक्ष में किसी भी खगोलीय पिंड का अवलोकन करने के लिए **उसकी ओर लक्षित किया जा सकता है।**	• **यह एक ही दिशा में लक्षित होती है।** यह जेनिथ बिंदु पथ पर आकाश की एक पट्टी का अवलोकन करती है। इसे पारंपरिक दूरबीन की तरह अलग-अलग दिशाओं में लक्षित नहीं किया जा सकता है। • **यह सभी संभावित खगोलीय पिंडों** (तारों, आकाशगंगाओं, सुपरनोवा विस्फोटों, क्षुद्रग्रहों से लेकर अंतरिक्ष मलबे आदि) **की इमेज ले सकती है।**
दर्पण का प्रकार	• निर्धारित रातों में किसी आकाशीय पिंड का अवलोकन करने के लिए अत्यधिक पॉलिश युक्त कांच के दर्पण का उपयोग किया जाता हैं। • इसके कांच पर प्रकाश के परावर्तन द्वारा उस पिंड की इमेज निर्मित होती है।	• **इसमें एक परावर्तक तरल दर्पण होता है।** ILMT के मामले में तरल दर्पण पारे से बना हुआ है। • **इसमें पारा एक निश्चित स्थिर गति से घूर्णन करते हुए एक पतली परत के रूप में फैल जाता है।** इस प्रकार एक पैराबोलॉयड के आकार की परावर्तक सतह का निर्माण होता है और **यह एक दर्पण के रूप में कार्य करता है।** 
परिचालन की अवधि	• अवलोकन की आवश्यकता के अनुसार **निश्चित घंटों के लिए** निर्धारित तारकीय स्रोतों का अवलोकन किया जाता है।	• लगातार दो ग्रहण के बीच यह **सभी रातों में अंतरिक्ष पिंडों की इमेज ले सकती है।**

7.3. नैनो-प्रौद्योगिकी, जैव-प्रौद्योगिकी और बौद्धिक संपदा अधिकारों से संबंधित मुद्दों के क्षेत्र में जागरूकता (Awareness in the fields of Nano-Technology, Bio-Technology and issues relating to Intellectual Property Rights)

7.3.1. भारत की जैव-अर्थव्यवस्था रिपोर्ट 2022 (India's Bioeconomy Report 2022)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, **जैव प्रौद्योगिकी उद्योग अनुसंधान सहायता परिषद (BIRAC)**[108] ने **भारत की जैव-अर्थव्यवस्था रिपोर्ट 2022** जारी की है।

बायो इकोनॉमिक्स या जैव-अर्थशास्त्र क्या है?

संयुक्त राष्ट्र खाद्य और कृषि संगठन (FAO) के अनुसार, जैव-अर्थशास्त्र का आशय **जैविक संसाधनों** के उत्पादन, उपयोग, संरक्षण और पुनरुत्पादन से है। इसमें स्थायी समाधान (सूचना, उत्पाद, प्रक्रिया व सेवाएं) उपलब्ध कराने के लिए **संबंधित ज्ञान, विज्ञान और प्रौद्योगिकी तथा नवाचार को शामिल** किया जाता है। साथ ही, यह संधारणीय अर्थव्यवस्था को सक्षम बनाए रखने में भी मदद करता है।

जैव-अर्थशास्त्र के कुछ प्रमुख क्षेत्रों में शामिल हैं-

- **खाद्य प्रणालियां:** ये जैव-अर्थव्यवस्था के सबसे बड़े घटक में से एक हैं। इनमें संधारणीय कृषि, संधारणीय मत्स्यन, वानिकी और जलीय कृषि शामिल हैं।
- **जैव-आधारित उत्पाद:** इसके अंतर्गत बायोप्लास्टिक, जैव-निम्नीकरणीय वस्त्र और इको-डिजाइन वाले अन्य उत्पाद शामिल हैं।
- **जैव ऊर्जा:** यह **ऊर्जा आपूर्ति को सतत बनाए रखने** में सहयोग करती है। साथ ही, यह **ऊर्जा निर्भरता को भी कम** करती है, जैसे- बायोमास।

भारतीय जैव-अर्थव्यवस्था की स्थिति

- **जैव-अर्थव्यवस्था बाजार:** वर्ष 2021 में **भारत के सकल घरेलू उत्पाद** में जैव अर्थव्यवस्था बाजार की हिस्सेदारी **2.6 प्रतिशत** के आस-पास थी। इस क्षेत्र ने वर्ष 2020 में 14% की वृद्धि दर्ज की थी।
  - कोविड-19 टीकाकरण और टेस्टिंग अभियान के कारण जैव-अर्थव्यवस्था के लगभग पांचवें हिस्से का विकास हुआ है।
- **क्षेत्रक आधारित वितरण:** जैव-अर्थव्यवस्था में **बायोफार्मा** की हिस्सेदारी (49 प्रतिशत) सर्वाधिक है।
  - वर्ष 2021 में जैव-अर्थव्यवस्था में **जैव-औद्योगिक खंड** के योगदान में **202 प्रतिशत की वृद्धि** देखी गई।

- **नवाचार:** वर्ष 2021 में जैव-अर्थव्यवस्था के क्षेत्र में लगभग प्रत्येक दिन कम से कम **तीन बायोटेक स्टार्ट-अप्स** जुड़े।
- वर्ष 2021 में बायोटेक क्षेत्र में **प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) बढ़कर लगभग 830 मिलियन डॉलर** तक पहुंच गया था।

