GEO IAS
It's about quality

THE HINDU
INDIA'S NATIONAL NEWSPAPER SINCE 1878

Daily News Analysis

The Hindu Important News Articles & Editorial For UPSC CSE

Friday, 17th August , 2024

Edition: International

Table of Contents

Page 01 **Syllabus : प्रारंभिक तथ्य**	आट्टम शीर्ष फिल्म, कंतारा के ऋषभ सर्वश्रेष्ठ अभिनेता, क्षेत्रीय फिल्मों ने राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कारों में बाजी मारी
Page 02 **Syllabus : GS 3 : पर्यावरण**	अवैध खनन, अतिक्रमण, वनों की कटाई प्राकृतिक हरित दीवार के रूप में अरावली के लिए खतरा
Page 04 **Syllabus : GS 3 : विज्ञान और प्रौद्योगिकी**	इसरो के SSLV-D3 ने पृथ्वी अवलोकन उपग्रह EOS-08 को सफलतापूर्वक कक्षा में प्रक्षेपित किया
Page 05 **Syllabus : भारतीय अर्थव्यवस्था : कृषि**	केंद्र ने मौसम, फसल पैटर्न का अध्ययन करने के लिए नई प्रणाली का अनावरण किया
समाचार में प्रजातियाँ	गैस्ट्रोडिया इंडिका
Page 06 : संपादकीय विश्लेषण: **Syllabus : GS 2 : शासन : पारदर्शिता और जवाबदेही, नागरिक चार्टर**	नौकरशाही में सामाजिक न्याय सुनिश्चित करना
अंतर्राष्ट्रीय संगठन	विषय: G20

Page : 01 : Prelims Fact

2022 के लिए राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कारों की घोषणा शुक्रवार को की गई, जिसमें आट्टम, कंतारा और पीएस-1 जैसी फिल्मों ने प्रमुख श्रेणियों में अपना दबदबा बनाया।

- इन पुरस्कारों में विभिन्न भाषाओं में उत्कृष्ट प्रदर्शन, तकनीकी उत्कृष्टता और रचनात्मक उपलब्धियों को मान्यता दी गई, जिससे भारतीय सिनेमा की विविधता और समृद्धि पर प्रकाश डाला गया।

Aattam top film, *Kantara*'s Rishab the best actor as regional movies steal the show at National Film Awards

The Hindu Bureau
NEW DELHI

The National Film Awards for 2022, announced on Friday, was dominated by regional movies, with *Aattam* (The Play) in Malayalam being adjudged the Best Feature Film. Rishab Shetty won the Best Actor award for his role in *Kantara* (Kannada), and Nithya Menen and Manasi Parekh shared the Best Actress award for *Thiruchitrambalam* (Tamil) and *Kutch Express* (Gujarati) respectively.

Aattam was also declared the best in the editing (Mahesh Bhuvanend) category and for screenplay (Anand Ekarshi) jointly with Hindi film *Gulmohar* (Arpita Mukherjee and Rahul V. Chittella); *Kantara* also won the award for the Best Popular Film Providing Wholesome Entertainment.

The Best Choreography award went to Jani Master and Sathish Krishnan for their work in *Thiruchitrambalam*.

The award for Best Direction went to Sooraj R. Barjatya for *Uunchai: Zenith* (Hindi). Pavan Raj Malhotra won the Best Supporting Actor award for *Fouja* (Haryanvi) and Neena Gupta won the Best Supporting Actress award for *Uunchai: Zenith* in the feature films category.

Malayalam film *Aattam*, directed by Anand Ekarshi, won the Best Film, Best Editing and Best Screenplay awards.

Fouja was also adjudged the best in the debut film category.

Gulmohar got the Best Hindi Film award as well, while Niki Joshi won the Best Costume Designer award for *Kutch Express*.

The Best Production Design award went to Ananda Addhya for *Aparajito: The Undefeated* (Bengali), which also got the award for best make-up (Somnath Kundu). The Best Lyrics award went to Naushad Sadar Khan for his work in *Fouja*.

Multiple awards for PS-1

A.R. Rahman won the award for Best Music Director (background music) for Mani Ratnam's *Ponniyin Selvan-Part 1* (Tamil), which was also selected as the best Tamil film and won awards for the Best Cinematography (Ravi Varman) and the Best Sound Design (Anand Krishnamoorthi).

Pritam won the Best Music Director (songs) award and Arijit Singh was adjudged the Best Male Playback Singer for the song, "Kesariya", both for *Brahmastra-Part 1: Shiva*.

The Best Female Playback Singer award went to Padma Shri awardee Bombay Jayashri for "Chaayum Veyil", a song in *Saudi Vellaka CC 225/2009*, which also won the award for the Best Malayalam Film.

Brahmastra-Part 1: Shiva has been adjudged the best film in the Animation, Visual Effects, Gaming & Comic category.

Ayena: Mirror (Hindu/Urdu) bagged the award for Best Non-Feature Film.

समाचार के बारे में:

- 2022 के लिए राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कारों ने क्षेत्रीय फिल्मों की सफलता को उजागर किया, जिसमें मलयालम फिल्म आट्टम ने सर्वश्रेष्ठ फीचर फिल्म का पुरस्कार जीता।
- ऋषभ शेट्टी ने कंतारा (कन्नड़) के लिए सर्वश्रेष्ठ अभिनेता का पुरस्कार जीता, जबकि निथ्या मेनन और मानसी पारेख ने थिरुचित्रम्बलम (तमिल) और कच्छ एक्सप्रेस (गुजराती) के लिए सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री का पुरस्कार साझा किया।
- आट्टम ने गुलमोहर (हिंदी) के साथ साझा रूप से सर्वश्रेष्ठ संपादन (महेश भुवनेंद्र) और सर्वश्रेष्ठ पटकथा का पुरस्कार भी जीता।
- कंतारा ने संपूर्ण मनोरंजन प्रदान करने वाली सर्वश्रेष्ठ लोकप्रिय फिल्म का पुरस्कार जीता।
- उंचाई: जेनिथ (हिंदी) के लिए सोराज आर. बड़जात्या को सर्वश्रेष्ठ निर्देशन का पुरस्कार दिया गया, जिसके लिए नीना गुप्ता को सर्वश्रेष्ठ सहायक अभिनेत्री का पुरस्कार भी मिला।
- फौजा (हरियाणवी) ने सर्वश्रेष्ठ सहायक अभिनेता (पवन राज मल्होत्रा) और सर्वश्रेष्ठ डेब्यू फिल्म का पुरस्कार जीता।
- पीएस-1 ने सर्वश्रेष्ठ संगीत निर्देशक (ए.आर. रहमान), सर्वश्रेष्ठ छायांकन और सर्वश्रेष्ठ ध्वनि डिजाइन सहित कई पुरस्कार जीते।
- ब्रह्मास्त्र-भाग 1: शिवा ने सर्वश्रेष्ठ संगीत निर्देशक (प्रीतम) और सर्वश्रेष्ठ पुरुष पार्श्वगायक (अरिजीत सिंह) का पुरस्कार जीता।
- ऐना: मिरर ने सर्वश्रेष्ठ गैर-फीचर फिल्म का पुरस्कार जीता।

राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार

- राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कार भारत के सबसे प्रतिष्ठित फिल्म पुरस्कारों में से एक हैं, जिन्हें भारत सरकार ने 1954 में स्थापित किया था।
- सूचना और प्रसारण मंत्रालय के तहत फिल्म समारोह निदेशालय द्वारा आयोजित किया जाता है।
- श्रेणियों में फीचर फिल्में, गैर-फीचर फिल्में और सिनेमा पर सर्वश्रेष्ठ लेखन शामिल हैं, जिनमें राष्ट्रीय स्तर पर पुरस्कार दिए जाते हैं।
- गोल्डन लोटस (स्वर्ण कमल) और सिल्वर लोटस (रजत कमल) मुख्य पुरस्कार हैं।
- दादा साहब फाल्के पुरस्कार भारतीय सिनेमा में आजीवन योगदान को मान्यता देने वाला सर्वोच्च सम्मान है।
- उद्देश्य: सौंदर्य और तकनीकी उत्कृष्टता और सामाजिक प्रासंगिकता वाली फिल्मों के निर्माण को प्रोत्साहित करना।
- निर्णायक मंडल: प्रतिष्ठित फिल्म निर्माताओं और आलोचकों से मिलकर बनी स्वतंत्र निर्णायक मंडल।
- विविध पुरस्कार: सर्वश्रेष्ठ फिल्म, सर्वश्रेष्ठ अभिनेता, सर्वश्रेष्ठ अभिनेत्री, सर्वश्रेष्ठ निर्देशक, सर्वश्रेष्ठ संगीत निर्देशक और कई क्षेत्रीय भाषा पुरस्कार शामिल हैं।

