

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनांक: 02-01-2025

विषय सूची

भारतीय न्यायपालिका में असहमति

भारत की संसदीय कार्यवाही की दयनीय स्थिति

शिक्षा के लिए एकीकृत जिला सूचना प्रणाली प्लस (UDISE+) रिपोर्ट

कैबिनेट ने फसल बीमा योजना में संशोधन को मंजूरी दी

भस्मीकरण प्रक्रिया (Incineration Process)

भारत ने 2025 को "रक्षा सुधारों का वर्ष" घोषित किया

वार्षिक भूजल गुणवत्ता रिपोर्ट, 2024

संक्षिप्त समाचार

लाल सागर

बिनोदिनी मंच

बिजनेस रेडी (B-READY) 2024 रिपोर्ट

दर्द रहित सुई रहित शॉक सिरिज

नौसेना 2 अग्रिम पंक्ति के युद्धपोतों और 1 पनडुब्बी को शामिल करेगी

भारतीय न्यायपालिका में असहमति

सन्दर्भ

- भारतीय न्यायपालिका में असहमति की प्रकृति राजनीतिक, सामाजिक और बौद्धिक परिदृश्य में चर्चा एवं परिचर्चा का विषय रही है।

भारतीय न्यायपालिका में असहमति की प्रकृति

- न्यायपालिका में असहमति लोकतांत्रिक समाज का एक महत्वपूर्ण पहलू है, जो विचारों की विविधता और न्यायिक प्रणाली की स्वतंत्रता को प्रतिबिंबित करती है।
- भारत में न्यायिक असहमति ने कानूनी परिदृश्य को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है, जो प्रायः कानून, राजनीति एवं समाज के बीच गतिशील अंतर्सम्बन्ध को प्रकट करती है।
- असहमति का अधिकार एक मौलिक अधिकार है और भारत में लोकतंत्र का एक अनिवार्य हिस्सा है, जिसे भारत के संविधान के अनुच्छेद 19(1) द्वारा संरक्षित किया गया है।
- इसका उल्लेख **ए.डी.एम. जबलपुर बनाम महाराष्ट्र** जैसे ऐतिहासिक मामलों में किया जा सकता है। शिवकांत शुक्ला (1976), जहाँ न्यायमूर्ति एच.आर. खन्ना की असहमतिपूर्ण राय ने आपातकाल के दौरान भी मौलिक अधिकारों के महत्व पर बल दिया।

असहमति के प्रकार

- **राजनीतिक असहमति:** न्यायाधीश प्रायः राजनीतिक निहितार्थ वाले मामलों पर असहमतिपूर्ण राय व्यक्त करते हैं।
 - उदाहरण के लिए, पी.वी. नरसिम्हा राव मामले (1998) में न्यायमूर्ति एस.सी. अग्रवाल और ए.एस. आनंद ने संसदीय विशेषाधिकार और रिश्त तलेने के लिए अभियोजन से छूट के मुद्दे पर असहमति व्यक्त की थी।
- **सामाजिक असहमति:** न्यायिक असहमति सामाजिक मुद्दों पर भिन्न-भिन्न विचारों से उत्पन्न होती है।
 - शायरा बानो बनाम दिल्ली जैसे मामले। भारत संघ (2017) में ट्रिपल तलाक की प्रथा पर एक रिपोर्ट प्रकाशित की गई थी, जिसमें सामाजिक न्याय और लैंगिक समानता पर अलग-अलग दृष्टिकोण परिलक्षित हुए थे।
- **बौद्धिक असहमति:** न्यायाधीशों के मध्य विशुद्ध बौद्धिक असहमति प्रायः असहमतिपूर्ण विचारों को उत्पन्न करती है। ये असहमतियाँ कानूनी आदर्शों और सिद्धांतों की अलग-अलग व्याख्याओं पर आधारित हैं, जो न्यायशास्त्र के विकास में योगदान देती हैं।
 - न्यायमूर्ति बी.वी. नागरत्ना ने लालता प्रसाद वैश्य (2024) औद्योगिक शराब मामले में कहा कि राज्य औद्योगिक शराब पर कर नहीं लगा सकते।

तुलनात्मक परिप्रेक्ष्य

- संयुक्त राज्य अमेरिका में, न्यायिक असहमति प्रायः न्यायाधीशों के राजनीतिक झुकाव से प्रभावित होती है, जिन्हें राष्ट्रपति द्वारा नियुक्त किया जाता है और सीनेट द्वारा उनकी पुष्टि की जाती है।
- इसके विपरीत, भारतीय न्यायपालिका अपनी कॉलेजियम प्रणाली के माध्यम से प्रत्यक्ष राजनीतिक प्रभाव से कुछ सीमा तक अलग रहती है, जिससे कानूनी और बौद्धिक आधार पर असहमति व्यक्त करने की अधिक संभावना रहती है।

असहमति का महत्त्व

- **लोकतंत्र की सुरक्षा:** असहमति न्यायाधीशों को भिन्न राय व्यक्त करने की अनुमति देती है, जो स्वस्थ लोकतंत्र के लिए आवश्यक है।
 - यह सुनिश्चित करता है कि न्यायिक निर्णयों में विभिन्न दृष्टिकोणों पर विचार किया जाए, जिससे किसी एक दृष्टिकोण का प्रभुत्व न हो।
- **बहुसंख्यकवाद को रोकना और अल्पसंख्यक विचारों की सुरक्षा:** न्यायपालिका बहुसंख्यकवादी प्रवृत्तियों की जाँच कर सकती है और यह सुनिश्चित कर सकती है कि कानून का शासन बहुमत के शासन पर प्रभुत्वशाली रहे।
 - असहमति यह सुनिश्चित करती है कि अल्पसंख्यकों के विचारों को दर्ज किया जाए और उन पर विचार किया जाए, जिससे न्यायिक निर्णय लेने में एकल दृष्टिकोण के प्रभुत्व को रोका जा सके।
- **न्यायिक जवाबदेही बढ़ाना:** असहमतिपूर्ण राय वैकल्पिक दृष्टिकोण प्रदान करके और बहुमत के तर्क में संभावित दोषों को प्रकट करके बहुमत को जवाबदेह बनाती है।
- **नागरिक अधिकारों की रक्षा:** नागरिकों, विशेषकर हाशिए पर पड़े और कम प्रतिनिधित्व वाले लोगों के अधिकारों की रक्षा में न्यायिक असहमति महत्वपूर्ण है।
 - यह बहुसंख्यक राय को चुनौती देने के लिए एक मंच प्रदान करता है जो व्यक्तिगत अधिकारों की अनदेखी या उल्लंघन कर सकती है।
- **कानूनी चर्चा को प्रोत्साहित करना:** असहमतिपूर्ण राय परिचर्चा और चर्चा को बढ़ावा देकर कानूनी सिद्धांतों के विकास में योगदान देती है।
 - वे प्रायः कानून की वैकल्पिक व्याख्याओं पर प्रकाश डालते हैं, जो भविष्य के निर्णयों और कानूनी सुधारों को प्रभावित कर सकती हैं।