संबंधित चुनौतियां

- **खाद्य बनाम ईंधन:** जैव अर्थव्यवस्था को बड़े पैमाने पर लागू किए जाने से सीमित कृषि भूमि और जल संसाधनों के समक्ष प्रतिस्पर्धा उत्पन्न हो सकती है।

[108] Biotechnology Industry Research Assistance Council

- **उच्च लागत:** जैव अर्थव्यवस्था के तहत उत्पादों और उत्पादन प्रक्रियाओं के रूपांतरण हेतु महत्वपूर्ण निवेश आवश्यक होगा।
  - उदाहरण के लिए- जैव ऊर्जा पारिस्थितिकी तंत्र के दोहन के लिए बुनियादी ढांचे की क्षमता को विकसित करना होगा।
- **कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन:** जैव-अर्थव्यवस्था को अपनाने से कई मामलों में अतिरिक्त कार्बन उत्सर्जन को बढ़ावा मिल सकता है, जैसे- प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष भूमि-उपयोग परिवर्तन (उदाहरण के लिए- वनों की कटाई)।
- **विनियामक प्राधिकरण:** भारतीय जैव प्रौद्योगिकी विनियामक प्राधिकरण विधेयक जिसमें एक विनियामक निकाय के गठन का प्रावधान किया गया है। यह निकाय आनुवंशिक रूप से संशोधित जीवों सहित जैव प्रौद्योगिकी उत्पादों के उपयोग को विनियमित करेगा।
- **बौद्धिक संपदा अधिकार (IPR)[109] व्यवस्था:** बायोटेक क्षेत्र में IPR के मामले में भारत के दृष्टिकोण को लेकर उद्योग के मध्य विवाद के दो प्रमुख कारण रहे हैं:
  - **पेटेंट (संशोधन) अधिनियम, 2005 की धारा 3(D):** यह धारा **ट्रिप्स/TRIPS** (बौद्धिक संपदा अधिकार के व्यापार संबंधी पहलू)[110] द्वारा निर्धारित प्रक्रिया की तुलना में पेटेंट के लिए उच्च मानक निर्धारित करती है। संबंधित उद्योगों का तर्क है कि पेटेंट के लिए भारत के सख्त मानक नवाचार को हतोत्साहित करते हैं और विदेशी निवेश को सीमित करते हैं।
  - **अनिवार्य लाइसेंसिंग:** यह सरकार को स्वास्थ्य आपात की स्थिति में **पेटेंट को निलंबित करने की शक्ति** प्रदान करता है। हालांकि, भारत ने केवल एक ही बार इस विकल्प का उपयोग किया है। इसके अतिरिक्त, उद्योगों को लगता है कि इस तरह के नियम निवेशकों को भारतीय बाजारों में प्रवेश करने से रोकते हैं।

जैव अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देने के लिए सरकार द्वारा की गई पहलें:

- **बायो इकोनॉमिक्स पर राष्ट्रीय मिशन:** इसे जैव-संसाधन और स्थायी विकास संस्थान (IBSD)[111] द्वारा शुरू किया गया था। इस मिशन का उद्देश्य जैव संसाधनों के उपयोग से ग्रामीण अर्थव्यवस्था को बढ़ावा देना है।
- देश में जैव ईंधन को बढ़ावा देने के लिए नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय ने **जैव ईंधन पर एक राष्ट्रीय मिशन (2009)** शुरू किया था।
- **उत्पादन से संबद्ध प्रोत्साहन (PLI) योजना:** यह योजना बायोफार्मा हेतु आरंभ की गई थी। PLI योजना के तहत, बल्क ड्रग्स के स्थानीय निर्माण में आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न प्रोत्साहन पहलें शुरू की गई हैं। साथ ही, नवाचार के माध्यम से मूल्य श्रृंखला को बेहतर बनाने के लिए बायोफार्मा उद्योग को प्रोत्साहित किया जा रहा है।
- **राष्ट्रीय जैव प्रौद्योगिकी विकास रणनीति (NBDS) 2015-2020:** NBDS को वर्ष 2015 में शुरू किया गया था। इसका उद्देश्य भारत को एक **वैश्विक स्तर के जैव विनिर्माण केंद्र के रूप में स्थापित** करना था।
- **भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र में जैव प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देना:** वर्ष 2009-10 में विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग ने एक **पूर्वोत्तर क्षेत्र जैव प्रौद्योगिकी कार्यक्रम प्रबंधन प्रकोष्ठ** (NER-BPMC)[112] का गठन किया था। इसे 180 करोड़ रुपये के वार्षिक निवेश के साथ पूर्वोत्तर क्षेत्र में जैव प्रौद्योगिकी गतिविधियों के समन्वय और उनके प्रोत्साहन के लिए गठित किया गया था।