UPSC Prelims PYQ : 2021

प्रश्न: भारत रत्न और पद्म पुरस्कारों के संबंध में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. भारत रत्न और पद्म पुरस्कार भारतीय संविधान के अनुच्छेद 18 (1) के तहत उपाधियाँ हैं।
2. पद्म पुरस्कार, जो वर्ष 1954 में स्थापित किए गए थे, केवल एक बार निलंबित किए गए थे।
3. भारत रत्न पुरस्कारों की संख्या किसी विशेष वर्ष में अधिकतम पाँच तक सीमित है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा सही नहीं है?

a) केवल 1 और 2
b) केवल 2 और 3
c) केवल 1 और 3
d) 1, 2 और 3

उत्तर: d)

It's about quality

Page 02 : GS 3 : Environment – Environmental pollution and degradation

अरावली पर्वतमाला अवैध खनन, वनों की कटाई और अतिक्रमण के कारण गंभीर खतरों का सामना कर रही है, जिससे पर्यावरण का क्षरण हो रहा है और जैव विविधता को नुकसान पहुंच रहा है।

- हाल के अध्ययनों में इस महत्वपूर्ण पारिस्थितिक क्षेत्र की रक्षा और पुनर्स्थापना के लिए LiDAR-आधारित ड्रोन सर्वेक्षण और एक स्वतंत्र विकास प्राधिकरण सहित तत्काल, टिकाऊ उपायों की आवश्यकता पर जोर दिया गया है।

Illegal mining, encroachments, deforestation a threat to Aravali as natural green wall

Mohammed Iqbal
JAIPUR

The Aravali range that stretches from Gujarat to Delhi through Rajasthan, considered the natural green wall in the north-western part of the country, is facing a severe threat from illegal mining, deforestation, and human encroachments, which have led to environmental degradation as well as depletion of groundwater reserves in the region.

The destruction of the hills has also led to loss of vegetation and soil cover, upsetting the area's biodiversity, according to a scientific study on the land use dynamics of the Aravali range post-1975, published in the journal, *Earth Science Informatics*.

Rajasthan occupies 80% of the world's oldest hill range, while other States – Haryana, Delhi, and Gujarat – have 20% share in the terrain. With a length of 692 km and a width variation of 10 km to 120 km, Aravali forms an ecotone zone between Thar desert and the Gangetic plain, in a semi-arid environment. The range comprises over 500 hillocks, and the altitude of its highest peak, Guru Shikhar in Mount Abu, is 1,722 metres.

The entire 'green wall' is threatened by illegal land encroachments in Haryana, illegal mining in Rajasthan, and illegal tourism and hotel construction work in southern Rajasthan and Gujarat.

Laxmi Kant Sharma, professor and head of the Department of Environmental Science at Central University of Rajasthan, presented the findings of the study towards the end of June, at the International Union of Forest Research Organisations (IUFRO) World Conference in Stockholm, Sweden. The conference witnessed the participation of over 4,200 scientists from 102 countries, and saw an exchange of ideas on climate change, loss of biodiversity, and environmental pollution.

Mr. Sharma said a series of studies conducted by him, through the application of remote sensing techniques over the last 10 years, had found that in addition to a risk to the biodiversity of the area, the livelihood of communities dependent on the ecosystem of the Aravali range was under serious threat.

"Our discussions at the IUFRO conference underscored the urgency of implementing sustainable practices and policies to protect and restore the Aravalis," Mr. Sharma said, adding that the participants in the session addressed by him laid emphasis on getting global cooperation and ensuring strong local action to preserve the ancient hill range for future generations.

Change in forest area

Mr. Sharma said the Aravali range had recorded a change in the forest area significantly. From 1999 to 2019, the forest area decreased up to 0.9% of the total area, which is 75,572.8 sq. km. Until 1999, 29,915 sq. km of the range was covered with dry deciduous forest. This was reduced to 29,210 sq. km in 2019, resulting in the disappearance of 705 sq. km area of the forest.

Significant loss: A hill in the Aravali range damaged extensively by illegal mining. SPECIAL ARRANGEMENT

While human settlements constantly grew from 4.5% in 1975 to 13.3% in 2019, waterbodies – comprising 1.7% of the area in 1975 – increased to 1.9% in 1989, followed by their continuous reduction. On the other hand, the mining area increased continuously from 1.8% in 1975 to 2.2% in 2019. Jaipur, Sikar, Alwar, Ajmer, Bhilwara, Chittorgarh, and Rajsamand districts have intensive mining activities.

The study recorded the enhanced vegetation index (EVI) to identify the condition of biomass, while noticing its least value of zero to minus 0.2 in the upper central Aravali region, falling in Nagaur district. The EVI is a spatial tool in remote sensing that can be used to estimate the biomass and carbon sequestration potential of forests. It is also used to monitor the health of forests over large areas by detecting changes in vegetation.

High rates of carbon flux

Regions in upper and lower Aravali range had high positive rates of carbon flux as they received high rainfall and had protected areas. In contrast, areas with a negative rate of carbon flux in the main middle range are near Thar desert. Carbon flux refers to the amount exchanged between carbon stocks over a specified time, as it records the movement of carbon between land, oceans, atmosphere, and living beings.

The study noted that the presence of two wildlife sanctuaries, Todgarh-Raoli and Kumbhalgarh, in the central Aravali range had a positive impact on the eco-sensitive zone with minimum forest depletion. It determined waterbodies, dense forests, open forests, agricultural land, and barren land as resilience indicators. The study, which was conducted for the entire Aravali range, found that its southern part was greener than the middle and upper parts because of the presence of more protected regions and less populated areas with minimum chances of anthropogenic disturbances. The height of the Aravali peaks, comprising Mount Abu, is maximum in this region.

According to the study, the forest area of the central ërange decreased by 32%, along with a significant increase in land under cultivation between 1975 and 2019. Most of the central area had the least self-recovery in nature.

Drone survey

"The Aravali range's significance for conserving biodiversity, human livelihoods, desertification protection, and ecosystem services is critical," Mr. Sharma said, while recommending a comprehensive light detection and ranging (LiDAR)-based drone survey for the Aravali region. The LiDAR survey targets an object or a surface with laser and measures the time for the reflected light to return to the receiver.

The survey is widely used in remote sensing to examine the surface of the earth and its objects with 3D dimensions.

It will facilitate the identification and mitigation of illegal mining activities and enable authorities to take prompt enforcement actions to curb environmental degradation.

Mr. Sharma said the establishment of an independent Aravali Development Authority, comprising experts from diverse fields, would help devise and implement strategies for the sustainable preservation of the hill ecosystem.

Besides, a ban on all forms of mining within the Aravali region would safeguard the remaining hills from further depletion and exploitation and preserve their ecological balance and biodiversity.