चिंताएँ और चुनौतियाँ

- **कानूनी उदाहरणों पर प्रभाव:** असहमतिपूर्ण राय, हालाँकि कानूनी रूप से बाध्यकारी नहीं होती, लेकिन भविष्य की कानूनी व्याख्याओं और सुधारों को प्रभावित कर सकती है।
 - वे वैकल्पिक दृष्टिकोणों पर प्रकाश डालते हैं और समय के साथ कानून में महत्वपूर्ण परिवर्तन ला सकते हैं।
- **सामाजिक एवं बौद्धिक असहमति:** भारत में न्यायिक असहमति प्रायः भिन्न सामाजिक एवं बौद्धिक दृष्टिकोणों से उत्पन्न होती है।
 - उदाहरण के लिए, शायरा बानो मामले (2017) में, न्यायमूर्ति खेहर और नजीर ने बहुमत की राय से असहमति जताते हुए तर्क दिया कि तीन तलाक सुन्नी पर्सनल लॉ का एक अभिन्न अंग है।
- **सार्वजनिक धारणा और विश्वास:** बार-बार असहमतिपूर्ण राय न्यायपालिका की एकता और निष्पक्षता के बारे में सार्वजनिक धारणा को प्रभावित कर सकती है।
 - इससे न्यायिक निर्णयों की सुसंगतता और विश्वसनीयता पर प्रश्न उठ सकते हैं।

निष्कर्ष

- भारतीय न्यायपालिका में असहमति की प्रकृति भारत की न्याय प्रणाली की जटिलता और समृद्धि को दर्शाती है। यह न्यायिक स्वतंत्रता के महत्त्व तथा जीवंत एवं गतिशील लोकतंत्र को बढ़ावा देने में असहमति की भूमिका को रेखांकित करता है।
- जैसे-जैसे भारत आगे बढ़ रहा है, न्यायिक असहमति इसके कानूनी और लोकतांत्रिक ढाँचे की आधारशिला बनी रहेगी, जिससे यह सुनिश्चित होगा कि विविध आवाजों को सुना एवं सम्मान दिया जाएगा।

Source: TH

भारत की संसदीय कार्यवाही की दयनीय स्थिति

संदर्भ

- संसद का हालिया शीतकालीन सत्र काफी व्यवधानों से प्रभावित रहा, जिसके कारण उत्पादक समय की काफी हानि हुई तथा समग्र उत्पादकता दर कम रही।

संसद की उत्पादकता

- बार-बार होने वाले व्यवधान एवं शिष्टाचार की कमी भारत में संसदीय लोकतंत्र की प्रभावशीलता पर चिंता उत्पन्न करती है।
- लोकसभा में केवल 4 विधेयक और राज्यसभा में 3 विधेयक पारित हुए।
 - लोक सभा की उत्पादकता लगभग 54.5% थी।
 - राज्य सभा की उत्पादकता लगभग 40% थी।

कम उत्पादकता के मुख्य कारण

- **संसदीय शिष्टाचार में गिरावट:** संसद में शिष्टाचार में गिरावट आंशिक रूप से अतीत में स्थापित मिसालों के कारण है।
 - नियमों को लागू करने एवं अनियंत्रित सांसदों को निष्कासित करने में अध्यक्ष की अनिच्छा ने व्यवधानों को संसदीय कार्यवाही का एक नियमित हिस्सा बनने दिया है।
- **सरकार और विपक्ष के बीच कटुता:** सरकार एवं विपक्ष के बीच संबंध लगातार कटु होते जा रहे हैं।
 - दोनों पक्ष एक-दूसरे को विरोधी के बजाय दुश्मन मानते हैं, जिससे सहयोग करना मुश्किल हो रहा है और कार्यशील लोकतंत्र के लिए आवश्यक विश्वास समाप्त हो रहा है।
- **कम होती जनता की अपेक्षाएँ:** सांसदों से जनता की अपेक्षाएँ परिवर्तित हो गई हैं। मतदाता अब सांसदों का मूल्यांकन मुख्य रूप से उनके संसदीय प्रदर्शन, जैसे विमर्श करने के कौशल के आधार पर नहीं करते।
 - सांसदों को प्रायः उनके स्थानीय राजनीतिक प्रभाव एवं घटक सेवाओं के आधार पर आँका जाता है।
- **संसदीय बहस में गिरावट:** संसद में बहस की गुणवत्ता में गिरावट आई है। सांसद अब सार्थक विधायी बहस की तुलना में व्यवधान को प्राथमिकता देते हैं।
 - संसदीय प्रदर्शन प्रायः मीडिया में उपस्थिति एवं टेलीविज़न पर टकराव के कारण फीका पड़ जाता है।

प्रभाव

- **विधायी विलंब:** महत्वपूर्ण विधेयक एवं नीतियाँ स्थगित कर दी जाती हैं या उचित चर्चा के बिना पारित कर दी जाती हैं।
- **समय की हानि:** बहुमूल्य घंटे बर्बाद हो जाते हैं, जिससे समग्र उत्पादकता कम हो जाती है।
- **सार्वजनिक मुद्दों की उपेक्षा:** नागरिकों की प्रमुख चिंताओं पर प्रभावी ढंग से बहस नहीं की जाती।
- **आर्थिक लागत:** करदाताओं का पैसा गैर-उत्पादक सत्रों पर बर्बाद होता है।
- **कमज़ोर लोकतंत्र:** सार्थक विमर्शों में कमी आती है और संसद में विश्वास कम होता है।
- **विलंबित नीतियाँ:** आवश्यक सुधार एवं शासन में देरी होती है।
- **निजी सदस्यों की आवाज़ दमित होना:** निजी सदस्यों के विधेयकों एवं प्रस्तावों पर कम से कम ध्यान दिया जाता है।
- **बुरी मिसालें:** व्यवधानों को सामान्य बनाना, संसदीय शिष्टाचार को कमज़ोर करना।

आगे की राह

- **संसदीय शिष्टाचार बहाल करना:** सभी दलों को संसद के अंदर शिष्टाचार और रचनात्मक संवाद बहाल करने को प्राथमिकता देनी चाहिए।
- **संचार में सुधार:** सरकार एवं विपक्ष के बीच बेहतर संचार और संवाद चिंताओं को दूर करने और आम सहमति बनाने के लिए महत्वपूर्ण हैं।
- **संसदीय प्रक्रियाओं का आधुनिकीकरण:** कार्यकुशलता बढ़ाने एवं 21वीं सदी की चुनौतियों का समाधान करने के लिए संसदीय प्रक्रियाओं के आधुनिकीकरण पर विचार करना।
- **जनहित पर ध्यान देना:** विधायकों को जनहित को प्राथमिकता देनी चाहिए और राष्ट्रीय मुद्दों पर ध्यान केंद्रित करना चाहिए।

Source:TH

शिक्षा के लिए एकीकृत जिला सूचना प्रणाली प्लस (UDISE+) रिपोर्ट

संदर्भ

- शिक्षा मंत्रालय (MoI) की शिक्षा के लिए एकीकृत जिला सूचना प्रणाली प्लस (UDISE+) रिपोर्ट के अनुसार, पिछले वर्षों की तुलना में 2023-24 में छात्रों के कुल नामांकन में एक करोड़ से अधिक की गिरावट आई है।

