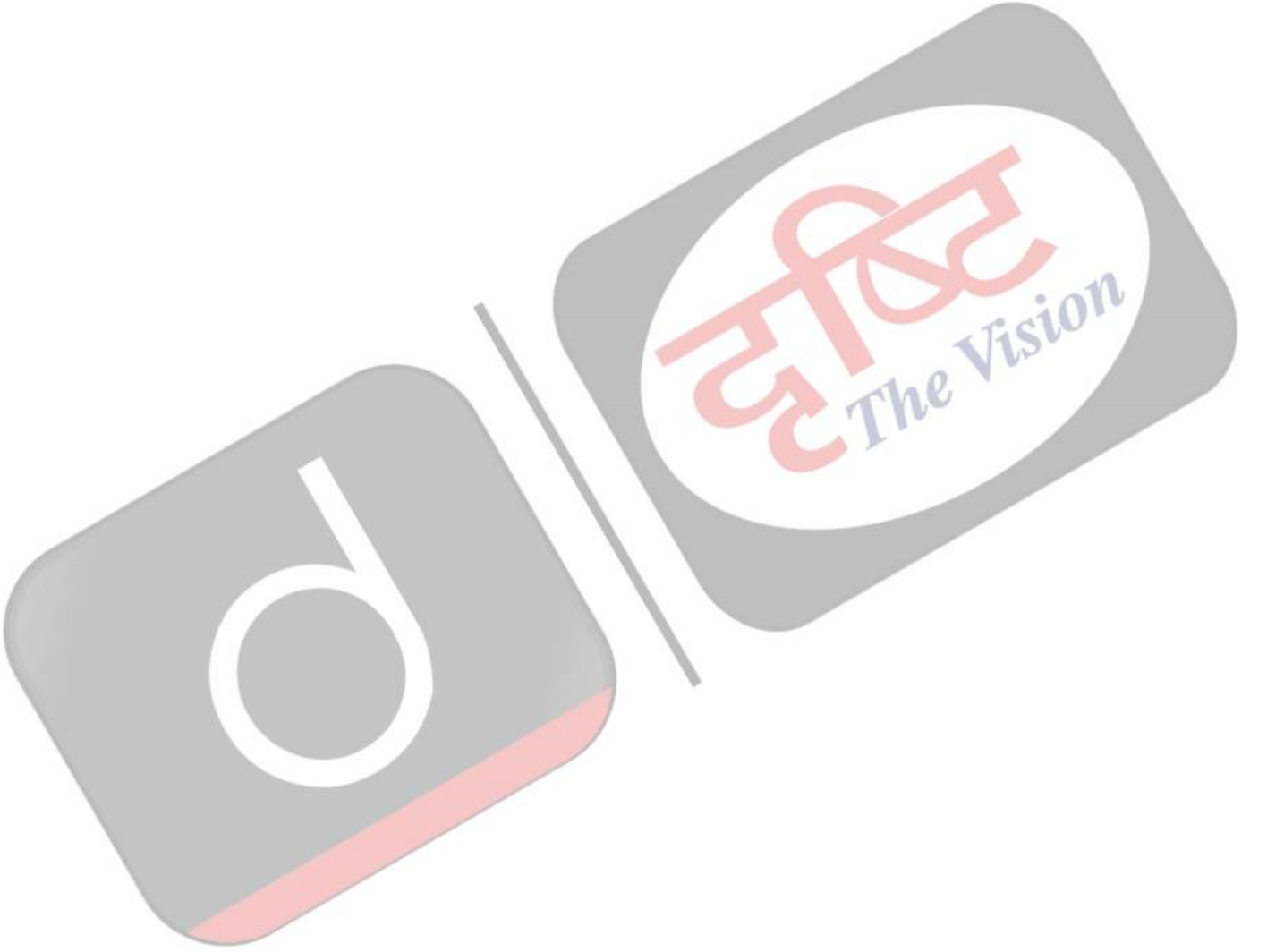




महिला आरक्षण वधियक, 2023

//



महिला आरक्षण विधेयक, 2023

[संविधान (एक सौ अट्ठाईसवाँ संशोधन) विधेयक, 2023]

उद्देश्य

- लोकसभा, राज्य विधानसभाओं में महिलाओं के लिये कुल सीटों में से एक-तिहाई सीटों का आरक्षण