आगे की राह

- **अनुसंधान, नवोन्मेष और प्रशिक्षण संबंधी निवेश में वृद्धि:** इसके लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी को बढ़ावा दिया जाना चाहिए।
- **नीति समन्वय और संलग्नता को मजबूत करना:** जैव-अर्थव्यवस्था से संबंधित नीतियों, पहलों और आर्थिक क्षेत्रों के मध्य तालमेल एवं संबद्धता को बढ़ाया जाना चाहिए।
- **मानव पूंजी का निर्माण:** इस क्षेत्र द्वारा प्रदान की जाने वाली नौकरियों की संख्या और गुणवत्ता में वृद्धि करने के साथ-साथ विशेष मानव संसाधनों के विकास पर भी जोर दिया जाना चाहिए।
- **नवाचार आधारित पारिस्थितिकी तंत्र:** विश्वविद्यालयों के लिए एक ऐसा पारिस्थितिकी तंत्र विकसित किया जाना चाहिए, जिसमें वैज्ञानिकों, नव-प्रवर्तकों और भविष्य के उद्यमियों को आवश्यक सहायता मिल सके।
- इस क्षेत्र के विनियमन के लिए **समन्वित नीतियों को तीव्र गति से कार्यान्वित** किया जाना चाहिए।
- जैव अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों को अधिक संधारणीय बनाने के साथ-साथ स्वच्छ ऊर्जा के विकास को बढ़ावा देने के लिए भी आवश्यक ज्ञान आधार प्रदान किया जाना चाहिए। साथ ही, **बाजारों में सुधार और प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा** दिया जाना चाहिए।

---

109 Intellectual Property Right

110 Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights

111 Institute of Bio-resources and Sustainable Development

112 Northeastern Region –Biotechnology Program Management Cell

7.3.2. जीनोम एडिटिंग (Genome Editing)

जीन एडिटिंग – एक नज़र में

- **यह किसी कोशिका या सजीव के DNA में विशिष्ट परिवर्तन को करने** का एक तरीका है। इसके तहत जीनोम में विशेष स्थानों पर आनुवंशिक सामग्री को जोड़ा, हटाया या परिवर्तित किया जा सकता है।
- यह किसी भी जीवित प्राणी के **जीनोम में वांछनीय परिवर्तन लाने का एक जटिल तंत्र है।** इसमें तीन चरण, जैसे– DNA को खोलना, काटना और पुनः जोड़ना शामिल हैं।

यह तकनीक किस प्रकार काम करती है?

- इसके तहत **'इंजीनियर्ड न्यूक्लियस' कहे जाने वाले एंजाइम** का उपयोग किया जाता है। यह निर्धारित स्थान पर जीनोम को काटता है।
- निर्धारित स्थान पर DNA को काटने के बाद, **कोशिका स्वाभाविक रूप से कट की मरम्मत कर देती है।**
- जीनोम में उक्त स्थान पर DNA में परिवर्तन (या 'एडिट') करने के लिए इस **मरम्मत प्रक्रिया के दौरान हेरफेर किया जा सकता है।**
- **जीनोम एडिटिंग की विभिन्न तकनीकें: CRISPR-Cas9, ZFNs** (जिंक–फिंगर न्यूक्लीज), **TALENs** (ट्रांसक्रिप्शन एक्टिवेटर–लाइक इफेक्टर न्यूक्लीज)।

जीनोम एडिटिंग के लाभ:

- **अनुसंधान के लिए:** इस तकनीक का इस्तेमाल कोशिकाओं या सजीवों में **DNA** को बदलने के लिए किया जा सकता है, ताकि उनके जीव विज्ञान एवं उनकी कार्यप्रणाली को समझा जा सके।
- **रोगों का उपचार:** इसका उपयोग मानव रक्त कोशिकाओं को संशोधित करने के लिए किया जाता है। इसके तहत संशोधित कोशिकाओं को शरीर में प्रवेश कराकर ल्यूकेमिया और एड्स जैसी गंभीर रोगों का उपचार किया जाता है।
- **जैव–प्रौद्योगिकी:** फसलों को आनुवंशिक रूप से संशोधित करके पैदावार को बढ़ाया तथा **रोग और सूखे को सहन करने की फसलों की क्षमता में सुधार** किया जाता है। साथ ही, इससे आनुवंशिक रूप से संशोधित मवेशी भी प्राप्त किए जाते हैं।
- **चिकित्सीय क्लोनिंग:** इसके तहत भ्रूण कोशिकाओं को क्लोन करके प्रत्यारोपण हेतु जैविक अंगों का निर्माण किया किया जाता है।

जीनोम एडिटिंग से जुड़ी चिंताएं:

- **नैतिक दुविधा:** इसमें सर्वाइवल ऑफ द फिटेस्ट सिद्धांत; धार्मिक बहस; क्लोन्स की संख्या में बढ़ोतरी की आशंका; डिजाइनर शिशु; सुपरह्यूमन्स संबंधी मुद्दे शामिल हैं।
- **सुरक्षा संबंधी चिंताएं:** क्या होगा यदि किसी एक विशेष बीमारी का सफाया करने के दौरान एक नई और उससे भी अधिक खतरनाक बीमारी उत्पन्न हो जाए।
- **विविधता को संभावित नुकसान:** प्रजातियों की आनुवंशिक इंजीनियरिंग करने से आनुवंशिक विविधता पर हानिकारक प्रभाव पड़ सकता है।

आगे की राह:

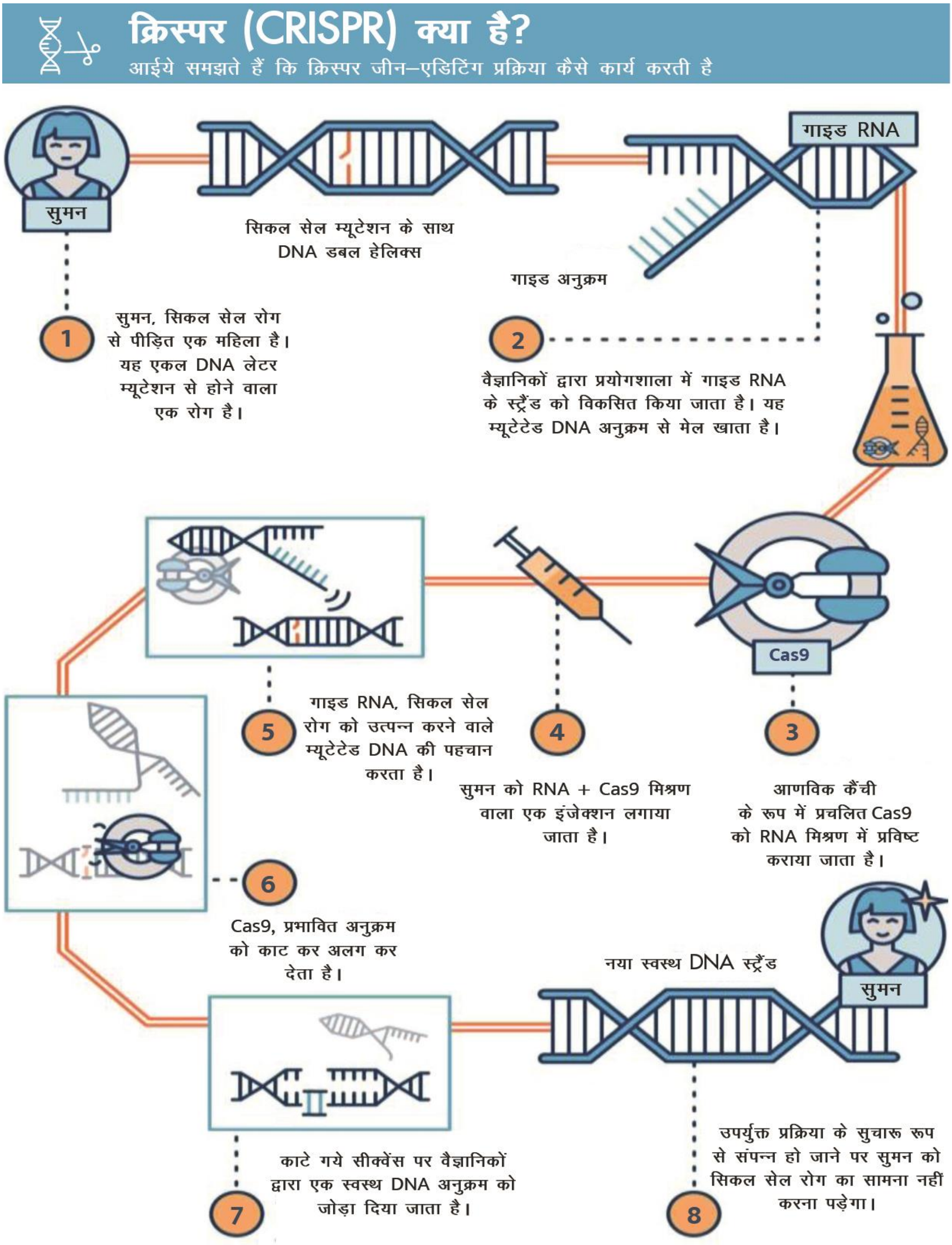
- **परोपकारी विज्ञान:** अनुसंधान को मानव स्वास्थ्य और भलाई को बढ़ाने के लिए डिज़ाइन किया जाना चाहिए। इससे संबंधित जोखिम को कम करने के लिए अनिश्चित और प्रारंभिक चरण में ही इसका उपयोग करने से बचा जाना चाहिए।
- **सहमति–आधारित उपयोग:** प्रजनन संबंधी उद्देश्यों के लिए मानव जीनोम एडिटिंग का उपयोग तब तक नहीं किया जाना चाहिए, जब तक कि सुरक्षित और प्रभावी शोध इसकी पुष्टि न कर दें। साथ ही, इसके लिए सामाजिक सहमति को भी महत्व देना चाहिए।
- **उपचार हेतु अंतिम उपाय:** मानव जर्मलाइन (जीनोम) एडिटिंग की अनुमति तभी दी जानी चाहिए, जब रोग के निवारण के लिए कोई उचित अन्य विकल्प न बचा हो।
- **ड्रग्स एंड कॉस्मेटिक्स एक्ट, 1940** यह प्रावधान करता है कि भारत में सभी नैदानिक परीक्षणों (Clinical Trials) को बेलमोंट रिपोर्ट में निर्धारित दिशा–निर्देशों का पालन करना चाहिए।

7.3.3. क्रिस्पर-कैस 9 (CRISPR-CAS9)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, क्रिस्पर-कैस 9 एडिटिंग तकनीक का मार्ग प्रशस्त करने वाले शोध-पत्र को प्रकाशित हुए दस साल पुरे हुए हैं। इस शोध-पत्र को सूक्ष्मजीव विज्ञानी इमैनुएल चारपेंटियर और जीव रसायन विज्ञानी जेनिफर डॉडना द्वारा प्रकाशित किया गया था।

क्लस्टर्ड रेग्युलरली इंटरस्पेस्ड शॉर्ट पैलिनड्रॉमिक रिपीट्स (CRISPR)[113] क्या है?