परिचय

- स्कूल शिक्षा और साक्षरता विभाग (DOSEL) ने संदर्भ वर्ष 2018-19 से "शिक्षा के लिए एकीकृत जिला सूचना प्रणाली प्लस (UDISE+)" विकसित की है।
- यह स्कूल स्तर पर डेटा को ऑनलाइन अपलोड करने की सुविधा प्रदान करता है, जिसके बाद ब्लॉक, जिला एवं राज्य स्तर पर डेटा का सत्यापन किया जाता है।
 - यह डेटा प्री-प्राइमरी से लेकर उच्चतर माध्यमिक स्तर तक शिक्षा की गुणवत्ता की निगरानी एवं मूल्यांकन के लिए एक महत्वपूर्ण उपकरण के रूप में कार्य करता है।

प्रमुख विशेषताएँ

- नामांकन संख्या में कमी: शैक्षणिक वर्ष 2023-24 में कुल 24.8 करोड़ छात्र नामांकित होंगे।
 - 2022-23 में 2018-19 की तुलना में 6% की गिरावट आई।

TOTAL SCHOOL ENROLMENT

2023-24	24.80 cr
2022-23	25.18 cr
2021-22	26.52 cr
2020-21	26.44 cr
2019-20	26.45 cr
2018-19	26.03 cr

Average total enrolment for
2018-19 to 2021-22 is 26.36 cr

- 2023-24 में यह गिरावट प्राथमिक (कक्षा 1 से 5), उच्च प्राथमिक (कक्षा 6 से 8) एवं माध्यमिक (कक्षा 9 और 10) स्तरों पर देखी गई है।
 - इसके विपरीत, पूर्व-प्राथमिक एवं उच्चतर माध्यमिक (कक्षा 11 और 12) स्तर पर 2023-24 में नामांकन में वृद्धि देखी गई है।
- नामांकन में लिंगवार गिरावट: 2023-24 में, 2018-19 की तुलना में लड़कों के नामांकन में 4.87% की कमी आई।
 - इसी अवधि में लड़कियों के नामांकन में 4.48% की कमी आई।
- राज्यवार गिरावट: बिहार, उत्तर प्रदेश एवं महाराष्ट्र जैसे राज्यों में नामांकन में सबसे अधिक गिरावट देखी गई।
- बुनियादी ढाँचे में अंतराल: केवल 57.2% स्कूलों में कार्यात्मक कंप्यूटर हैं, 53.9% में इंटरनेट है, और 52.3% में रैंप हैं, जो पहुँच एवं तकनीकी तत्परता में महत्वपूर्ण अंतराल को रेखांकित करता है।

भारत में शिक्षा प्रणाली के समक्ष चुनौतियाँ

- पहुँच में असमानता: शहरी एवं ग्रामीण क्षेत्रों तथा विभिन्न सामाजिक-आर्थिक समूहों के बीच गुणवत्तापूर्ण शिक्षा तक पहुँच में महत्वपूर्ण असमानता है।
- शिक्षा की गुणवत्ता: यद्यपि नामांकन दरें ऊँची हैं, लेकिन पुरानी शिक्षण पद्धतियों, कुशल शिक्षकों की कमी एवं अपर्याप्त बुनियादी ढाँचे के कारण शिक्षा की गुणवत्ता चिंता का विषय बनी हुई है।
- उच्च ड्रॉपआउट दर: कई छात्र, विशेष रूप से माध्यमिक स्तर पर, वित्तीय बाधाओं, कम उम्र में विवाह, या रुचि की कमी जैसे कारणों से पढ़ाई छोड़ देते हैं।
- बुनियादी ढाँचे की कमी: कई स्कूलों में, विशेष रूप से ग्रामीण क्षेत्रों में, बुनियादी ढाँचे जैसे कक्षाएँ, शौचालय एवं विद्युत सुविधाओं का अभाव है, जिससे सीखने का माहौल सीमित हो जाता है।

- **रटने पर ध्यान देना:** शिक्षा प्रणाली प्रायः आलोचनात्मक सोच, रचनात्मकता एवं समस्या-समाधान कौशल की तुलना में रटने पर अधिक बल देती है।
- **अपर्याप्त वित्तपोषण:** शिक्षा पर सार्वजनिक व्यय प्रायः अपर्याप्त होता है, जिसके परिणामस्वरूप स्कूलों, शिक्षकों एवं शैक्षिक सुधारों के लिए संसाधन सीमित हो जाते हैं।
- **अतिभारित पाठ्यक्रम:** पाठ्यक्रम प्रायः बहुत कठोर एवं विषय-वस्तु से अत्यधिक बोझिल होता है, जिससे व्यावहारिक कौशल एवं पाठ्येतर गतिविधियों के लिए बहुत कम जगह बचती है।
- **उच्च शिक्षा तक पहुँच:** यद्यपि विश्वविद्यालयों एवं कॉलेजों की संख्या में वृद्धि हुई है, फिर भी गुणवत्तापूर्ण उच्च शिक्षा की माँग अभी भी आपूर्ति से अधिक है, जिसके कारण तीव्र प्रतिस्पर्धा बढ़ रही है।
- **तकनीकी एकीकरण:** यद्यपि डिजिटल शिक्षा का प्रचलन बढ़ रहा है, फिर भी कई ग्रामीण एवं दूरदराज के क्षेत्रों में प्रौद्योगिकी तक पहुँच सीमित है, जिससे डिजिटल विभाजन बढ़ रहा है।

सरकार की पहल

- **शिक्षा का अधिकार (RTE) अधिनियम, 2009:** 6-14 आयु वर्ग के बच्चों के लिए मुफ्त एवं अनिवार्य शिक्षा की गारंटी देता है, जिसमें गुणवत्तापूर्ण शिक्षा एवं बिना किसी भेदभाव पर ध्यान केंद्रित किया जाता है।
- **मध्याह्न भोजन योजना:** सरकारी स्कूलों में छात्रों को निःशुल्क भोजन उपलब्ध कराती है ताकि स्कूल में उपस्थिति को बढ़ावा मिले, पोषण में सुधार हो और स्कूल छोड़ने की दर में कमी आए।
- **प्रधानमंत्री जन धन योजना (PMJDY):** वित्तीय समावेशन पर ध्यान केंद्रित करती है, जिससे निम्न आय वाले परिवारों के छात्रों को सरकारी शिक्षा लाभ एवं छात्रवृत्ति तक पहुँच प्राप्त करने में सक्षम बनाया जा सके।
- **माध्यमिक शिक्षा के लिए बालिकाओं को प्रोत्साहन की राष्ट्रीय योजना:** इसका उद्देश्य वित्तीय प्रोत्साहन प्रदान करके ग्रामीण क्षेत्रों की बालिकाओं को शिक्षा जारी रखने के लिए प्रोत्साहित करना है।
- **स्वच्छ विद्यालय अभियान:** विद्यालयों में बेहतर स्वच्छता सुविधाएँ, स्वच्छ पेयजल, शौचालय एवं बालिकाओं की शिक्षा को समर्थन प्रदान करने के लिए बेहतर स्वच्छता सुनिश्चित करना।
- **डिजिटल इंडिया कार्यक्रम:** डिजिटल शिक्षण संसाधनों तक पहुँच प्रदान करके और डिजिटल विभाजन को पाटकर शिक्षा में प्रौद्योगिकी के एकीकरण को बढ़ावा देता है।
- **छात्रवृत्ति एवं वित्तीय सहायता:** सरकार आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों के छात्रों के लिए विभिन्न छात्रवृत्ति और वित्तीय सहायता कार्यक्रम प्रदान करती है, जैसे पोस्ट-मैट्रिक एवं प्री-मैट्रिक छात्रवृत्ति।
- **नई शिक्षा नीति 2020:**
 - प्रारंभिक बाल्यावस्था देखभाल एवं शिक्षा (ECCE) पर जोर, विशेष रूप से 6 वर्ष तक के बच्चों के लिए।
 - स्कूल एवं उच्च शिक्षा के स्तर पर बहु-विषयक शिक्षा को प्रोत्साहित करता है।
 - 5+3+3+4 स्कूल संरचना (5 वर्ष की नींव, 3 वर्ष की तैयारी, 3 वर्ष की मध्य एवं 4 वर्ष की माध्यमिक शिक्षा) की शुरुआत।
 - रटने की बजाय आलोचनात्मक सोच, रचनात्मकता एवं समस्या-समाधान पर ध्यान केंद्रित करें।