पृष्ठभूमि

- विधेयक को को पूर्व में वर्ष 1996, 1998, 2009, 2010, 2014 में प्रस्तुत किया गया
- संबंधित समितियाँ:
 - भारत में महिलाओं की स्थिति पर समिति (1971)
 - मागरेट अल्वा की अध्यक्षता वाली समिति (1987)
 - गीता मुखर्जी समिति (1996)
 - महिलाओं की स्थिति पर समिति (2013)

प्रमुख विशेषताएँ

जोड़े गए अनुच्छेद:

- अनुच्छेद 330A - लोकसभा में महिलाओं के लिये आरक्षण
- अनुच्छेद 332A - राज्य विधानसभाओं में महिलाओं के लिये आरक्षण
- अनुच्छेद 239AA - राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र दिल्ली की विधानसभा में महिलाओं के लिये आरक्षण
- अनुच्छेद 334A - आरक्षण, परिसीमन और जनगणना होने के बाद प्रभावी होगा

समयावधि:

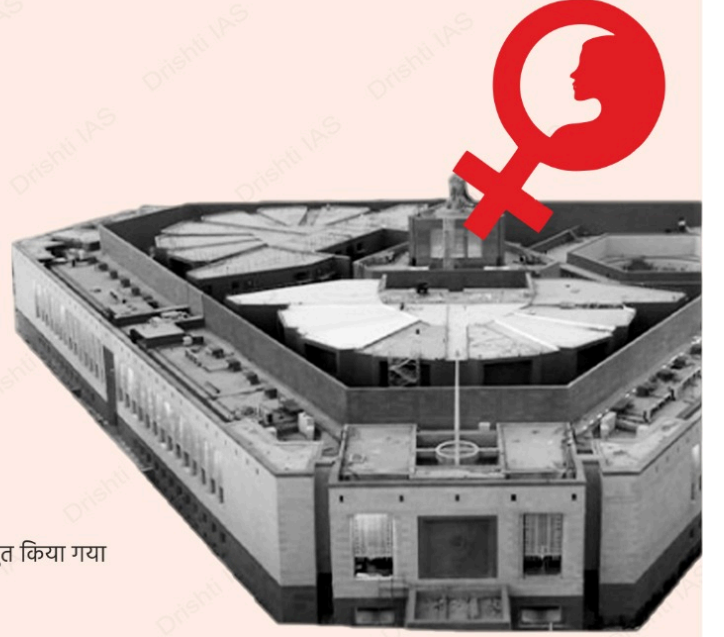
- आरक्षण 15 वर्ष की अवधि के लिये प्रदान किया जाएगा (बढ़ाया जा सकता है)।

आरक्षित सीटों का रोटेशन:

- हर परिसीमन के बाद

आवश्यकता: कम राजनीतिक प्रतिनिधित्व के कारण

- लोकसभा में केवल 82 महिला सांसद (15.2%) और राज्यसभा में 31 (13%)



चुनौतियाँ:

- वर्ष 2021 की जनगणना (जो अभी तक पूरी नहीं हुई है) के आधार पर परिसीमन अनिवार्य है
- राज्यसभा और राज्यविधान परिषदों में महिला आरक्षण नहीं

तर्क:

पक्ष में:

- लैंगिक समानता की दिशा में महत्वपूर्ण कदम
- निर्णयन प्रक्रिया के लिये व्यापक दृष्टिकोण प्राप्त होगा
- राजनीतिक/सार्वजनिक जीवन में महिलाओं के विरुद्ध भेदभाव को समाप्त करने में सहायक

विरुद्ध:

- महिलाएँ किसी जाति समूह की तरह सजातीय नहीं हैं
- महिलाएँ योग्यता के आधार पर प्रतिस्पर्द्धा नहीं कर पाएंगी



और पढ़ें: [महिला आरक्षण विधेयक, 2023](#)

मरीन क्लाउड ब्राइटनिंग

प्रलिम्स के लिये:

[मरीन क्लाउड ब्राइटनिंग](#), [प्रवाल वरिजन](#), [ग्लोबल वार्मिंग](#), [ग्रेट बैरियर रीफ](#), [जलवायु परिवर्तन पर अंतर सरकारी पैनल](#)

मेन्स के लिये:

समुद्री बादलों के चमकने का तंत्र और संबंधित चुनौतियाँ एवं जोखिम, पर्यावरण प्रदूषण और क्षरण, संरक्षण

[स्रोत: द हट्टि](#)

चर्चा में क्यों?