[113] Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats

CRISPR वस्तुतः बैक्टीरिया (जीवाणुओं) में पाया जाने वाला एक आनुवंशिक कोड या अनुक्रम है। ये अनुक्रम जीवाणुओं को संक्रमित करने वाले जीवाणु भोजी या बैक्टीरियोफेज द्वारा निर्मित होते हैं।

- जीवाणु, अपने पर हमला करने वाले प्रत्येक वायरस को याद रखने के लिए CRISPR अनुक्रम का उपयोग करते हैं। वायरस को याद रखने के लिए जीवाणु **स्वयं के जीनोम में वायरस के DNA को शामिल** कर लेते हैं।
- उपर्युक्त विधि जीवाणु को समान वायरस द्वारा फिर से हमला करने की स्थिति में संरक्षण या प्रतिरक्षा प्रदान करने में सहयोग करती है।
- **Cas 9** जीन हमेशा CRISPR अनुक्रम के पास स्थित होते हैं।
- ये जीन सक्रिय हो जाने पर विशेष एंजाइम निर्मित करते हैं, जो CRISPR के साथ विकसित हुए प्रतीत होते हैं। **Cas एंजाइम "आणविक कैंची (Molecular Scissors)" के रूप में कार्य करते हैं जो DNA के हिस्से को काटने में मदद करते हैं।** इसलिए Cas एंजाइम महत्वपूर्ण होते हैं।
- **इमैनुएल चारपेंटियर और जेनिफर डॉडना को CRISPR-Cas9 (एक आनुवंशिक कैंची) की खोज के लिए रसायन विज्ञान के नोबेल पुरस्कार (वर्ष 2020) से सम्मानित** किया गया था।

CRISPR तकनीक कैसे कार्य करती है?

CRISPR-Cas9 प्रक्रिया में निम्नलिखित 3 प्रमुख तत्व शामिल हैं:

- **गाइड RNA:** यह RNA का एक खंड/हिस्सा होता है, जो लक्षित जीन को चिन्हित करने में मदद करता है। इसे प्रयोगशाला में तैयार किया जाता है।
- **CRISPR संबद्ध प्रोटीन 9 (Cas9):** यह एक कैंची के रूप में कार्य करता है, जो DNA के अवांछित हिस्से को काटकर हटाने में मदद करता है।
- **DNA:** DNA के वांछित हिस्से को काटे गए स्थान में जोड़ दिया जाता है।

CRISPR-Cas9 संबंधी वैज्ञानिक उपलब्धियां

- **कैंसर:** चीन में CRISPR के पहले मानव परीक्षण को शुरू किया गया है। यह परीक्षण **कई प्रकार के कैंसर के इलाज** पर केंद्रित है।
- **HIV:** जापान में कोबे विश्वविद्यालय के वैज्ञानिकों द्वारा **HIV** को संक्रमित मानव की कोशिकाओं में **फैलने से रोकने** के लिए CRISPR तकनीक का इस्तेमाल किया गया है।
- **पार्किंसन:** संयुक्त राज्य अमेरिका स्थित बायोफार्मास्युटिकल कंपनी सीलोस थेरेप्यूटिक्स ने पार्किंसन रोग के लिए SLS-004 जीन एडिटिंग थेरेपी का पेटेंट हासिल कर लिया है।
- **आनुवंशिक हेरफेर (Genetic Manipulation):** वर्ष 2015 में, चीन के वैज्ञानिकों ने मायोस्टेटिन जीन को निष्क्रिय करके एक सुपर मस्कुलर बीगल (कुत्ते की एक प्रजाति) को विकसित किया था। मायोस्टेटिन जीन मांसपेशियों को सामान्य आकार में विकसित होने के लिए निर्देशित करता है।

CRISPR-Cas9 प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में भारत द्वारा की गई प्रगति

- **सिकल सेल एनीमिया:** दिल्ली के **इंस्टीट्यूट ऑफ जिनोमिक्स एंड इंटीग्रेटेड बायोलॉजी** के वैज्ञानिक जीन-एडिटिंग टूल का उपयोग करके आनुवंशिक सिकल सेल एनीमिया रोग को रोकने हेतु समाधान खोजने की दिशा में प्रयासरत हैं।
- **कृषि-खाद्य: राष्ट्रीय कृषि-खाद्य जैव प्रौद्योगिकी संस्थान (NABI)**[114] के शोधकर्ताओं ने CRISPR CAS-9 का उपयोग कर केले के जीनोम में वांछित बदलाव किया है। यह बदलाव केले की **पोषण गुणवत्ता और रोगजनक संबंधी प्रतिरोधक क्षमता** में सुधार करने हेतु किया गया है।
- **दुष्प्रभाव को कम करना: "ऑफ-टारगेटिंग" की समस्याओं** को दूर करने के लिए, व्यापक रूप से इस्तेमाल किए जाने वाले **स्ट्रेप्टोकोकस पाइोजेन्स कैस 9 (Streptococcus Pyogenes Cas9)** की जगह प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले बैक्टीरिया **फ्रांसिसेला नोविसिडा (Francisella Novicida)** के उपयोग पर शोध किया जा रहा है।
  - **ऑफ-टारगेट प्रभाव:** इसे गैर-लक्षित जीनोम स्थानों पर अवांछित कटाव और उत्परिवर्तन (mutations) के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। यह लक्षित जीनोम के समान, लेकिन उसकी तुलना में अलग अनुक्रम विशेषता प्रदर्शित करता है।

[114] National Agri-Food Biotechnology Institute

7.4. स्वास्थ्य (Health)

7.4.1. राष्ट्रीय डोपिंग रोधी अधिनियम, 2022 (National Anti-Doping ACT, 2022)

सुर्ख़ियों में क्यों?