Source: TH

कैबिनेट ने फसल बीमा योजना में संशोधन को मंजूरी दी

संदर्भ

- केंद्रीय मंत्रिमंडल ने प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना एवं पुनर्गठित मौसम आधारित फसल बीमा योजना को 2025-26 तक जारी रखने की मंजूरी दे दी है।

परिचय

- मंत्रिमंडल ने बीमा योजनाओं में प्रौद्योगिकी सुधार के लिए नवाचार एवं प्रौद्योगिकी कोष (FIAT) की स्थापना को मंजूरी दी।
 - प्रमुख पहलों में प्रौद्योगिकी का उपयोग करते हुए उपज आकलन प्रणाली (YES-TECH) शामिल है, जो फसल उपज अनुमान के लिए रिमोट सेंसिंग का उपयोग करती है।
 - स्वचालित मौसम स्टेशनों के माध्यम से मौसम संबंधी आँकड़ों को बढ़ाने के लिए मौसम सूचना एवं नेटवर्क डेटा सिस्टम (WINDS)।

प्रधानमंत्री फसल बीमा योजना का परिचय

- लॉन्च:** 2016 में कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय द्वारा।
- उद्देश्य:** यह एक फसल बीमा योजना है जो प्राकृतिक आपदाओं, कीटों या बीमारियों के कारण फसल की विफलता या क्षति के मामले में किसानों को वित्तीय सहायता प्रदान करती है।
 - किसानों की आय को स्थिर करना ताकि वे खेती में लगे रहें;
 - किसानों को नवीन एवं आधुनिक कृषि पद्धतियाँ अपनाने के लिए प्रोत्साहित करना;
 - कृषि क्षेत्र में ऋण प्रवाह सुनिश्चित करना।
- कवरेज:** अधिसूचित क्षेत्रों में अधिसूचित फसलें उगाने वाले बटाईदारों एवं किरायेदार किसानों सहित सभी किसान कवरेज के लिए पात्र हैं।
- फसलों का कवरेज:** खाद्य फसलें (अनाज, बाजरा और दालें), तिलहन और वार्षिक वाणिज्यिक / बागवानी फसलें।

S.No	Season	Crops	Maximum Insurance charges payable by farmer (% of Sum Insured)
1	Kharif	All foodgrain & Oilseeds crops, (all Cereals, Millets, Pulses, & Oilseeds crops)	2.0% of SI or Actuarial rate, whichever is less
2	Rabi	All food grain & Oilseeds crops, (all Cereals Millets, Pulses, & Oilseeds crops)	1.5% of SI or Actuarial rate, whichever is less
3	Kharif & Rabi	Annual Commercial / Annual Horticultural crops	5% of SI or Actuarial rate, whichever is less

- **केन्द्र और राज्य के बीच हिस्सा:** चूँकि योजना के कार्यान्वयन में राज्यों की प्रमुख भूमिका है, इसलिए प्रीमियम सब्सिडी केन्द्र एवं राज्य सरकार द्वारा 50:50 के आधार पर साझा की जाती है तथा पूर्वोत्तर राज्यों के लिए साझाकरण पैटर्न 90:10 रखा गया है।

पुनर्गठित मौसम आधारित फसल बीमा योजना (RWBCIS) का परिचय

- प्रतिकूल मौसम की स्थिति के कारण फसल की संभावित हानि के कारण होने वाली वित्तीय हानि की संभावना के कारण बीमित किसानों की कठिनाई को कम करने के लिए इसे **2016** में लॉन्च किया गया था।
 - जबकि PMFBY उपज पर आधारित है, RWBCIS फसल की पैदावार के लिए "प्रॉक्सी" के रूप में मौसम के मापदंडों का उपयोग करता है, ताकि किसानों को फसल के नुकसान की भरपाई की जा सके।
 - सभी मानक दावों का प्रसंस्करण एवं भुगतान जोखिम अवधि की समाप्ति से 45 दिनों के भीतर किया जाता है।

भारत में कृषि ऋण

- **कृषि ऋण के स्रोत:** सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक (जैसे भारतीय स्टेट बैंक), क्षेत्रीय ग्रामीण बैंक (RRBs), सहकारी समितियाँ और नाबार्ड (राष्ट्रीय कृषि और ग्रामीण विकास बैंक) अधिकांश औपचारिक कृषि ऋण प्रदान करते हैं।
- **कृषि ऋण के प्रकार:**
 - **अल्पकालिक ऋण:** बीज, उर्वरक एवं कीटनाशकों जैसी कार्यशील पूँजी आवश्यकताओं के वित्तपोषण के लिए उपयोग किया जाता है।
 - **मध्यम एवं दीर्घकालिक ऋण:** उपकरण खरीदने, सिंचाई प्रणाली एवं भूमि विकास के लिए उपयोग किया जाता है।
- **चुनौतियाँ:**
 - ग्रामीण क्षेत्रों में ऋण की पहुँच कम है।
 - अनौपचारिक ऋण स्रोतों पर निर्भरता, जिनकी ब्याज दरें बहुत अधिक हैं।
 - ऋण वसूली और चूक से जुड़ी समस्याएँ।

अन्य प्रासंगिक सरकारी योजनाएँ

- **किसान क्रेडिट कार्ड (KCC) योजना:** फसल उत्पादन एवं कृषि आवश्यकताओं के लिए किसानों को अल्पकालिक ऋण प्रदान करती है। लचीली पुनर्भुगतान शर्तें प्रदान करती है।
- **प्रधानमंत्री किसान सम्मान निधि (PM-KISAN):** छोटे एवं सीमांत किसानों को तीन किस्तों में प्रति वर्ष 6,000 रुपये की प्रत्यक्ष आय सहायता।
- **ब्याज अनुदान योजना:** 3 लाख रुपये तक के फसल ऋण पर ब्याज दरों में छूट, जिससे किसानों पर वित्तीय बोझ कम होगा।
- **कृषक विकास ऋण (FDL):** भूमि विकास, सिंचाई एवं कृषि उपकरण खरीदने के लिए दीर्घकालिक ऋण।