अरावली पर्वतमाला का भौगोलिक और पारिस्थितिक विवरण

- अरावली पर्वतमाला 692 किलोमीटर तक फैली हुई है और इसकी चौड़ाई 10 किलोमीटर से लेकर 120 किलोमीटर तक है, जिसमें 500 से ज़्यादा पहाड़ियाँ शामिल हैं।
- यह थार रेगिस्तान और गंगा के मैदान के बीच एक इकोटोन ज़ोन बनाता है, जिसकी सबसे ऊँची चोटी गुरु शिखर 1,722 मीटर ऊँची है।
- राजस्थान अरावली पर्वतमाला का 80% हिस्सा कवर करता है, जबकि हरियाणा, दिल्ली और गुजरात शेष 20% को कवर करते हैं।

वन क्षेत्र में परिवर्तन और कार्बन प्रवाह की उच्च दर:

- वन आवरण में कमी: अरावली पर्वतमाला में वन आवरण में उल्लेखनीय कमी आई है, जो 1999 से 2019 तक 0.9% की कमी है। वन क्षेत्र 1999 में 29,915 वर्ग किमी से घटकर 2019 में 29,210 वर्ग किमी हो गया।
- मानव बस्तियों में वृद्धि और जल निकायों में कमी: इस क्षेत्र में मानव बस्तियों में 1975 में 4.5% से बढ़कर 2019 में 13.3% हो गई, जबकि जल निकायों में शुरुआत में वृद्धि हुई और फिर समय के साथ कम होने लगे।
- खनन गतिविधियों का विस्तार: खनन गतिविधियों का विस्तार हुआ है, विशेष रूप से जयपुर, सीकर, अलवर, अजमेर, भीलवाड़ा, चित्तौड़गढ़ और राजसमंद जैसे जिलों में।

- कार्बन प्रवाह की उच्च दर: अध्ययन ने उच्च वर्षा और संरक्षित क्षेत्रों के कारण कार्बन प्रवाह की उच्च सकारात्मक दरों वाले ऊपरी और निचले अरावली पर्वतमाला के क्षेत्रों की पहचान की। इसके विपरीत, मुख्य मध्य श्रेणी में थार रेगिस्तान के पास के क्षेत्रों में कार्बन प्रवाह की नकारात्मक दर देखी गई, जो कार्बन पृथक्करण में गिरावट का संकेत है।

ड्रोन सर्वेक्षण कैसे मदद कर सकता है:

- LiDAR तकनीक का उपयोग: अरावली क्षेत्र की सतह और वस्तुओं का 3D आयामों में आकलन करने के लिए लाइट डिटेक्शन एंड रेंजिंग (LiDAR) तकनीक का उपयोग करके एक व्यापक ड्रोन सर्वेक्षण की सिफारिश की जाती है।
- LiDAR सर्वेक्षण सतह संरचना पर विस्तृत जानकारी प्रदान करके अवैध खनन गतिविधियों की पहचान करने और उन्हें कम करने में मदद कर सकता है, जिससे अधिकारी तुरंत प्रवर्तन कार्रवाई कर सकेंगे।
- स्वतंत्र निकाय की स्थापना: पहाड़ी पारिस्थितिकी तंत्र के सतत संरक्षण के लिए रणनीति तैयार करने और उसे लागू करने के लिए विभिन्न क्षेत्रों के विशेषज्ञों सहित एक स्वतंत्र अरावली विकास प्राधिकरण की स्थापना का सुझाव दिया गया है।

उठाए गए कदम:

- भारत सरकार ने अरावली पर्वतमाला की सुरक्षा के लिए विभिन्न कानूनी उपाय किए हैं।
- 1992 में, पहाड़ियों के कुछ हिस्सों को पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्रों के रूप में नामित किया गया था, और 2003 में, केंद्र सरकार ने इन क्षेत्रों में खनन कार्यों पर प्रतिबंध लगा दिया था।
- भारत के सर्वोच्च न्यायालय ने 2004 में अरावली पर्वतमाला के अधिसूचित क्षेत्रों में खनन पर प्रतिबंध लगाकर और 2009 में इस प्रतिबंध को हरियाणा के फरीदाबाद, गुड़गांव और मेवात जिलों में 448 वर्ग किमी तक बढ़ाकर इन सुरक्षाओं को और मजबूत किया।

निष्कर्ष:

- स्थानीय समुदायों को संरक्षण प्रयासों में शामिल करने और टिकाऊ भूमि-उपयोग प्रथाओं को बढ़ावा देने की आवश्यकता है।
- पारिस्थितिकी बहाली और जैव विविधता संरक्षण के लिए दीर्घकालिक रणनीतियों के समन्वय और कार्यान्वयन के लिए प्रस्तावित अरावली विकास प्राधिकरण की स्थापना करें।

UPSC Mains PYQ : 2021

प्रश्न: विश्व की प्रमुख पर्वत श्रृंखलाओं के संरेखण का संक्षेप में उल्लेख करें तथा स्थानीय मौसम की स्थिति पर उनके प्रभाव को उदाहरण सहित समझाएँ।

Page 04 : GS 3 : Science and Technology

इसरो द्वारा SSLV-D3 का उपयोग करके EOS-08 उपग्रह का सफल प्रक्षेपण पृथ्वी अवलोकन प्रौद्योगिकी में एक महत्वपूर्ण उपलब्धि है।

- उन्नत पेलोड और प्रौद्योगिकियों से लैस यह उपग्रह इन्फ्रारेड इमेजिंग और जीएनएसएस-आर-आधारित रिमोट सेंसिंग में क्षमताओं को बढ़ाएगा।
- यह पर्यावरण निगरानी और आपदा प्रबंधन सहित विभिन्न अनुप्रयोगों में योगदान देगा।

समाचार के बारे में

- इसरो ने अपने SSLV की तीसरी और अंतिम विकासात्मक उड़ान सफलतापूर्वक पूरी की, जिससे वाणिज्यिक प्रक्षेपणों के लिए वाहन की तत्परता का पता चला और प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के माध्यम से उद्योग-नेतृत्व वाले विनिर्माण के लिए द्वार खुल गए।
- SSLV-D3 मिशन को श्रीहरिकोटा के सतीश धवन अंतरिक्ष केंद्र से लॉन्च किया गया।
- इस मिशन ने दो उपग्रहों- EOS-08, एक पृथ्वी अवलोकन उपग्रह और SR-0 डेमोसैट- को 475 किलोमीटर की गोलाकार निम्न-पृथ्वी कक्षा में स्थापित किया।

वाणिज्यिक उद्देश्यों के लिए SSLV का विनिर्माण और प्रक्षेपण

- इसरो इस वाहन के वाणिज्यिक प्रक्षेपण के लिए दो मार्गों की खोज कर रहा है।
- एक NSIL के माध्यम से है, जो वाणिज्यिक उद्देश्यों के लिए आवश्यक रॉकेटों को वित्तपोषित और साकार करेगा, और दूसरा प्रौद्योगिकी हस्तांतरण के माध्यम से है, जिसे InSpace संभालेगा।

SSLV-D3 पर पेलोड

- इसरो का EOS-08, SSLV-D3 मिशन का प्राथमिक पेलोड, 175 किलोग्राम का एक प्रायोगिक उपग्रह है जो तीन नई तकनीकों से लैस है।

ISRO's SSLV-D3 successfully launches earth observation satellite EOS-08 into orbit

Hemanth C.S.
BENGALURU

Sky high: ISRO's SSLV-D3 blasts off with Earth Observation Satellite EOS-08 in Sriharikota on Friday. PTI

The Indian Space Research Organisation on Friday launched the EOS-08 Earth Observation Satellite on board the Small Satellite Launch Vehicle (SSLV-D3) from the Satish Dhawan Space Centre (SDSC) in Sriharikota. The SSLV-D3, in its final development flight, lifted off from the first launch pad of SDSC at 9.17 a.m.

Seventeen minutes later, the EOS-08 satellite was injected into a 475-km circular orbit as intended. "The third developmental flight of SSLV, the SSLV-D3 with the EOS-08 satellite, has been successfully accomplished. The rocket has placed the spacecraft in a very precise orbit as planned. I find that there are no deviations in the injection conditions. The current indication is that everything is perfect," ISRO Chairman S. Somanath said after the launch.

EOS-08 is a first-of-its-kind mission built on a standard ISRO's Microsat/IMS-1 bus with a suite of advanced payloads for observation in the IR range, novel GNSS-R Payload and SiC UV dosimeter.

The satellite boasts a host of new technological developments in satellite mainframe systems like an Integrated Avionics system – Communication, Baseband, Storage and Positioning (CBSP) Package, Structural panel embedded with PCB, embedded battery, Micro-DGA (Dual Gimbal Antenna), M-PAA (Phased array antenna) and Flexible solar panel & Nano star sensor etc., for on-board Technology Demonstration. It carries three payloads, namely Electro Optical Infrared Payload (EOIR), SAC, Global Navigation Satellite System – Reflectometry payload (GNSS-R), SAC and SiC UV Dosimeter, LEOS. The EOIR payload is to image in the Mid-Wave IR (MIR) band and long-wave IR (LWIR) band during day and night. GNSS-R payload is to demonstrate the capability of using GNSS-R-based remote sensing to derive applications like Ocean Surface Winds, soil moisture, cryosphere applications over the Himalayan region, flood detection, etc.