हाल ही में, संसद ने राष्ट्रीय डोपिंग रोधी अधिनियम, 2022 पारित किया है।

राष्ट्रीय डोपिंग रोधी अधिनियम, 2022 के बारे में

- यह अधिनियम देश में आयोजित होने वाले **खेलों में डोपिंग की रोकथाम** और डोपिंग रोधी गतिविधियों के लिए **एक कानूनी ढांचा** प्रदान करता है।
- **इस अधिनियम की मुख्य विशेषताओं पर एक नज़र**
    - **डोपिंग पर रोक:** यह अधिनियम खेल के दौरान खिलाड़ियों, सहायक कर्मचारियों और अन्य व्यक्तियों को डोपिंग में शामिल होने से रोकता है। यदि किसी खिलाड़ी या उसके सहायक द्वारा डोपिंग रोधी नियम का उल्लंघन किया जाता है, तो ऐसे में उसे निम्नलिखित परिणामों का सामना करना पड़ेगा:
        - **उसके पदकों, पॉइंट्स और पुरस्कारों को जब्त कर लिया जाएगा।** खेल से संबंधित परिणामों को रद्द कर दिया जाएगा।
        - एक तय अवधि के लिए **किसी प्रतिस्पर्धा या कार्यक्रम में भाग लेने हेतु अयोग्य ठहराया** जा सकता है।
        - **आर्थिक प्रतिबंध लगाए जा सकते हैं।**
    - **राष्ट्रीय डोपिंग रोधी एजेंसी (NADA)[115] का गठन:** इस अधिनियम में NADA के काम-काज को वैधानिक ढाँचा प्रदान करने हेतु प्रावधान किए गए हैं। इससे **NADA को भारतीय खेल जगत में नशीली दवाओं के दुरुपयोग से निपटने के उपायों को मजबूत बनाने तथा इसके विरुद्ध कार्रवाई करने का अधिकार प्राप्त** होगा।

    - **खेल में डोपिंग की रोकथाम के लिए राष्ट्रीय बोर्ड की स्थापना और गठन:** यह डोपिंग रोधी नियम-कानून और डोपिंग की रोकथाम पर अंतर्राष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं के अनुपालन के संबंध में सरकार को सुझाव देगा।
- **डोप परीक्षण प्रयोगशाला:** मौजूदा **राष्ट्रीय डोप परीक्षण प्रयोगशाला (NDTL)[116]** ही प्रमुख डोप परीक्षण प्रयोगशाला के रूप में कार्य करेगी। केंद्र सरकार अतिरिक्त राष्ट्रीय डोप परीक्षण प्रयोगशालाओं की स्थापना कर सकती है।

---

[115] National Anti-Doping Agency

[116] National Dope Testing Laboratory

Mains 365 – अपडेटेड स्टडी मटीरियल

डोपिंग के बारे में

- खिलाड़ी अपने प्रदर्शन को बेहतर बनाने के लिए कुछ **ऐसे पदार्थों/दवाओं का सेवन करते हैं जो प्रतिबंधित** है। इसे ही डोपिंग कहा जाता है।
- **डोपिंग में निम्नलिखित प्रकार के पदार्थों का उपयोग किया जाता है:**
    - **एंड्रोजेनिक एजेंट**
    - **उत्तेजना बढ़ाने वाले पदार्थ (Stimulants)**
    - **डाइयुरेटिक (Diuretics)**
    - **पेप्टाइड हार्मोन**
    - **जीन डोपिंग**
    - **ब्लड डोपिंग**
- **विश्व डोपिंग रोधी एजेंसी (WADA)** सभी प्रकार के प्रतिस्पर्धी खेलों में डोपिंग की निगरानी करती है।
    - WADA समय-समय पर प्रतिबंधित पदार्थों और तरीकों की सूची को अपडेट करती रहती है। इनमें, स्टेरॉयड, एनाबॉलिक स्टेरॉयड्स, उत्तेजना बढ़ाने वाले पदार्थ, और जीन डोपिंग शामिल हैं।
    - **WADA, विश्व डोपिंग रोधी संहिता[117] के आधार पर खेलों में डोपिंग की निगरानी करती है।**
- **भारत में इसे NADA द्वारा शासित किया जाता है।** यह केंद्रीय खेल मंत्रालय के अधीन संचालित एक स्वतंत्र निकाय है।

इस कानून के विरोध में उठाए गए मुद्दे

NADA के महानिदेशक की स्वायत्तता के संबंध में:

WADA के अनुसार, ऐसे संगठनों को अपने परिचालन से संबंधित निर्णयों को लेने में स्वायत्तता प्रदान की जानी चाहिए। हालांकि, इस अधिनियम के प्रावधान NADA की केंद्र सरकार से स्वायत्तता को पूरी तरह से स्पष्ट नहीं करते हैं।