हाल ही में [मरीन क्लाउड ब्राइटनिंग/ समुद्री बादल उज्ज्वलन](#) की अवधारणा ने [समुद्री गर्मी के अत्यधिक तापमान](#) से निपटने की रणनीतिके साथ-साथ [प्रवाल वरिजन](#) को कम करने और [समुद्री पारस्थितिक तंत्र की सुरक्षा](#) करने की तकनीक के रूप में लोकप्रियता हासिल की है।

मरीन क्लाउड ब्राइटनिंग:

परिचय:

- [क्लाउड ब्राइटनिंग](#) की अवधारणा ब्रिटिश क्लाउड भौतिक विज्ञानी जॉन लैथम ने दी है, उन्होंने **वर्ष 1990** में पृथ्वी के ऊर्जा संतुलन को बदलकर [ग्लोबल वार्मिंग](#) को [नियंत्रित करने](#) के साधन के रूप में **इस विचार को प्रस्तावित किया था।**
- लैथम की गणना से पता चला है कि **संवेदनशील समुद्री क्षेत्रों पर चमकते बादल** पूर्व-औद्योगिक वायुमंडलीय कार्बन डाइऑक्साइड के दोगुने होने के कारण **होने वाली गर्मी का प्रतिकार कर सकते हैं।**

मरीन क्लाउड ब्राइटनिंग की प्रक्रिया:

- स्वच्छ समुद्री वायु में बादल मुख्य रूप से सल्फेट्स और समुद्री लवणीय क्रिस्टल से बनते हैं, जो अपेक्षाकृत दुर्लभ होते हैं, जिससे न्यून प्रकाश परावर्तन वाली बड़ी बूंदें बनती हैं।
- मरीन क्लाउड ब्राइटनिंग (MCB) की प्रक्रिया के लिये समुद्री बादल परावर्तनशीलता (अल्बेडो) में वृद्धि की आवश्यकता होती है, जिससे बादल सफेद और चमकीले हो जाते हैं।
 - इसमें समुद्री जल की बारीक बूंदों को वायुमंडल में छोड़ने के लिये वाटर कैनन या विशेष जहाजों का उपयोग करना शामिल है।
 - बूंदों के वाष्पित होने के बाद लवणीय कणों का अवक्षेप बच जाता है, जो बादल संघनन नाभिक के रूप में कार्य करते हैं तथा घने, चमकीले बादलों का निर्माण करते हैं।

नोट: गर्म बादल जल की असंख्य छोटी-छोटी नलिनबति बूंदों से बने होते हैं। ये बूंदें सूक्ष्म वायुजनित कणों के आसपास बनती हैं जिन्हें **"एयरोसोल"** के रूप में जाना जाता है, जो प्राकृतिक (जैसे धूल, समुद्री नमक, पराग, राख और सल्फेट्स) या मानव निर्मित (जीवाश्म ईंधन जलाने तथा वननिर्माण जैसी गतिविधियों से) हो सकती हैं।

- भले ही दोनों बादलों में जल की मात्रा समान है, फरि **भी अधिक सूक्ष्म बूंदों वाला बादल** अपेक्षाकृत छोटी बूंदों वाले बादल की तुलना में अधिक उज्ज्वलति प्रतीत होगा।

संभावित लाभ:

- MCB में लक्षित क्षेत्रों में **समुद्र की सतह के तापमान को कम करने की क्षमता** है, जिससे **प्रवाल वरिजन घटनाओं की आवृत्ति और गंभीरता कम** हो सकती है।
 - विश्व में जीवाश्म ईंधन के प्रयोग में कमी **प्रवाल के लिये एक जीवन रेखा प्रदान कर सकती** है, जिससे उनके अस्तित्व और पुनर्प्राप्ति को संक्षम किया जा सकता है।
- शोधकर्ताओं द्वारा इसकी मॉडलिंग के अध्ययन और छोटे पैमाने के प्रयोगों के माध्यम से ग्रेट बैरियर रीफ के लिये MCB की व्यवहार्यता का पता लगाया जा रहा है।
 - **ग्रेट बैरियर रीफ**, एक **यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल**, विशेष रूप से प्रवाल वरिजन के प्रति संवेदनशील रहा है, हाल के वर्षों में बड़े पैमाने पर प्रवाल वरिजन की घटनाओं का सामना करना पड़ रहा है।