The spacecraft has a mission life of one year.

- इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल इन्फ्रारेड पेलोड (EOIR) निगरानी, आपदा और पर्यावरण निगरानी और आग का पता लगाने जैसे विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए मध्य-तरंग और लंबी-तरंग इन्फ्रारेड में दिन और रात की छवियों को कैप्चर करता है।
- ग्लोबल नेविगेशन सैटेलाइट सिस्टम-रिफ्लेक्टोमेट्री (GNSS-R) पेलोड समुद्री हवा के विश्लेषण, मिट्टी की नमी के आकलन और बाढ़ का पता लगाने के लिए परावर्तित GPS संकेतों के उपयोग को प्रदर्शित करता है।
- इसके अतिरिक्त, SiC UV डोसिमीटर पेलोड क्रू मॉड्यूल पर UV विकिरण जोखिम का अध्ययन करेगा, जिससे गगनयान मिशन की तैयारियों में सहायता मिलेगी।

कुलसेकरपट्टिनम में दूसरा स्पेसपोर्ट

- इसरो का दूसरा रॉकेट लॉन्चपोर्ट तटीय तमिलनाडु के थूथुकुडी जिले के कुलसेकरपट्टिनम में विकसित किया जा रहा है।
- भविष्य में इसका व्यापक और विशेष रूप से वाणिज्यिक, ऑन-डिमांड और छोटे उपग्रह प्रक्षेपणों के लिए उपयोग किया जाएगा।
- मौजूदा श्रीहरिकोटा स्पेसपोर्ट उन कक्षाओं में प्रक्षेपणों को संभालेगा, जिनके लिए रॉकेट को पूर्व की ओर उड़ान भरने की आवश्यकता होती है।

पृथ्वी अवलोकन उपग्रह क्या है?

- उद्देश्य: पृथ्वी अवलोकन उपग्रह मौसम पूर्वानुमान, पर्यावरण निगरानी और आपदा प्रबंधन सहित विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए पृथ्वी की सतह, वायुमंडल और महासागरों के बारे में डेटा की निगरानी और संग्रह करते हैं।

प्रकार:

- o ध्रुवीय-परिक्रमा उपग्रह: पृथ्वी की परिक्रमा ध्रुव से ध्रुव तक करते हैं, वैश्विक घटनाओं पर व्यापक डेटा प्रदान करते हैं।
- o भूस्थिर उपग्रह: पृथ्वी के भूमध्य रेखा पर एक बिंदु के सापेक्ष स्थिर रहते हैं, निरंतर मौसम निगरानी और संचार के लिए आदर्श हैं।
- मुख्य मिशन: भारत के पृथ्वी अवलोकन उपग्रह, जैसे कि RISAT, कार्टोसैट और एस्ट्रोसैट श्रृंखला, निगरानी और डेटा संग्रह में देश की क्षमताओं को बढ़ाते हैं।
- सेंसर: ऑप्टिकल, रडार और इन्फ्रारेड जैसे विभिन्न सेंसर से लैस, विस्तृत इमेजिंग और डेटा संग्रह को सक्षम करते हैं।
- डेटा उपयोग: मौसम पूर्वानुमान, आपदा प्रबंधन, संसाधन मानचित्रण और पर्यावरण निगरानी के लिए महत्वपूर्ण डेटा प्रदान करते हैं, विभिन्न राष्ट्रीय पहलों का समर्थन करते हैं।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: कई देश और संगठन उपग्रह डेटा साझा करते हैं और व्यापक जानकारी के लिए संयुक्त मिशनों पर सहयोग करते हैं।

GEO IAS It's about quality

UPSC Prelims PYQ : 2018

प्रश्न: भारत के उपग्रह प्रक्षेपण यान के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. पी.एस.एल.वी. पृथ्वी के संसाधनों की निगरानी के लिए उपयोगी उपग्रहों को प्रक्षेपित करते हैं जबकि जी.एस.एल.वी. मुख्य रूप से संचार उपग्रहों को प्रक्षेपित करने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं।
2. पी.एस.एल.वी. द्वारा प्रक्षेपित उपग्रह पृथ्वी पर किसी विशेष स्थान से देखने पर आकाश में एक ही स्थिति में स्थायी रूप से स्थिर प्रतीत होते हैं।
3. जी.एस.एल.वी. एम.के. III एक चार-चरणीय प्रक्षेपण यान है, जिसमें पहले और तीसरे चरण में ठोस रॉकेट मोटर्स का उपयोग किया जाता है; और दूसरे और चौथे चरण में तरल रॉकेट इंजन का उपयोग किया जाता है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा सही है/हैं?

(a) केवल 1
(b) 2 और 3
(c) 1 और 2
(d) केवल 3

उत्तर: a)

GEO IAS
It's about quality

Page 05 : GS 3 : Indian Economy : Agriculture

केंद्रीय कृषि राज्य मंत्री ने फसल की स्थिति, मौसम के मिजाज, जल संसाधन और मृदा स्वास्थ्य के बारे में वास्तविक समय की जानकारी प्रदान करने के लिए भू-स्थानिक मंच कृषि-निर्णय सहायता प्रणाली (कृषि-DSS) का शुभारंभ किया।

- इसे केंद्रीय कृषि एवं किसान कल्याण मंत्रालय और अंतरिक्ष विभाग द्वारा RISAT-1A और अंतरिक्ष विभाग के पृथ्वी अवलोकन डेटा और अभिलेखीय प्रणाली (VEDAS) के विज़ुअलाइज़ेशन का उपयोग करके विकसित किया गया है।

Centre unveils new system to study weather, crop patterns

The Hindu Bureau
NEW DELHI

The Union Agriculture Ministry launched a digital geo-spatial platform, Krishi-Decision Support System (DSS), here on Friday which will share real-time data-driven insights on weather patterns, soil conditions, crop health, crop acreage, and advisories with all stakeholders such as farmers, experts, and policymakers. The Ministry said the system was "a significant milestone" in the country's agricultural innovation landscape.

The platform provides seamless access to comprehensive data, including satellite images, weather information, reservoir storage, groundwater levels, and soil health information.

"With crop mapping and monitoring, we will be able to understand cropping patterns by analysing parcel-level crop maps over different years. This helps in understanding crop rotation practices and promotes sustainable agriculture by encouraging the cultivation of diverse crops," the Ministry said.

The platform can also be helpful in monitoring drought, it said.

कृषि-DSS के बारे में:

- 16 अगस्त, 2024 को, भारत सरकार ने कृषि-निर्णय सहायता प्रणाली (DSS) का शुभारंभ किया, जो कृषि क्षेत्र में क्रांति लाने के उद्देश्य से एक अग्रणी डिजिटल भू-स्थानिक मंच है।
- यह प्लेटफ़ॉर्म विभिन्न कृषि गतिविधियों में सहायता करने के लिए डिज़ाइन किया गया है जैसे:
  - o डिजिटल फसल सर्वेक्षण,
  - o सटीक उपज अनुमान,
  - o फसल क्षति का आकलन,
  - o मृदा मानचित्रण,
  - o मौसम संबंधी डेटा का प्रसंस्करण

कृषि-डीएसएस के लाभ:

- कृषि-डीएसएस प्लेटफ़ॉर्म यादच्छिक नमूनाकरण और दृश्य आकलन जैसे पारंपरिक तरीकों से एक महत्वपूर्ण बदलाव का प्रतिनिधित्व करता है, जो मुगल काल से उपयोग में हैं।
- नई तकनीक आधारित फसल उपज अनुमान प्रणाली, YES-TECH, अधिक सटीक और विश्वसनीय डेटा प्रदान करेगी, जिससे किसानों और हितधारकों के लिए बेहतर निर्णय लेना सुनिश्चित होगा।

व्यापक डेटा और पहुँच:

- कृषि-DSS उपग्रह चित्रों, मौसम पूर्वानुमान, जलाशय के स्तर, भूजल डेटा और मृदा स्वास्थ्य जानकारी सहित डेटा की एक विस्तृत श्रृंखला तक सहज पहुँच प्रदान करेगा।
- यह डेटा कृषि भवन में कृषि एकीकृत कमान और नियंत्रण केंद्र (ICCC) पर प्रदर्शित किया जाएगा, जो देश भर के उपयोगकर्ताओं के लिए सुलभ होगा।