अनुशासनात्मक और सुनवाई पैनल से संबंधित स्वतंत्रता के बारे में:

इस अधिनियम में निष्कासन के आधार निर्धारित नहीं किए गए हैं। इसमें बोर्ड को विनियमों के माध्यम से निष्कासन के आधार निर्धारित करने का विवेकाधिकार प्रदान किया गया है।

अनुशासनात्मक और सुनवाई पैनल के सदस्यों की योग्यता के बारे में:

WADA के दिशा–निर्देशों में सुनवाई पैनल के सदस्यों के पास डोपिंग रोधी अनुभव को अनिवार्य किया गया है। हालांकि, इस कानून में इस तरह का कोई प्रावधान शामिल नहीं है।

शिक्षा, महिलाओं, बच्चों, युवाओं और खेलों से संबंधित संसदीय स्थायी समिति ने देश में डोपिंग रोधी व्यवस्था को बेहतर तथा मजबूत बनाने के लिए निम्नलिखित उपायों की सिफारिश की है:

- **जमीनी स्तर पर शिक्षा, नियमित परामर्श को बढ़ावा देना तथा जागरूकता बढ़ाने संबंधी उपायों** को अपनाना।
- प्रसिद्ध खिलाड़ियों/ एथलीटों के बीच इसके परिणामों के संबंध में जागरूकता को बढ़ाना।
- इन क्षेत्रों में योग्य कर्मियों की कमी को दूर करने के लिए मेडिकल कॉलेजों/ विश्वविद्यालयों में **खेल विज्ञान और खेल चिकित्सा से जुड़े पाठ्यक्रमों की शुरूआत करना।**
- खिलाड़ियों द्वारा नियमित रूप से सेवन किए जाने वाले सप्लीमेंट्स या न्यूट्रास्यूटिकल्स के लिए **स्वतंत्र निकायों द्वारा 'डोप-मुक्त' प्रमाण-पत्र** को अनिवार्य किया जाना चाहिए।
- नियम बनाते समय **नाबालिग एथलीटों के लिए पृथक प्रावधान** किया जाना चाहिए, ताकि उन तक एक सुरक्षात्मक व्यवस्था उपलब्ध हो सके।
- **आरंभिक पहचान प्रणाली** और एथलीटों के प्रशिक्षण के लिए आयोजित सभी खेल शिविरों में कम-से-कम एक प्रमाणित स्पोर्ट्स मेडिसिन डॉक्टर की नियुक्ति के प्रावधान को अनिवार्य किया जाना चाहिए।
- खेलों की अखंडता की सुरक्षा के लिए **एथलीटों को उनके दायित्वों के बारे** बताया जाना चाहिए।

117 World Anti-Doping Code

7.4.2. रोगाणुरोधी प्रतिरोध (Anti-microbial Resistance: AMR)

रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR) – एक नज़र में

रोगाणुरोधी प्रतिरोध (AMR) का अर्थ **बैक्टीरिया, वायरस, कवक और परजीवी द्वारा समय के साथ दवाओं के प्रति प्रतिरोधक क्षमता विकसित करना है।** इससे उन पर दवाओं का कोई प्रभाव नहीं पड़ता है जिससे संक्रमण का उपचार करना मुश्किल हो जाता है। इस प्रकार AMR से रोग के फैलने, उसकी गंभीरता और उससे मृत्यु होने का खतरा बढ़ जाता है। (रोगाणुरोधी प्रतिरोध, एंटीमाइक्रोबियल रेज़िस्टेंस और प्रतिसूक्ष्मजीवी प्रतिरोध तीनों का अर्थ एक ही है)।

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने AMR को मानव के समक्ष शीर्ष 10 वैश्विक लोक स्वास्थ्य खतरों में से एक के रूप में घोषित किया है।

AMR के कारणों में निम्नलिखित शामिल हैं:
- एंटीबायोटिक (प्रतिजैविक) दवाओं का अधिक उपयोग,
- क्लीनिक्स में स्वच्छता की खराब स्थिति,
- अधूरा उपचार,
- अपर्याप्त साफ-सफाई,
- खेती में एंटीबायोटिक दवाओं का अधिक उपयोग,
- नई एंटीबायोटिक दवाओं की कमी आदि।

AMR के प्रभाव:

- **सामान्य संक्रमणों का उपचार करने में असमर्थता** हो सकती है, जिसके परिणामस्वरूप लंबी बीमारी, विकलांगता और मृत्यु दर में वृद्धि भी हो सकती है।
- चिकित्सकीय प्रक्रियाओं जैसे **अंग प्रत्यारोपण, कैंसर के लिए कीमोथेरेपी आदि पर खतरा** बढ़ गया है।
- अस्पतालों में लंबे समय तक भर्ती रहने, अधिक महंगी दवा के उपयोग आदि के कारण **स्वास्थ्य देखभाल की लागत बढ़ रही है।**
- यह **पशु चिकित्सा से संबंधित दवाओं की प्रभावशीलता को कम करता है,** जिससे पशु स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है।
- **सतत विकास लक्ष्य (SDGs) पर प्रतिकूल प्रभाव:** AMR सहस्राब्दी विकास लक्ष्यों के लाभ के साथ-साथ SDGs की उपलब्धि को भी प्रतिकूल रूप से प्रभावित कर रहा है।