- **राष्ट्रीय कृषि विकास योजना (RKVY):** कृषि अवसंरचना एवं उत्पादकता बढ़ाने के लिए राज्यों को वित्त पोषण प्रदान करती है।
- **राष्ट्रीय कृषि विस्तार एवं प्रौद्योगिकी मिशन (NMAET):** विस्तार सेवाओं एवं प्रौद्योगिकी अपनाने में सहायता देकर कृषि उत्पादकता को बढ़ाता है।
- **ऋण गारंटी निधि योजना (CGS):** कृषि-व्यवसायों सहित सूक्ष्म एवं लघु उद्यमों को ऋण गारंटी प्रदान करती है।
- **ग्रामीण अवसंरचना विकास निधि (RIDF):** सिंचाई एवं मृदा संरक्षण जैसी ग्रामीण अवसंरचना परियोजनाओं के लिए ऋण प्रदान करती है।
- **किसान ऋण पोर्टल (KRP):** इस डिजिटल प्लेटफॉर्म का उद्देश्य किसान डेटा एवं ऋण संवितरण विवरणों का व्यापक दृष्टिकोण प्रदान करके एवं बैंकों के साथ सहज एकीकरण को बढ़ावा देकर किसान क्रेडिट कार्ड योजना (KCC) के तहत ऋण सेवाओं तक पहुँच में क्रांतिकारी बदलाव लाना है।

Source: PIB

भस्मीकरण प्रक्रिया

समाचार में

- भोपाल गैस त्रासदी से उत्पन्न 337 टन रासायनिक अपशिष्ट को पीथमपुर में जलाने की योजना पर मिली-जुली प्रतिक्रियाएँ सामने आई हैं।

भस्मीकरण का परिचय

- भस्मीकरण एक अपशिष्ट उपचार प्रक्रिया है जिसमें उच्च तापमान पर पदार्थों का नियंत्रित दहन किया जाता है ताकि उनकी मात्रा कम की जा सके, खतरनाक घटकों को निष्क्रिय किया जा सके एवं ऊर्जा पुनः प्राप्त की जा सके।

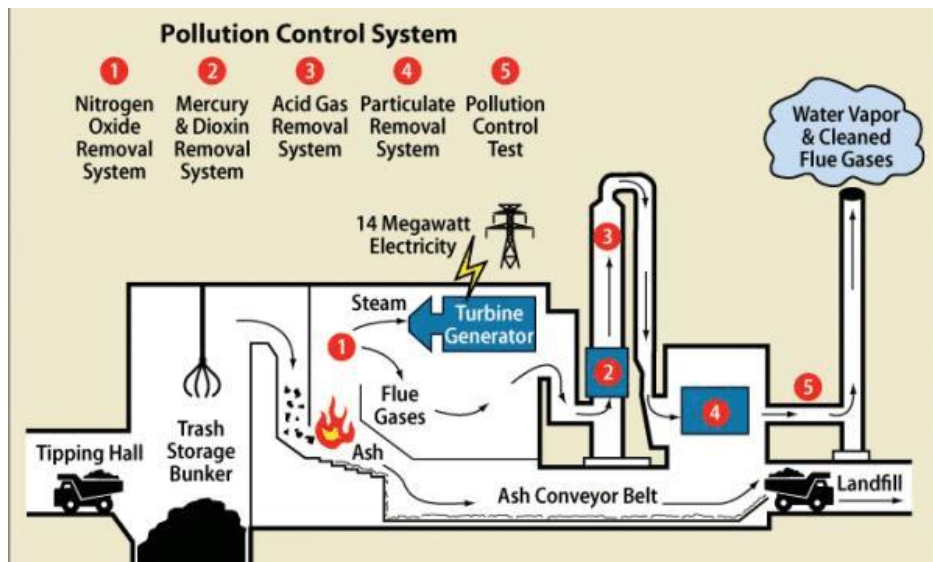


Image Courtesy: Researchgate

www.nextias.com

भस्मीकरण के पक्ष में तर्क

- **सुरक्षित निपटान:** उच्च तापमान पर भस्मीकरण से अधिकांश खतरनाक रसायनों को प्रभावी ढंग से नष्ट किया जा सकता है, जिससे संदूषण का खतरा कम हो जाता है।
- **ऊर्जा पुनर्प्राप्ति:** दहन के दौरान उत्पन्न ऊष्मा का उपयोग विद्युत या भाप उत्पन्न करने के लिए किया जा सकता है, जो ऊर्जा का एक स्रोत प्रदान करता है।
- **स्थान की बचत:** भस्मीकरण से अपशिष्ट की मात्रा में उल्लेखनीय कमी आती है, जिससे लैंडफिल की आवश्यकता कम हो जाती है।

भस्मीकरण के खिलाफ तर्क

- **हानिकारक उत्सर्जन:** यदि उचित रूप से नियंत्रित दहन न किया जाए, तो दहन से डाइऑक्सीजन, फ्यूरान एवं भारी धातु जैसे हानिकारक प्रदूषक निकल सकते हैं।
- **स्वास्थ्य जोखिम:** इन प्रदूषकों के संपर्क में आने से श्वसन संबंधी समस्याएँ, कैंसर एवं अन्य स्वास्थ्य समस्याओं का खतरा बढ़ सकता है।
- **वायु एवं जल प्रदूषण:** दहन से बची हुई राख एवं धुआँयुक्त गैसों पर्यावरण को दूषित कर सकती हैं।
- **उच्च लागत:** भस्मक का निर्माण एवं संचालन महँगा है, तथा इस प्रक्रिया के लिए महत्वपूर्ण रखरखाव की आवश्यकता होती है।

भस्मीकरण के वैकल्पिक समाधान

- **सुरक्षित लैंडफिल निपटान:** इस विकल्प में अपशिष्ट को विशेष रूप से डिजाइन किए गए लैंडफिल में संग्रहित किया जाएगा, जिसमें रिसाव को रोकने के लिए सुरक्षा की कई परतें होंगी।
- **विट्रीफिकेशन:** इस प्रक्रिया में अपशिष्ट को उच्च तापमान पर पिघलाकर ठोस कांच का ब्लॉक बनाया जाता है, जो स्थिर एवं गैर-रिसावशील होता है।
- **प्लाज्मा आर्क प्रौद्योगिकी:** यह प्रौद्योगिकी अपशिष्ट को उसके मूल तत्वों में विघटित करने के लिए उच्च तापमान वाले प्लाज्मा का उपयोग करती है, जिसका बाद में सुरक्षित रूप से निपटान किया जा सकता है।

Source: TH

"भारत ने 2025 को "रक्षा सुधार वर्ष" के रूप में घोषित किया

संदर्भ

- रक्षा मंत्रालय (MoD) ने 2025 को "रक्षा सुधार वर्ष" घोषित किया है, जो अपने सशस्त्र बलों के आधुनिकीकरण एवं सुदृढ़ीकरण के प्रति प्रतिबद्धता को दर्शाता है।

रक्षा क्षेत्र के आधुनिकीकरण की आवश्यकता

- देश की संप्रभुता, क्षेत्रीय अखंडता एवं सामरिक हितों की रक्षा के लिए एक मजबूत और आधुनिक सेना आवश्यक है।
- यह साइबर, अंतरिक्ष एवं पारंपरिक युद्ध सहित बहु-क्षेत्रीय संघर्षों से निपटने के लिए तत्परता सुनिश्चित करता है।