कृषि स्टैक कार्यान्वयन के लिए समर्थन:

- कृषि-DSS का शुभारंभ कृषि के लिए डिजिटल सार्वजनिक अवसंरचना (DPI) एग्री स्टैक को लागू करने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है, जो किसानों और उनके भूमि रिकॉर्ड को कवर करेगा।
- यह पहल वित्त मंत्री निर्मला सीतारमण द्वारा 2023 के बजट में की गई घोषणा के अनुरूप है, जिसमें कृषि में डिजिटल फसल सर्वेक्षण और DPI के महत्व पर जोर दिया गया है।

उन्नत कृषि पद्धतियाँ:

- कृषि-DSS फसल निगरानी और मानचित्रण के माध्यम से विविध फसल की खेती को बढ़ावा देकर टिकाऊ कृषि का समर्थन करेगा।

- यह किसान-केंद्रित समाधान विकसित करने के लिए विभिन्न डेटा स्रोतों को भी एकीकृत करेगा, जिसमें प्रारंभिक आपदा चेतावनियाँ और व्यक्तिगत सलाह शामिल हैं।

डेटा एकीकरण और भविष्य की संभावनाएँ:

- यह प्लेटफ़ॉर्म फ़सल 2.0 पहल से डेटा को शामिल करेगा, जिसमें धान, गन्ना, गेहूँ, कपास, सोयाबीन, सरसों, चना, मसूर और आलू जैसी प्रमुख फ़सलें शामिल होंगी।
- यह एकीकरण फ़सल उत्पादन पूर्वानुमान, सूखे की निगरानी और फ़सल स्वास्थ्य आकलन को बढ़ाएगा, जो अंततः बेहतर फ़सल बीमा समाधानों में योगदान देगा।

निष्कर्ष:

- कृषि-डीएसएस भारतीय कृषि में प्रौद्योगिकी के उपयोग में एक महत्वपूर्ण प्रगति को दर्शाता है, जो खेती के तरीकों को बेहतर बनाने और देश भर के किसानों के लिए बेहतर परिणाम सुनिश्चित करने के लिए एक व्यापक और सुलभ उपकरण प्रदान करता है।

UPSC Prelims PYQ : 2017

प्रश्न: निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

राष्ट्रव्यापी 'मृदा स्वास्थ्य कार्ड योजना' का उद्देश्य है

1. सिंचाई के तहत खेती योग्य क्षेत्र का विस्तार करना।
2. बैंकों को मिट्टी की गुणवत्ता के आधार पर किसानों को दिए जाने वाले ऋण की मात्रा का आकलन करने में सक्षम बनाना।
3. कृषि भूमि में उर्वरकों के अत्यधिक उपयोग की जाँच करना।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

(a) केवल 1 और 2
(b) केवल 3
(c) केवल 2 और 3
(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (b)

Species In News : Gastrodia indica

हाल ही में सिक्किम के फाम्बोंगलो वन्यजीव अभयारण्य में एक अनोखी आर्किड प्रजाति- गैस्ट्रोडिया इंडिका की खोज की गई।

गैस्ट्रोडिया इंडिका के बारे में:

- यह भारत का पहला ऐसा आर्किड है जो कभी अपना फूल नहीं खोलता।
- यह आर्किड समुद्र तल से 1,950-2,100 मीटर की ऊँचाई पर पाया गया था।
- यह भारत से खोजी गई गैस्ट्रोडिया जीनस की पहली क्लिस्टोगैमस प्रजाति है।
  - o गैस्ट्रोडिया जीनस स्थलीय, शाकाहारी और होलोमाइकोट्रोफिक आर्किड के लिए जाना जाता है।
  - o क्लिस्टोगैमस पौधे अत्यधिक विशिष्ट होते हैं, क्योंकि वे प्रजनन के लिए कीटों या हवा जैसे बाहरी परागणकों पर निर्भर नहीं होते हैं।
  - o गैस्ट्रोडिया इंडिका जैसी होलोमाइकोट्रोफिक प्रजातियाँ जीविका के लिए पूरी तरह से कवक मेजबान पर निर्भर करती हैं, जिनमें क्लोरोफिल की कमी होती है और वे भूमिगत कवक से कार्बन प्राप्त करती हैं।
- यह रूपात्मक रूप से जी. एक्सिलिस और जी. डायरियाना से संबद्ध है, लेकिन गहन जांच से पुष्प रूपात्मक लक्षणों में काफी अंतर पाया गया।
- यह नई प्रजाति घने, सड़े हुए पत्तों के कूड़े में पनपती है और मैगनोलिया डॉल्टसोपा, एसर कैंपबेली और क्वेरकस लैमेलोस जैसे पेड़ों से जुड़ी है।
- यह खोज भारत की वनस्पति विविधता में इजाफा करती है, जिससे देश में गैस्ट्रोडिया प्रजातियों की कुल संख्या 10 हो जाती है।

- खतरे: गैस्ट्रोडिया इंडिका को अपनी सीमित आबादी और विशिष्ट आवास आवश्यकताओं के कारण संभावित खतरों का सामना करना पड़ता है।

UPSC Prelims Practice Question

प्रश्न: आर्किड पौधों के संदर्भ में, निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. ये पौधे प्रदूषित हवा में भी उगने में सक्षम हैं।
2. आर्किड प्रजातियों की सबसे अधिक संख्या अरुणाचल प्रदेश में दर्ज की गई है।
3. इन्हें वन्य जीव और वनस्पतियों की लुप्तप्राय प्रजातियों में अंतर्राष्ट्रीय व्यापार पर कन्वेंशन (CITES) के परिशिष्ट I में सूचीबद्ध किया गया है।

ऊपर दिए गए कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं?

a) केवल 1 और 2
b) केवल 2
c) केवल 1 और 3
d) केवल 2 और 3

उत्तर: b)

GEO IAS
It's about quality

Page: 06 Editorial Analysis

Ensuring social justice in the bureaucracy

Vivek Katju

a retired Indian Foreign Service officer

During his parliamentary address on July 29, 2024, the Leader of the Opposition, Rahul Gandhi, regretted that there were no Scheduled Caste (SC) or Scheduled Tribe (ST) officers among the 20 who assisted in framing 2024 Budget proposals. He said that there was only one officer from the minorities and another from the Other Backward Classes (OBC) category involved in the exercise. His purpose in doing so was to highlight that those who originally belong to poor and deprived sections of society do not have a role in the framing of a crucial aspect of government's economic policy. He couched his assertions in colourful political language.

The Union Finance Minister also responded to Mr. Gandhi's charge by pointing to the absence of persons from these traditionally deprived backgrounds in the the Rajiv Gandhi Charitable Trust and the Rajiv Gandhi Foundation. A serious issue was converted into political tit for tat.

Upper caste domination continues

These political charges and counter-charges missed the real reason for the absence of SC/ST officers in the Budget-making exercise. The cause is the continuing domination of the so-called upper castes at senior levels of the civil service. This was evident from the answer by Minister of State Jitendra Singh to a parliamentary question on December 15, 2022.

This daily in a report carried the next day, quoted Mr. Singh as saying, "Out of a total of 322 officers currently holding the posts of Joint Secretaries and Secretaries under Central Staffing Scheme in different Ministries/Departments, 16, 13, 39 and 254 belong to SC, ST, Other Backward Classes (OBC) and General category, respectively."

Mr. Singh further clarified that the number of Secretary and Joint Secretary-level officers stood at 4% and 4.9%, respectively. Clearly, there is an absence of reserved category officers in sufficient numbers at policy suggestion levels in the government. Unless this situation is remedied, Rahul Gandhi displaying photographs will only remain empty political gestures, for there is no reservation for promotions in Class A services.

The solution lies in having a fixed tenure, irrespective of age of entry

In order to increase the representation of SC and ST officers at the senior-most positions in government, a complete departure from the traditional concept of the age of retirement would be necessary. This writer had advocated a new approach to retirement in an article in these columns in September 2012. If the Leader of the Opposition is truly interested in ensuring social justice in the civil services, he should, at least, ponder over the ideas presented in the subsequent paragraphs.