AMR के निवारण संबंधी प्रयासों में मौजूद कमियां:

- **समग्र दृष्टिकोण का अभाव:** कई रोगाणुओं के संदर्भ में AMR से निपटने वाले एक **प्रत्यक्ष कार्यक्रम** की कमी रही है।
- **विनियामक तंत्र का अभाव:** पशुओं और खाद्य के रूप में प्रयुक्त होने वाले पशुओं में रोगाणुरोधी दवाओं के उपयोग को सीमित करने वाले कठोर फ्रेमवर्क की अनुपस्थिति के कारण एंटीबायोटिक का अत्यधिक उपयोग हुआ है।
- AMR का समाधान करने में **'वन हेल्थ' दृष्टिकोण का अभाव है।**
- हितधारकों के बीच सीमित क्षमता विकास और जागरूकता।
- भारत में **बहिःस्राव** मानकों के तहत एंटीबायोटिक अवशेष शामिल नहीं हैं। इसलिए **फार्मास्युटिकल उद्योग के अपशिष्टों में इनकी निगरानी नहीं की जाती है।**

AMR से निपटने के लिए की गई पहल:

- **वैश्विक पहल**
  - गुणवत्ता वाली रोगाणुरोधी दवाओं के आयात, विनिर्माण, वितरण और उपयोग को नियंत्रित करने के लिए वन **हेल्थ ग्लोबल लीडर्स**
  - **ग्रुप ऑन एंटीमाइक्रोबियल रेज़िस्टेंस** को आरंभ किया गया है। WHO द्वारा वैश्विक रोगाणुरोधी प्रतिरोध और उपयोग निगरानी प्रणाली (GLASS) शुरू की गई है।
  - WHO द्वारा AWaRE टूल को लॉन्च किया गया है।
- **भारत द्वारा की गई पहलें:**
  - राष्ट्रीय रोगाणुरोधी प्रतिरोध कार्य योजना।
  - वर्ष 2013 में ICMR द्वारा AMR **निगरानी नेटवर्क** स्थापित किया गया था।
  - **रेड लाइन अभियान:** यह लोगों से आग्रह करता है कि वे डॉक्टर की सलाह के बिना एंटीबायोटिक दवाओं सहित रेड वर्टिकल लाइन चिह्न वाली दवाओं का उपयोग न करें।
  - अस्पताल के वार्ड्स और ICU में एंटीबायोटिक दवाओं के दुरुपयोग और अति प्रयोग को नियंत्रित करने के लिए ICMR ने **रोगाणुरोधी प्रबंधन कार्यक्रम** शुरू किया है।

आगे की राह

- **गवर्नेंस:**
  - कुक्कुट पालन (पोल्ट्री) क्षेत्रक में **एंटीबायोटिक दवाओं की ओवर-द-काउंटर बिक्री और एंटीबायोटिक के दुरुपयोग पर सख्त नियंत्रण** लागू किया जाए।
  - रोगाणुरोधकों के विनिर्माण, वितरण, नियंत्रण और निपटान के संबंध में कड़े पर्यावरणीय मानकों को लागू करना।
- **चिकित्सा देखभाल में क्षमता निर्माण करना:**
  - रोगियों के संबंध में **निगरानी प्रणाली को मजबूत बनाना** चाहिए, ताकि रोगी अपनी निर्धारित प्रतिजैविक खुराकों को पूरा कर सकें।
  - अस्पताल में **संक्रमण नियंत्रण के कुशल उपायों और रोगाणुरोधी प्रबंधन कार्यक्रमों** को लागू करना।
- **वैश्विक सहयोग और अनुसंधान:**
  - वैश्विक स्तर पर **सूचना और डेटा साझा** करना।
  - न केवल नए रोगाणुरोधकों के लिए बल्कि **शुरुआत में ही बीमारी को रोकने के लिए टीकों के लिए अनुसंधान एवं विकास** को प्राथमिकता दी जानी चाहिए।

2021 सिविल सेवा परीक्षा में शीर्ष 10 में से 8 चयन

from various programs of **Vision Ias**

CIVIL SERVICES EXAMINATION 2020

1 AIR

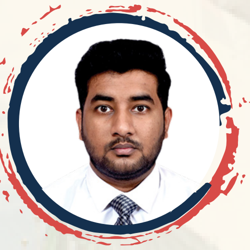
SHUBHAM KUMAR

2 AIR

ANKITA AGARWAL

3 AIR

GAMINI SINGLA

4 AIR

AISHWARYA VERMA

5 AIR

UTKARSH DWIVEDI

6 AIR

YAKSH CHAUDHARY

7 AIR

SAMYAK S JAIN

8 AIR

ISHITA RATHI

9 AIR

PREETAM KUMAR

YOU CAN BE NEXT

दिल्ली

HEAD OFFICE Apsara Arcade, 1/8-B, 1st Floor, Near Gate 6, Karol Bagh Metro Station
+91 8468022022, +91 9019066066
Mukherjee Nagar Centre
635, Opp. Signature View Apartments, Banda Bahadur Marg, Mukherjee Nagar

जयपुर	हैदराबाद	पुणे	अहमदाबाद	लखनऊ	चंडीगढ़	गुवाहटी
9001949244	9000104133	8007500096	9909447040	8468022022	8468022022	8468022022

/c/VisionIASdelhi | /vision_ias | /visionias_upsc | /VisionIAS_UPSC