नोट: आश्चर्य की बात है कि मानव जनित क्रियाएँ पूर्व काल से ही अज्ञानतावश समुद्री बादलों के उज्ज्वलन का कारण बनी हुई हैं **जलवायु परिवर्तन पर अंतर-सरकारी पैनल** का अनुमान है कि मानवीय क्रिया कलापों द्वारा अनजाने में **मुक्त किये गए एयरोसोल ग्रीनहाउस गैसों** के कारण होने वाले **वार्मिंग प्रभाव के लगभग 30%** के तुल्य होते हैं।

- **जहाज के एक्ज़हॉस्ट में** प्रयुक्त **सल्फेट्स**, बूंदों के निर्माण के लिये एरोसोल के ऐसे शक्तिशाली स्रोत हैं कि जब जहाज गुजरते हैं तो यह बादलों के नशान का कारण बनता है जिन्हें **"शपि ट्रैक"** के रूप में जाना जाता है।

■ MCB से जुड़ी चुनौतियाँ और संकट:

- तकनीकी व्यवहार्यता: MCB में काफी ऊँचाई पर वायुमंडल में समुद्री जल का बड़े पैमाने पर छड़िकाव शामिल है, यह छड़िकाव उपकरणों के डिज़ाइन, लागत, रखरखाव और संचालन के संदर्भ में इंजीनियरिंग जटिलताओं को प्रस्तुत करता है।
- पर्यावरणीय प्रभाव: MCB के कारण बादलों के पैटर्न और वर्षा में होने वाला परिवर्तन क्षेत्रीय जलवायु एवं जल विज्ञान चक्रों को प्रभावित कर सकता है, जिससे संभावित रूप से सूखे या बाढ़ जैसे अनपेक्षित परिणाम हो सकते हैं।
- नैतिक मुद्दे: MCB प्राकृतिक प्रक्रियाओं में मानवीय हस्तक्षेप और इसके कार्यान्वयन के आसपास शासन एवं नरिणय लेने की प्रक्रियाओं के संदर्भ में नैतिक दुविधाएँ उत्पन्न करता है।
- नैतिक खतरा: MCB के कारण नीति निर्माताओं और जनता में आत्मसंतुष्टि/आत्ममुग्धता हो सकती है, लेकिन इससे ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने तथा जलवायु परिवर्तन के प्रति अनुकूलन की उनकी प्रतिबद्धता कम हो सकती है।

प्रवाल वरिजन:

- **प्रवाल वरिजन** एक ऐसी घटना है जहाँ **आमतौर पर जीवंत एवं रंगीन** प्रवाल प्रायः समुद्र के उच्च तापमान से उत्पन्न तनाव के कारण अपना प्राकृतिक रंग खो देते हैं अर्थात् उनका वरिजन हो जाता है और वे सफेद हो जाते हैं।
 - ऐसा तब होता है जब मूंगे अर्थात् **प्रवाल अपने ऊतकों के भीतर रहने वाले सहजीवी शैवालों को नषिकासति कर देते हैं**, जो उन्हें पोषक तत्त्व और रंग प्रदान करते हैं।
- **प्रवाल वरिजन, प्रवाल को कमज़ोर कर देता है**, जिससे ये रोग के प्रति अधिक संवेदनशील हो जाते हैं, और यदि यह तनाव जारी रहा तो वे नष्ट भी हो सकते हैं।

आगे की राह

MCB अभी भी अनुसंधान और विकास के प्रारंभिक चरण में है, इसकी व्यवहार्यता, प्रभावकारिता, प्रभाव, जोखिम तथा शासन का आकलन करने के लिये अतिरिक्त अध्ययन की आवश्यकता है। यह पहचानना आवश्यक है कि **MCB कोई सर्टिडअलोन समाधान नहीं है, बल्कि अल्पावधि में प्रवाल भित्तियों को अत्यधिक गर्मी के तनाव का सामना** करने में मदद करने हेतु एक संभावित पूरक उपाय है। MCB को एक व्यापक दृष्टिकोण में एकीकृत किया जाना चाहिये जिसमें **जलवायु परिवर्तन** के प्रभावों से प्रवाल भित्तियों की सुरक्षा के लिये संरक्षण, बहाली, अनुकूलन तथा नवाचार शामिल हैं।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

??????????:

प्रश्न. 1 नमिनलखिति स्थितियों में से कसि एक में “जैवशैल प्रौद्योगिकी (बायोरॉक टेक्नोलॉजी)” की बातें होती हैं?