Eligibility and age factor

General category candidates between the ages of 21 and 32 years are currently eligible to appear for the civil services examination. They are allowed six attempts in all. SC/ST candidates are permitted to take the examination till the age of 37 years and there is no restriction on their number of chances. For OBC candidates, the upper age limit is 35 years and they are allowed nine attempts. The upper age limit for Persons with Benchmark Disabilities (PwBD) is 42 years. They have unlimited chances if they are SC/ST and nine if they are from other categories.

This means that SC/ST and PwBD candidates, irrespective of how well they perform as civil servants, are unable to reach the top because they generally join late and retire before reaching the top. They have to retire at lower or middle levels. This is the obvious implication of Jitendra Singh's answer. The fact is that the civil service is a race in which those who join at a young age remain around to reach the top even if their performance is not as good as those who join later. This is simply because of the age factor. Logically, the government's focus should be on the official's efficiency and competence and not on when he/she made it to the civil services within the prescribed age limits.

If this proposition is accepted, it follows that the present retirement pattern should yield to a fixed tenure of years for every entrant to the civil service, irrespective of his age of entry within the prescribed limits. A possible fixed tenure could be 35 years.

If it is considered that persons should not be working in their seventies, then the present age limits can be lowered to ensure that all candidates would retire by the time they reach around 67 years of age. The average age of men and women is rising in India. Besides, stringent medical fitness examinations can be conducted annually after the age of 62. This age is being mentioned because even today, some officers' tenures take them to this age. Indeed, some persons who are holding responsible positions today, after their retirement from government service, are well into their seventies.

Have a committee

It is only if a fixed tenure is prescribed for all officers, irrespective of their age of entry, that SC/ST and OBC officers in larger numbers will fill the senior-most positions in government. That will contribute to a dream of *Viksit Bharat*, with social justice for all. As a beginning, the Leader of the Opposition should press for an independent and multi-disciplinary committee with adequate SC/ST, OBC and PwBD representation to examine this proposal with an open mind.

GS Paper 02 : शासन: पारदर्शिता और जवाबदेही, नागरिक चार्टर

(UPSC CSE (M) GS-1 : 2017) स्वतंत्रता के बाद से अनुसूचित जनजातियों (एसटी) के विरुद्ध भेदभाव को दूर करने के लिए राज्य द्वारा की गई दो प्रमुख कानूनी पहल क्या हैं? (150 words/10m)

Practice Question : 2024 के बजट निर्माण प्रक्रिया के संदर्भ में सरकारी नीतियों के निर्माण में एससी/एसटी अधिकारियों के कम प्रतिनिधित्व के निहितार्थों पर चर्चा करें। यह भारत में सामाजिक न्याय और समावेशी शासन को कैसे प्रभावित करता है? (150 w/10m)

संदर्भ:

- यह मुद्दा 2024 के बजट निर्माण प्रक्रिया में अनुसूचित जाति (एससी) और अनुसूचित जनजाति (एसटी) अधिकारियों के प्रतिनिधित्व की कमी के इर्द-गिर्द घूमता है, जिसे राहुल गांधी ने संसद में उजागर किया था।
- यह बहस वरिष्ठ सरकारी भूमिकाओं में हाशिए पर पड़े समुदायों के कम प्रतिनिधित्व और सामाजिक न्याय के लिए व्यापक निहितार्थों के बारे में चल रही चिंताओं को रेखांकित करती है।

परिचय

- 29 जुलाई, 2024 को अपने संसदीय संबोधन में, राहुल गांधी ने 2024 के बजट निर्माण में एससी/एसटी प्रतिनिधित्व की कमी पर चिंता जताई, जिसमें प्रमुख सरकारी भूमिकाओं में हाशिए पर पड़े समुदायों के कम प्रतिनिधित्व पर प्रकाश डाला गया।
- केंद्रीय वित्त मंत्री ने गांधी से जुड़े संगठनों में इसी तरह के बहिष्कारों की ओर इशारा करते हुए जवाब दिया, जिससे वरिष्ठ सिविल सेवा पदों में कम प्रतिनिधित्व के गंभीर मुद्दे से ध्यान हटाकर राजनीतिक आदान-प्रदान पर ध्यान केंद्रित किया गया।

सेवाओं में उच्च जाति के वर्चस्व का मुद्दा:

- प्रतिनिधित्व की कमी: अपने संसदीय संबोधन के दौरान, विपक्ष के नेता (राहुल गांधी) ने 2024 के बजट प्रस्तावों को तैयार करने में शामिल 20 अधिकारियों में अनुसूचित जाति (एससी) और अनुसूचित जनजाति (एसटी) अधिकारियों की अनुपस्थिति पर प्रकाश डाला।
  - उन्होंने बताया कि अल्पसंख्यकों से केवल एक अधिकारी और अन्य पिछड़ा वर्ग (ओबीसी) से एक अधिकारी को शामिल किया गया था, जो प्रमुख सरकारी कार्यों में हाशिए के समुदायों के लिए प्रतिनिधित्व की प्रणालीगत कमी को रेखांकित करता है।
- उच्च जाति का वर्चस्व: वरिष्ठ सिविल सेवा पदों पर उच्च जातियों के वर्चस्व की पुष्टि राज्य मंत्री (जितेंद्र सिंह) ने की, जिन्होंने कहा कि संयुक्त सचिव और सचिव पदों पर आसीन 322 अधिकारियों में से 254 सामान्य श्रेणी के थे, जबकि केवल 16 एससी, 13 एसटी और 39 ओबीसी श्रेणियों से थे।
  - यह नीति-निर्माण भूमिकाओं में एससी/एसटी अधिकारियों के महत्वपूर्ण रूप से कम प्रतिनिधित्व को दर्शाता है।

आयु कारक और सेवानिवृत्ति नियमों के कारण चुनौतियाँ

- अक्सर एससी/एसटी और पीडब्ल्यूबीडी उम्मीदवार अपने सामान्य श्रेणी के समकक्षों की तुलना में सिविल सेवा में बाद में प्रवेश करते हैं, जिससे सेवानिवृत्ति से पहले वरिष्ठ पदों तक पहुँचने की उनकी क्षमता सीमित हो जाती है।
- वर्तमान पात्रता और सेवानिवृत्ति संरचना अनजाने में उन लोगों के पक्ष में है जो प्रदर्शन की परवाह किए बिना जल्दी शामिल हो जाते हैं, जिससे आरक्षित श्रेणियों के लोगों के लिए प्रणालीगत नुकसान होता है।
- वर्तमान सेवानिवृत्ति आयु का अर्थ है कि कई एससी/एसटी और पीडब्ल्यूबीडी अधिकारी निचले या मध्यम स्तर पर सेवानिवृत्त होते हैं, अपनी योग्यता और क्षमता के बावजूद कभी शीर्ष पदों तक नहीं पहुँच पाते हैं।

निश्चित कार्यकाल प्रणाली का प्रस्ताव

- इस मुद्दे को संबोधित करने के लिए सेवानिवृत्ति नियमों में आमूलचूल परिवर्तन की आवश्यकता है: सभी सिविल सेवकों के लिए 35 वर्ष का निश्चित कार्यकाल, चाहे उनकी प्रवेश की आयु कुछ भी हो, यह सुनिश्चित करना कि देर से प्रवेश करने वालों को वरिष्ठ पदों तक पहुँचने के समान अवसर मिलें।
- यदि सत्तर के दशक में काम करना अनुचित माना जाता है, तो प्रवेश आयु सीमा को लगभग 67 वर्ष की आयु तक सेवानिवृत्ति सुनिश्चित करने के लिए समायोजित किया जा सकता है।
- यह सुनिश्चित करने के लिए कि सिविल सेवक सेवा करने के लिए फिट रहें, 62 वर्ष की आयु के बाद वार्षिक चिकित्सा फिटनेस परीक्षाएँ लागू की जा सकती हैं।

इस मुद्दे को संबोधित करने के लिए एक समिति का गठन करें

- सभी के लिए सामाजिक न्याय के साथ एक विकसित भारत (विकसित भारत) को साकार करने के लिए, वरिष्ठ सिविल सेवा भूमिकाओं में एससी/एसटी और ओबीसी अधिकारियों के कम प्रतिनिधित्व को संबोधित करना महत्वपूर्ण है।
- पहले कदम के रूप में, यह प्रस्तावित है कि विपक्ष के नेता को एक निश्चित कार्यकाल प्रणाली की व्यवहार्यता की जांच करने के लिए एससी/एसटी, ओबीसी और पीडब्ल्यूबीडी समुदायों से पर्याप्त प्रतिनिधित्व के साथ एक स्वतंत्र, बहु-विषयक समिति की वकालत करनी चाहिए।
- इस समिति को इस मुद्दे पर खुले दिमाग से विचार करना चाहिए और सिविल सेवाओं में समान अवसर सुनिश्चित करने की दिशा में काम करना चाहिए।