प्रमुख विशेषताएँ

- **एकीकृत थिएटर कमांड का संचालन:** यह एकीकृत कमांड सेना, नौसेना एवं वायु सेना को एकीकृत करके तीनों सेवाओं के बीच तालमेल को बढ़ाएगा।
 - प्रत्येक कमांड साझा संसाधनों का उपयोग करके विशिष्ट भौगोलिक चुनौतियों का समाधान करेगा।
 - संसाधनों के उपयोग को अनुकूलित करता है और डोमेन में संयुक्त संचालन को सुनिश्चित करता है।
- **तकनीकी प्रगति:** साइबर सुरक्षा, अंतरिक्ष संचालन एवं उभरती प्रौद्योगिकियों पर जोर:
 - आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (AI)
 - मशीन लर्निंग (ML)
 - हाइपरसोनिक सिस्टम
 - रोबोटिक्स
 - मल्टी-डोमेन एकीकृत संचालन पर ध्यान केंद्रित करना।
- **सुव्यवस्थित खरीद:** तीव्र क्षमता विकास के लिए अधिग्रहण प्रक्रियाओं का सरलीकरण।
 - स्वदेशी विनिर्माण एवं वैश्विक प्रतिस्पर्धा को बढ़ावा देना।
 - सहयोग और एकीकरण: रक्षा हितधारकों के बीच मतभेदों को दूर करना।
 - सार्वजनिक-निजी भागीदारी एवं प्रौद्योगिकी हस्तांतरण को प्रोत्साहित करना।
 - रक्षा एवं नागरिक उद्योगों के बीच सहयोग।
- **निर्यात-उन्मुख दृष्टिकोण:** भारत को रक्षा उत्पादों के एक विश्वसनीय निर्यातक के रूप में स्थापित करना।
 - विदेशी मूल उपकरण निर्माताओं (OEMs) के साथ साझेदारी का निर्माण करना।
- **अनुसंधान एवं विकास (R&D):** रक्षा प्रौद्योगिकियों में नवाचार के लिए अनुसंधान एवं विकास को मजबूत करना।
 - स्वदेशी समाधानों को बढ़ावा देने के लिए साझेदारियाँ स्थापित करना।

प्रभाव

- ये सुधार भारत की संप्रभुता एवं सुरक्षा सुनिश्चित करेंगे तथा उभरते खतरों से निपटने के लिए एक मजबूत रक्षा बुनियादी ढाँचा उपलब्ध कराएँगे।
- यह निर्यात क्षमताओं के साथ आत्मनिर्भर रक्षा शक्ति बनने के भारत के लक्ष्य को बढ़ावा देता है, तथा आर्थिक विकास में योगदान देता है।
- इससे भारत की वैश्विक रक्षा साझेदारी मजबूत होगी एवं अत्याधुनिक सैन्य प्रौद्योगिकियों में अग्रणी के रूप में इसकी स्थिति मजबूत होगी।

हाल ही में किए गए रक्षा सुधार

- **चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (CDS):** सेना, नौसेना और वायु सेना के बीच एकजुटता को बढ़ावा देने के लिए 2020 में स्थापित किया गया।

- **अग्रिपथ योजना:** आधुनिकीकरण एवं पेंशन लागत को कम करने के लिए 4 वर्षों के लिए सैनिकों की अल्पकालिक भर्ती।
- **आत्मनिर्भर भारत:** नकारात्मक आयात सूची एवं रक्षा औद्योगिक गलियारों के साथ स्वदेशीकरण पर ध्यान केंद्रित करना।
- **सरलीकृत खरीद:** रक्षा अधिग्रहण प्रक्रिया (DAP) 2020 खरीद में तेजी लाने और सरलीकरण के लिए।
- **रक्षा निर्यात:** 2025 तक 5 बिलियन डॉलर का लक्ष्य; उदाहरणों में ब्रह्मोस मिसाइल निर्यात सम्मिलित है।
- **अंतरिक्ष एवं साइबर एजेंसियाँ:** रक्षा अंतरिक्ष एजेंसी (DAS) और साइबर एजेंसी (DCA) की स्थापना।
- **रक्षा अनुसंधान एवं विकास:** iDEX (रक्षा उत्कृष्टता के लिए नवाचार) के माध्यम से स्टार्टअप्स और MSMEs को बढ़ावा देना।

Source: PIB

वार्षिक भूजल गुणवत्ता रिपोर्ट, 2024

संदर्भ

- जल शक्ति मंत्रालय के तहत केंद्रीय भूजल बोर्ड (CGWB) द्वारा प्रकाशित वार्षिक भूजल गुणवत्ता रिपोर्ट, 2024, भारत में भूजल गुणवत्ता के बारे में महत्वपूर्ण चिंताओं पर प्रकाश डालती है।

मुख्य बिंदु

- **भूजल निष्कर्षण:** रिपोर्ट में कहा गया है कि पूरे भारत में भूजल निष्कर्षण का स्तर 60.4% है।
- **सुरक्षित ब्लॉक:** विश्लेषित ब्लॉकों में से लगभग 73% 'सुरक्षित' श्रेणी में आते हैं, जो भूजल संसाधनों की पर्याप्त पुनःपूर्ति का संकेत देते हैं।
- **नाइट्रेट प्रदूषण:** 2023 तक 440 जिले ऐसे हैं जिनके भूजल में नाइट्रेट की मात्रा अत्यधिक है।
 - **राजस्थान (49%), कर्नाटक (48%), और तमिलनाडु (37%)** में नाइट्रेट प्रादूषण का उच्चतम स्तर दर्ज किया गया है।
- रिपोर्ट में यूरेनियम प्रादूषण की पहचान की गई है, विशेषतः राजस्थान और पंजाब में, जहाँ नमूनों की अधिकतम संख्या 100 PPB (पार्ट्स पर बिलियन) से अधिक है।
- राजस्थान, हरियाणा, कर्नाटक, आंध्र प्रदेश एवं तेलंगाना जैसे राज्यों में फ्लोराइड प्रादूषण एक बड़ी चिंता का विषय है।

भूजल प्रदूषण के कारण

- **उर्वरकों का अत्यधिक उपयोग:** कृषि में नाइट्रोजन आधारित सिंथेटिक उर्वरकों पर अत्यधिक निर्भरता के कारण नाइट्रेट भूजल में रिसने लगता है।
- **औद्योगिक अपशिष्ट:** अनुपचारित या अपर्याप्त रूप से उपचारित औद्योगिक अपशिष्ट के निर्वहन से भारी धातुएँ एवं अन्य विषाक्त पदार्थ भूजल में प्रवेश कर जाते हैं।
- कुछ क्षेत्रों में **भूवैज्ञानिक संरचनाएँ** प्राकृतिक रूप से उत्पन्न होने वाले प्रदूषक जैसे आर्सेनिक, फ्लोराइड और यूरेनियम को भूजल में विसर्जित करती हैं।

- **अत्यधिक निष्कर्षण** से जल स्तर कम हो जाता है, तथा आर्सेनिक, यूरेनियम एवं फ्लोराइड जैसे प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले प्रदूषक अधिक मात्रा में एकत्रित हो जाते हैं।

सरकार की पहल

- देश में जलभृत प्रणाली को चित्रित करने एवं उसकी विशेषता बताने के लिए राष्ट्रीय जलभृत मानचित्रण कार्यक्रम (NAQUIM) प्रारंभ किया गया है।
- **राष्ट्रीय ग्रामीण पेयजल कार्यक्रम (NRDWP):** जल उपचार संयंत्रों और वैकल्पिक जल आपूर्ति समाधानों के माध्यम से फ्लोराइड और आर्सेनिक जैसे प्रदूषकों का समाधान करना।
- **जल क्रांति अभियान** का उद्देश्य सभी हितधारकों को शामिल करते हुए एक समग्र एवं एकीकृत दृष्टिकोण के माध्यम से देश में जल संरक्षण और प्रबंधन पहल को मजबूत करना है।
- **अटल भूजल योजना**, महत्वपूर्ण एवं अतिदोहित ब्लॉकों वाले प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में भूजल प्रबंधन में सुधार के लिए प्रारंभ की गई थी।
- **नमामि गंगे कार्यक्रम:** गंगा नदी बेसिन को स्वच्छ एवं पुनर्जीवित करना, जिसमें समीपवर्ती क्षेत्रों में भूजल प्रदूषण को कम करना सम्मिलित है।

नीति अनुशंसाएँ

- **नियामक ढाँचा:** जल गुणवत्ता निगरानी पर जोर देने के साथ राष्ट्रीय जल नीति का कार्यान्वयन आवश्यक है।
- **टिकाऊ कृषि पद्धतियाँ:** उर्वरकों एवं सिंचाई जल के अति प्रयोग को कम करने के लिए सटीक कृषि तकनीकों को लागू करना।
- **जल उपचार प्रौद्योगिकियाँ:** नाइट्रेट एवं भारी धातुओं जैसे प्रदूषकों से निपटने के लिए ग्रामीण परिवारों के लिए कम लागत वाली निस्पंदन तकनीकों को बढ़ावा देना।
- **भूजल पुनर्भरण पहल:** भूजल स्तर को पुनः प्राप्त करने के लिए वर्षा जल संचयन एवं प्रबंधित जलभृत पुनर्भरण (MAR) परियोजनाओं को अपनाने में तेजी लाना।

Source: TH

संक्षिप्त समाचार

लाल सागर

समाचार में

- ईरान के संयुक्त राष्ट्र दूत ने लाल सागर में तनाव बढ़ाने में तेहरान की भूमिका के संबंध में अमेरिका और ब्रिटेन के आरोपों को खारिज कर दिया।

लाल सागर

- लाल सागर अफ्रीका एवं एशिया महाद्वीपों के बीच हिंद महासागर का एक अर्ध-संलग्न प्रवेश (या विस्तार) है।
- यह अदन की खाड़ी एवं बाब अल मन्देब की संकरी जलसंधि के माध्यम से दक्षिण में अरब सागर और हिंद महासागर से जुड़ा हुआ है।
- सीमावर्ती देश:** मिस्र, सऊदी अरब, यमन, सूडान, इरिट्रिया और जिबूती।
- लाल सागर में विश्व का सबसे गर्म और लवणीय समुद्री जल मौजूद है।
 - स्वेज नहर के माध्यम से भूमध्य सागर से जुड़े होने के कारण यह विश्व में सबसे अधिक यात्रा किये जाने वाले जलमार्गों में से एक है, जो यूरोप और एशिया के बीच समुद्री यातायात को सुगम करता है।



क्या आप जानते हैं ?

- ईरान द्वारा समर्थित हूती समूह ने फिलिस्तीनियों के साथ एकजुटता दिखाते हुए नवंबर 2023 इजरायल पर रॉकेट एवं ड्रोन से हमले किए हैं और लाल सागर में इजरायल से जुड़े शिपिंग को बाधित किया है।
- हूती हमलों का जवाब:** जवाबी कार्रवाई में, इजरायल एवं अमेरिकी-ब्रिटिश नौसैनिक गठबंधन ने आगे के हमलों को रोकने के लिए हूती ठिकानों पर हमले किए हैं।

बिनोदिनी मंच

संदर्भ

- पश्चिम बंगाल की मुख्यमंत्री ने घोषणा की कि शहर की सांस्कृतिक संस्था कोलकाता स्टार थिएटर का नाम बदलकर बिनोदिनी मंच या बिनोदिनी थिएटर रखा जाएगा।

बिनोदिनी परिचय

- 1863 में कोलकाता के एक उपनगर में जन्मी, जो अपने लाल बत्ती क्षेत्र के लिए जाना जाता है, बिनोदिनी बंगाल में पेशेवर रूप से थिएटर में शामिल होने वाली पहली महिलाओं में से एक थीं।
 - सामाजिक चुनौतियों के बावजूद, उन्होंने भारतीय रंगमंच में महिला अभिनय के दायरे को नए सिरे से परिभाषित किया।
- जब स्टार थियेटर का निर्माण किया जा रहा था, तो उनके सम्मान में इसका नाम "**B थियेटर**" रखने का वादा किया गया था, लेकिन अंततः इसका नाम स्टार थियेटर ही रखा गया।
 - वहाँ प्रदर्शित पहला शो दक्ष यज्ञ था, जिसमें बिनोदिनी ने अभिनय किया था।
- अपनी सफलता के बावजूद, उन्होंने थिएटर खुलने के सिर्फ चार साल बाद 1887 में स्वेच्छा से थिएटर से खुद को अलग कर लिया।
- उनकी आत्मकथा, **अमर कथा (1913)**, जाति, वर्ग और पितृसत्ता की चुनौतियों का विशद वर्णन करती है, जिनका उन्होंने सामना किया।

Source: IE

बिजनेस रेडी (B-READY) 2024 रिपोर्ट

संदर्भ

- विश्व बैंक की B-READY रिपोर्ट में अच्छे अंक प्राप्त करने में भारत को चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है।

परिचय

- विश्व बैंक द्वारा जारी की गई B-READY रिपोर्ट, विभिन्न अर्थव्यवस्थाओं में कारोबारी माहौल और निवेश के माहौल का मानकीकरण करती है।
- यह विनियामक ढाँचों, सार्वजनिक सेवाओं और व्यावसायिक संचालन को सुविधाजनक बनाने में उनकी प्रभावशीलता का मूल्यांकन करती है, जो विगतू इंडेक्स बिजनेस इंडेक्स का स्थान ग्रहण करती है।

भारत में चुनौतियाँ

- व्यवसाय में प्रवेश एवं श्रम विनियमन:** व्यवसाय में प्रवेश में अनेक चरण और अपूर्ण डिजिटल एकीकरण के कारण मध्यम स्कोर प्राप्त होते हैं।
 - चार श्रम संहिताएँ लागू की गईं, लेकिन राज्य स्तर पर असमान कार्यान्वयन के परिणामस्वरूप प्रगति धीमी रही और अंक मध्यम से निम्न रहे।
- उच्च रसद लागत, सीमा शुल्क में देरी और असंगत व्यापार विनियमन प्रवर्तन दक्षता में बाधा डालते हैं।

- बोझिल जीएसटी अनुपालन, धीमी विवाद समाधान और सीमित एस.एम.ई. ऋण पहुँच चुनौतियों को बढ़ाती है।

भारत की शक्तियाँ

- विनियमन की गुणवत्ता, सार्वजनिक सेवाओं की प्रभावशीलता और परिचालन दक्षता में मजबूत प्रदर्शन की अपेक्षा है। डिजिटल और हरित प्रौद्योगिकियों में सकारात्मक प्रगति भारत के नियामक ढाँचे को बेहतर बनाती है, हालाँकि इसमें और सुधार की आवश्यकता है।