पात्रता के बारे में:

- आयु सीमा: सामान्य श्रेणी के उम्मीदवार 21 से 32 वर्ष की आयु के बीच सिविल सेवा परीक्षा में शामिल हो सकते हैं, जिसमें अधिकतम छह प्रयास हो सकते हैं।
- एससी/एसटी उम्मीदवार असीमित प्रयासों के साथ 37 वर्ष की आयु तक परीक्षा दे सकते हैं।
- जबकि ओबीसी उम्मीदवारों के लिए अधिकतम आयु सीमा 35 वर्ष है, जिसमें नौ प्रयास हो सकते हैं।
- बेंचमार्क विकलांग व्यक्तियों (PwBD) के लिए अधिकतम आयु सीमा 42 वर्ष है।

भारत में आरक्षण को नियंत्रित करने वाले संवैधानिक प्रावधान

- भाग XVI केंद्र और राज्य विधानसभाओं में एससी और एसटी के आरक्षण से संबंधित है।
- संविधान के अनुच्छेद 15(4) और 16(4) ने राज्य और केंद्र सरकारों को एससी और एसटी के सदस्यों के लिए सरकारी सेवाओं में सीटें आरक्षित करने में सक्षम बनाया।
- संविधान (77वां संशोधन) अधिनियम, 1995 द्वारा संविधान में संशोधन किया गया और सरकार को पदोन्नति में आरक्षण प्रदान करने में सक्षम बनाने के लिए अनुच्छेद 16 में एक नया खंड (4A) डाला गया।
- बाद में, संविधान (85वां संशोधन) अधिनियम, 2001 द्वारा खंड (4ए) को संशोधित किया गया ताकि आरक्षण देकर पदोन्नत किए गए एससी और एसटी उम्मीदवारों को परिणामी वरिष्ठता प्रदान की जा सके।
- संविधान के 81वें संशोधन अधिनियम, 2000 ने अनुच्छेद 16 (4बी) को शामिल किया, जो राज्य को अगले वर्ष एससी/एसटी के लिए आरक्षित एक वर्ष की रिक्तियों को भरने में सक्षम बनाता है, जिससे उस वर्ष की कुल रिक्तियों पर पचास प्रतिशत आरक्षण की सीमा समाप्त हो जाती है।
- अनुच्छेद 330 और 332 क्रमशः संसद और राज्य विधानसभाओं में एससी और एसटी के लिए सीटों के आरक्षण के माध्यम से विशिष्ट प्रतिनिधित्व प्रदान करते हैं।
- अनुच्छेद 243D प्रत्येक पंचायत में एससी और एसटी के लिए सीटों का आरक्षण प्रदान करता है।

- अनुच्छेद 233T प्रत्येक नगर पालिका में एससी और एसटी के लिए सीटों का आरक्षण प्रदान करता है।
- संविधान के अनुच्छेद 335 में कहा गया है कि एसटी और एसटी के दावों को प्रशासन की प्रभावकारिता बनाए रखने के साथ ही संविधान के अनुसार विचार किया जाएगा।

मंडल आयोग

- संविधान के अनुच्छेद 340 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए राष्ट्रपति ने दिसंबर 1978 में बी.पी. मंडल की अध्यक्षता में पिछड़ा वर्ग आयोग की नियुक्ति की।
- आयोग का गठन भारत के "सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़े वर्गों"को परिभाषित करने के मानदंड निर्धारित करने और उन वर्गों की उन्नति के लिए उठाए जाने वाले कदमों की सिफारिश करने के लिए किया गया था।
- मंडल आयोग ने निष्कर्ष निकाला कि भारत की आबादी में लगभग 52 प्रतिशत ओबीसी हैं, इसलिए 27% सरकारी नौकरियां उनके लिए आरक्षित होनी चाहिए।
- आयोग ने सामाजिक, शैक्षणिक और आर्थिक पिछड़ेपन के ग्यारह संकेतक विकसित किए हैं।
- हिंदुओं में पिछड़े वर्गों की पहचान करने के अलावा, आयोग ने गैर-हिंदुओं (जैसे, मुस्लिम, सिख, ईसाई और बौद्ध) में भी पिछड़े वर्गों की पहचान की है।
- इसने 3,743 जातियों की अखिल भारतीय अन्य पिछड़ा वर्ग (ओबीसी) सूची और 2,108 जातियों की अधिक वंचित "दलित पिछड़े वर्ग" की सूची तैयार की है।

आरक्षण की न्यायिक जांच

- मद्रास राज्य बनाम श्रीमती चंपकम दोराईराजन (1951) मामला आरक्षण के मुद्दे पर सर्वोच्च न्यायालय का पहला बड़ा फैसला था। इस मामले के कारण संविधान में पहला संशोधन किया गया।
- इस मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने कहा कि राज्य के अधीन रोजगार के मामले में अनुच्छेद 16(4) पिछड़े वर्ग के नागरिकों के पक्ष में आरक्षण प्रदान करता है, जबकि अनुच्छेद 15 में ऐसा कोई प्रावधान नहीं किया गया था।
- इस मामले में सर्वोच्च न्यायालय के आदेश के अनुसरण में संसद ने धारा (4) को शामिल करके अनुच्छेद 15 में संशोधन किया।
- इंद्रा साहनी बनाम भारत संघ (1992) मामले में न्यायालय ने अनुच्छेद 16(4) के दायरे और सीमा की जांच की।
- न्यायालय ने कहा है कि आरक्षण के लाभार्थियों की सूची से ओबीसी की क्रीमी लेयर को बाहर रखा जाना चाहिए, पदोन्नति में आरक्षण नहीं होना चाहिए; और कुल आरक्षित कोटा 50% से अधिक नहीं होना चाहिए।
- संसद ने 77वें संविधान संशोधन अधिनियम को पारित करके जवाब दिया, जिसमें अनुच्छेद 16(4ए) पेश किया गया।
- यह अनुच्छेद राज्य को सार्वजनिक सेवाओं में पदोन्नति में एससी और एसटी के पक्ष में सीटें आरक्षित करने की शक्ति प्रदान करता है, यदि समुदायों को सार्वजनिक रोजगार में पर्याप्त रूप से प्रतिनिधित्व नहीं मिलता है।
- एम. नागराज बनाम भारत संघ 2006 मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने अनुच्छेद 16(4ए) की संवैधानिक वैधता को बरकरार रखते हुए कहा कि संवैधानिक रूप से वैध होने के लिए ऐसी कोई भी आरक्षण नीति निम्नलिखित तीन संवैधानिक आवश्यकताओं को पूरा करेगी:
    - एससी और एसटी समुदाय सामाजिक और शैक्षणिक रूप से पिछड़ा होना चाहिए।
    - एससी और एसटी समुदायों का सार्वजनिक रोजगार में पर्याप्त प्रतिनिधित्व नहीं है।
    - ऐसी आरक्षण नीति प्रशासन में समग्र दक्षता को प्रभावित नहीं करेगी।
- जरनैल सिंह बनाम लक्ष्मी नारायण गुप्ता मामले 2018 में, सर्वोच्च न्यायालय ने माना कि पदोन्नति में आरक्षण के लिए राज्य को अनुसूचित जातियों और अनुसूचित जनजातियों के पिछड़ेपन पर मात्रात्मक डेटा एकत्र करने की आवश्यकता नहीं है।
- न्यायालय ने माना कि क्रीमी लेयर का बहिष्कार एससी/एसटी तक फैला हुआ है और इसलिए राज्य एससी/एसटी व्यक्तियों को पदोन्नति में आरक्षण नहीं दे सकता है जो अपने समुदाय की क्रीमी लेयर से संबंधित हैं।

- मई 2019 में सुप्रीम कोर्ट ने कर्नाटक कानून को बरकरार रखा जो परिणामी वरिष्ठता के साथ एससी और एसटी के लिए पदोन्नति में आरक्षण की अनुमति देता है।