Source: BS

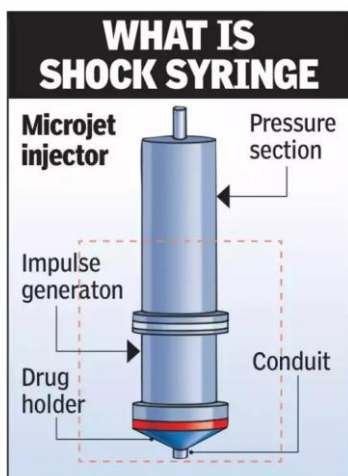
दर्द रहित सुई रहित शॉक सिरिंज

संदर्भ

- IIT बॉम्बे के शोधकर्ताओं ने एक शॉकवेव आधारित सुई रहित सिरिंज विकसित की है, जो त्वचा को कम नुकसान पहुँचाते हुए दर्द रहित एवं सुरक्षित दवा पहुँचाती है तथा संक्रमण का जोखिम भी कम करती है।

परिचय

- पारंपरिक सिरिंजों के विपरीत, जिसमें सुई का उपयोग किया जाता है, यह शॉक सिरिंज त्वचा को नुकीली नोक से छेदने पर निर्भर नहीं करती है। इसके बजाय, यह उच्च-ऊर्जा दबाव तरंगों (शॉक वेव्स) का उपयोग करती है जो त्वचा में प्रवेश करने के लिए ध्वनि की गति से भी तेज़ गति से यात्रा करती हैं।
- ये प्रघात तरंगें, जब उत्पन्न होती हैं, तो आसपास के माध्यम, जैसे वायु या तरल, को संपीड़ित कर देती हैं, जिसके माध्यम से वे गुजरती हैं।
 - यह प्रभाव ध्वनि की गति से अधिक तेज़ उड़ने वाले विमान द्वारा उत्पन्न ध्वनि बूम के समान है, जो आघात तरंगें उत्पन्न करता है जो आसपास की वायु को अस्त-व्यस्त कर देती हैं।

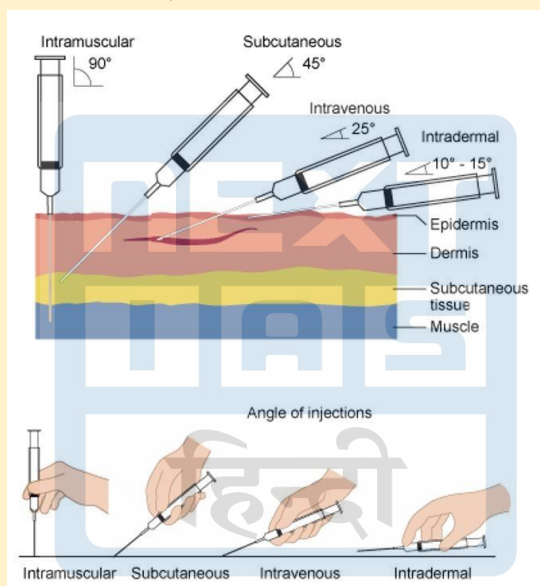


स्वास्थ्य सेवा के लिए निहितार्थ

- सुई रहित इंसुलिन वितरण मधुमेह रोगियों के लिए महत्वपूर्ण राहत है।
- सुई के डर से उत्पन्न होने वाली वैक्सीन हेजिटेशन को संबोधित करेगी।

इंजेक्शन लगाने के बारे में मुख्य तथ्य

- **इंट्रामस्क्युलर:** यह इंजेक्शन मांसपेशियों में गहराई तक जाने के लिए बनाया जाता है। सुई को त्वचा से 90 डिग्री के कोण (लंबवत) पर रखा जाएगा ताकि उस ऊतक में प्रवेश हो सके।
- **अंतःशिरा:** इंजेक्शन या रक्त निकालने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली सुइयों को ऐसी जगह पर रखा जाना चाहिए जहाँ नस तक आसानी से पहुँचा जा सके। सुई को त्वचा से 25 डिग्री के कोण पर प्रवेश किया जाना चाहिए।
- **इंट्राडर्मल:** इस इंजेक्शन के लिए सुई को एपिडर्मिस (त्वचा की बाहरी परत) के ठीक नीचे और डर्मिस (त्वचा की आंतरिक परत) में प्रवेश करना होता है।
- **उपचर्म:** सुई को त्वचा की दो परतों (एपिडर्मिस और डर्मिस) के नीचे रखा जाएगा। सुई को त्वचा की सतह से 45 डिग्री के कोण पर रखा जाएगा।



Source: TH

नौसेना 2 फ्रंटलाइन युद्धपोत और 1 पनडुब्बी को कमीशन करेगी

संदर्भ

- भारतीय नौसेना मुंबई स्थित नौसेना डॉकयार्ड में तीन फ्रंटलाइन प्लेटफार्मों को सेवा में शामिल करने के लिए तैयार है।

परिचय

- **नए परिवर्धन निम्नलिखित हैं:**
 - छठी और आखिरी स्कॉर्पीन श्रेणी की पनडुब्बी वाग्शीर,
 - प्रोजेक्ट-15बी स्टील्थ विध्वंसक का चौथा और आखिरी जहाज सूरत और
 - प्रोजेक्ट-17ए स्टील्थ फ्रिगेट का प्रमुख जहाज नीलगिरी।
- तीनों प्लेटफॉर्म का निर्माण मझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड (एमडीएल), मुंबई में किया गया था।

- **नीलगिरि:** यह प्रोजेक्ट-17A का प्रमुख जहाज है, शिवालिक श्रेणी के फ्रिगेट की तुलना में यह एक बड़ी उन्नति है, जिसमें महत्वपूर्ण स्टेथ विशेषताएँ शामिल हैं।
- **प्रोजेक्ट 15 B :**
 - ये अगली पीढ़ी के स्टीथ गाइडेड-मिसाइल विध्वंसक हैं जो अत्यधिक हथियार युक्त P15A (कोलकाता क्लास) विध्वंसक की अनुवर्ती श्रेणियाँ हैं।
 - परियोजना के चार जहाजों का नामकरण देश के चारों कोनों के प्रमुख शहरों अर्थात विशाखापत्तनम, मोरमुगाओ, इम्फाल और सूरत के नाम पर किया गया है।

प्रोजेक्ट -75

- प्रोजेक्ट 75 में स्कॉर्पीन श्रेणी की छह डीजल इलेक्ट्रिक अटैक पनडुब्बियों का स्वदेशी निर्माण सम्मिलित है।
- इन पनडुब्बियों का निर्माण फ्रांस के नौसेना समूह के सहयोग से मुंबई में मझगांव डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड (MDL) द्वारा किया जा रहा है।
- इस परियोजना के तहत INS कलवरी, INS खंडेरी, INS करंज और INS वेला को 2017 और 2021 के बीच कमीशन किया गया।
- पांचवीं पनडुब्बी, INS वागीर को हाल ही में कमीशन किया गया।
- छठी पनडुब्बी वागीर इस परियोजना की आखिरी पनडुब्बी है।

Source: TH