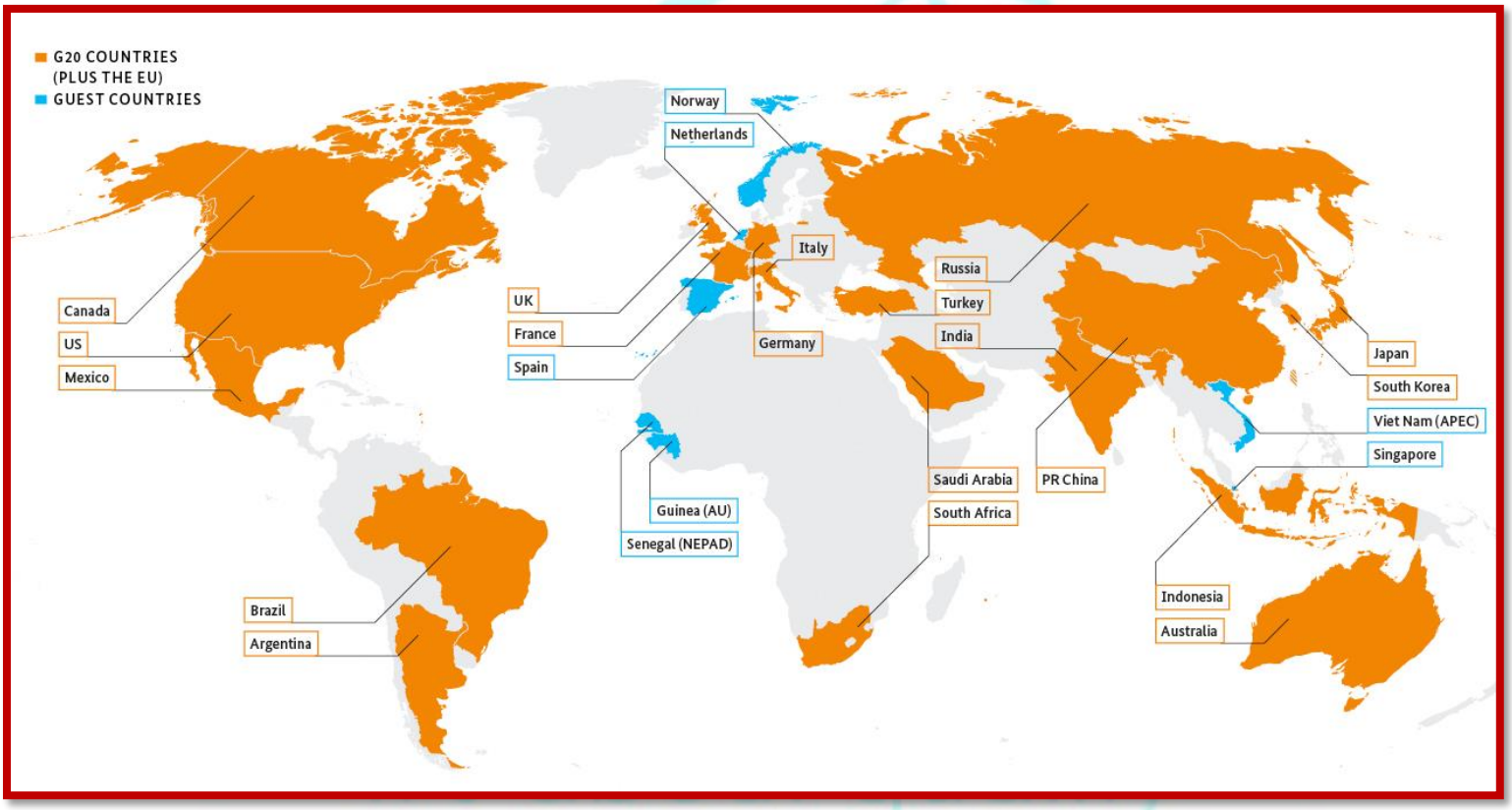
आरक्षण की आवश्यकता क्यों है?

- देश में पिछड़ी जातियों द्वारा सामना किए जाने वाले ऐतिहासिक अन्याय को ठीक करने के लिए।
- पिछड़े वर्ग के लिए एक समान अवसर प्रदान करने के लिए क्योंकि वे उन लोगों के साथ प्रतिस्पर्धा नहीं कर सकते हैं जिनके पास सदियों से संसाधनों और साधनों तक पहुँच है।
- राज्य के अधीन सेवाओं में पिछड़े वर्गों का पर्याप्त प्रतिनिधित्व सुनिश्चित करने के लिए।
- पिछड़े वर्गों की उन्नति के लिए।
- योग्यता के आधार पर समानता सुनिश्चित करने के लिए अर्थात योग्यता के आधार पर न्याय करने से पहले सभी लोगों को समान स्तर पर लाया जाना चाहिए।

GEO IAS
It's about quality

G 20

- जी-20 19 देशों और यूरोपीय संघ का एक अनौपचारिक समूह है, जिसमें अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष और विश्व बैंक के प्रतिनिधि शामिल हैं।
- जी-20 सदस्यता में दुनिया की सबसे बड़ी उन्नत और उभरती अर्थव्यवस्थाओं का मिश्रण शामिल है, जो दुनिया की लगभग दो-तिहाई आबादी, वैश्विक सकल घरेलू उत्पाद का 85%, वैश्विक निवेश का 80% और वैश्विक व्यापार का 75% से अधिक प्रतिनिधित्व करता है।



उत्पत्ति

- 1997-1999 एशियाई वित्तीय संकट: यह एक मंत्री स्तरीय मंच था जो जी7 द्वारा विकसित और विकासशील दोनों अर्थव्यवस्थाओं को आमंत्रित करने के बाद उभरा। वित्त मंत्रियों और केंद्रीय बैंक के गवर्नरों की बैठक 1999 में शुरू हुई।
- 2008 के वित्तीय संकट के दौरान दुनिया ने उच्चतम राजनीतिक स्तर पर एक नई आम सहमति बनाने की आवश्यकता को देखा। यह निर्णय लिया गया कि जी20 के नेता सालाना एक बार मिलना शुरू करेंगे।

- इन शिखर सम्मेलनों की तैयारी में मदद करने के लिए, जी20 के वित्त मंत्री और केंद्रीय बैंक के गवर्नर साल में दो बार अपनी खुद की बैठक करते रहते हैं। वे अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष और विश्व बैंक के साथ एक ही समय पर मिलते हैं।

जी20 कैसे काम करता है?

- जी20 का काम दो ट्रैक में विभाजित है:
  o वित्त ट्रैक में जी20 के वित्त मंत्रियों और केंद्रीय बैंक के गवर्नर और उनके डिप्टी के साथ सभी बैठकें शामिल हैं। वर्ष भर में कई बार बैठक करते हुए वे मौद्रिक और राजकोषीय मुद्दों, वित्तीय विनियमन आदि पर ध्यान केंद्रित करते हैं।
  o शेरपा ट्रैक राजनीतिक जुड़ाव, भ्रष्टाचार विरोधी, विकास, ऊर्जा आदि जैसे व्यापक मुद्दों पर ध्यान केंद्रित करता है।
  · प्रत्येक G20 देश का प्रतिनिधित्व उसके शेरपा द्वारा किया जाता है; जो अपने-अपने देश के नेता की ओर से योजना बनाते हैं, मार्गदर्शन करते हैं, कार्यान्वयन करते हैं, आदि। (अर्जेंटीना में G20 में भारतीय शेरपा, 2018 में श्री शक्तिकांत दास थे)

G20 सदस्य

- G20 के सदस्य अर्जेंटीना, ऑस्ट्रेलिया, ब्राजील, कनाडा, चीन, फ्रांस, जर्मनी, भारत, इंडोनेशिया, इटली, जापान, कोरिया गणराज्य, मैक्सिको, रूस, सऊदी अरब, दक्षिण अफ्रीका, तुर्की, यूनाइटेड किंगडम, संयुक्त राज्य अमेरिका और यूरोपीय संघ हैं।
- स्पेन एक स्थायी, गैर-सदस्य आमंत्रित के रूप में, नेता शिखर सम्मेलन में भी भाग लेता है।

GEO IAS
It's about quality