- (a) कषतगिरस्त प्रवाल भित्तियों (कोरल रीफ्स) की बहाली
- (b) पादप अवशेषों का प्रयोग कर भवन निर्माण सामग्री का विकास
- (c) शैल गैस के अन्वेषण/ नषिकरण के लिये कषेत्रों की पहचान करना
- (d) वनों/संरक्षित कषेत्रों में जंगली पशुओं के लिये लवण-लेहिकाएँ (साल्ट लैक्स) उपलब्ध कराना

उत्तर: (a)

प्रश्न. 2 नमिनलखिति कथनों पर वचिर कीजयि: (2018)

1. वशिव की सर्वाधिक प्रवाल भित्तियाँ उषणकटबिंधीय सागरीय जलों में मलिती हैं।
2. वशिव की एक तहिाई से अधिक प्रवाल भित्तियाँ ऑस्ट्रेलिया, इंडोनेशिया और फिलीपींस के राज्य-कषेत्रों में स्थिति हैं।
3. उषणकटबिंधीय वर्षावनों की अपेक्षा, प्रवाल भित्तियाँ कहीं अधिक संख्या में जंतु संघों का परपोषण करती हैं।

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

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

उत्तर: (d)

प्रश्न. 3 नमिनलखिति में से कनिमें प्रवाल भित्तियाँ पाई जाती हैं? (2014)

1. अंडमान और नोकोबार द्वीप समूह
2. कच्छ की खाड़ी
3. मन्नार की खाड़ी
4. सुंदरबन

नीचे दिये गए कूट का उपयोग करके सही उत्तर चुनें:

- (a) केवल 1, 2 और 3
- (b) केवल 2 और 4
- (c) केवल 1 और 3
- (d) 1, 2, 3 और 4

उत्तर: (a)

??????

प्रश्न. उदाहरण के साथ प्रवाल जीवन प्रणाली पर ग्लोबल वार्मिंग के प्रभाव का आकलन कीजिये। (2019)

संसद में प्रश्न पूछना

प्रलिमिंस के लिये:

संसद में प्रश्न पूछना, लोकसभा आचार समिति, केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो, लोकसभा में प्रक्रिया और कार्य संचालन के नियम, संसद सदस्य (सांसद), राज्यसभा।

मेन्स के लिये:

संसद, संसद और राज्य अधिनियमों में प्रश्न पूछना।

स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस

चर्चा में क्यों?

हाल ही में एक संसद सदस्य (सांसद) से केंद्रीय अन्वेषण ब्यूरो (CBI) और लोकसभा आचार समिति द्वारा 'केश फॉर क्वेरी' आरोपों में उनकी कथित संलग्नता को लेकर पूछताछ की गई है।

- सदस्य ने किसी विशेष एजेंडे को आगे बढ़ाने या ऐसा करने के लिये मुआवजा प्राप्त करने के इरादे से लोकसभा में अपनी ओर से प्रश्न अपलोड करने के लिये एक व्यक्ति को अपने संसदीय लॉगिन और पासवर्ड का उपयोग करने की अनुमति दी थी।
- इन आरोपों ने सांसदों के नैतिक आचरण और व्यक्तिगत लाभ के लिये उनके पदों के संभावित दुरुपयोग के बारे में चिंताएँ बढ़ा दीं।

संसद में प्रश्न उठाने की प्रक्रिया:

■ प्रक्रिया:

- लोकसभा में प्रक्रिया और कार्य संचालन के नियम: प्रश्न उठाने की प्रक्रिया "लोकसभा में प्रक्रिया और कार्य संचालन नियमों" के नियम 32-54 तथा लोकसभा अध्यक्ष के निर्देशों के निर्देश 10-18 द्वारा शासित होती है।
 - प्रश्न पूछने के लिये एक सांसद को पहले नचिले सदन के महासचिव को संबोधित करते हुए एक नोटिस देना होता है, जिसमें प्रश्न पूछने के अपने उद्देश्य की जानकारी देनी होती है।
 - नोटिस में आमतौर पर प्रश्न के टेक्स्ट, जिस मंत्री को प्रश्न संबोधित किया गया है उसका आधिकारिक पदनाम, वह तारीख जिस पर उत्तर वांछित है और प्रश्न के संदर्भ में प्राथमिकता का क्रम शामिल होता है जब सांसद एक ही दिन में प्रश्नों के कई नोटिस पेश करता है।
 - सांसद एक दिन में प्रश्नों की अधिकतम 5 सूचनाएँ (मौखिक और लिखित दोनों) जमा कर सकते हैं। इस सीमा से अधिक नोटिस पर उसी सत्र के अगले दिनों के लिये विचार किया जाता है।

- **नोटसि अवधि:** आमतौर पर किसी प्रश्न के लिये नोटसि अवधि **15 दिनों से कम नहीं** होती है।
 - सांसद अपने नोटसि या तो ऑनलाइन '**सदस्य पोर्टल**' के माध्यम से अथवा संसदीय सूचना कार्यालय से मुद्रित प्रपत्रों का उपयोग करके जमा कर सकते हैं।
 - लोकसभा अध्यक्ष उन प्राप्त नोटसियों की समीक्षा करते हैं एवं स्थापित नियमों के आधार पर उनकी स्वीकार्यता निर्धारित करते हैं।
- **प्रश्न की स्वीकार्यता के लिये शर्तें:**
 - प्रश्न **150 शब्दों से अधिक नहीं होने चाहिये** तथा तर्क, अनुमान अथवा मानहानिकारक कथन अथवा किसी व्यक्तिकी शासकीय अथवा सार्वजनिक स्थिति के अतिरिक्त उसके चरित्र अथवा उच्चारण का उल्लेख करने से बचना चाहिये।
 - व्यापक नीतित्त मुद्दों के बारे में प्रश्नों का संक्षिप्त उत्तर देना व्यावहारिक नहीं है, इसलिये विशेष नीतित्त मुद्दों के बारे में प्रश्न स्वीकार्य नहीं हैं।
 - प्रश्न न्यायिक विचाराधीन अथवा संसदीय समितियों से जुड़े मामलों से संबंधित नहीं हो सकते। **उन्हें ऐसी जानकारी मांगने से भी बचना चाहिये जो राष्ट्रीय एकता एवं अखंडता को कमजोर कर सकती हो।**

नोट:

राज्यसभा में प्रश्नों की स्वीकार्यता राज्य परिषद में **प्रक्रिया एवं कार्य संचालन नियमों के नियम 47-50** द्वारा नियंत्रित होती है। विभिन्न मानदंडों के बीच प्रश्न "स्पष्ट, विशिष्ट एवं केवल एक मुद्दे तक ही सीमित होना चाहिये"।

प्रश्नों की श्रेणियाँ:

- **तारांकित प्रश्न:**
 - तारांकित प्रश्न एक **सांसद द्वारा पूछा जाता है** जिसका उत्तर प्रभारी मंत्री द्वारा **मौखिक रूप से दिया जाता है**। प्रत्येक सांसद को **प्रतिदिन एक तारांकित प्रश्न पूछने की अनुमति** है। जब प्रश्न का उत्तर मौखिक होता है तो उस पर अनुपूरक प्रश्न पूछे जा सकते हैं।
- **अतारांकित प्रश्न:**
 - अतारांकित प्रश्न वह होता है जिसका सदस्य **लिखित उत्तर** चाहता है और इसका उत्तर मंत्री द्वारा सभा पटल पर रखा गया माना जाता है। जिस पर कोई **अनुपूरक प्रश्न नहीं पूछा जा सकता है**।
- **अल्प सूचना प्रश्न:**
 - इस प्रकार के प्रश्नों के अंतर्गत **सार्वजनिक महत्त्व और अत्यावश्यक** प्रकृतियों के मामलों पर विचार किया जाता है। ये दस दिनों से कम समय का नोटसि देकर पूछे जाते हैं और इनका मौखिक रूप से उत्तर दिया जाता है।
- **नजी सदस्यों द्वारा पूछा जाने वाला प्रश्न:**
 - एक प्रश्न लोकसभा के प्रक्रिया नियमों के नियम 40 के तहत या राज्यसभा के नियमों के नियम 48 के तहत एक नजी सदस्य को संबोधित किया जा सकता है, बशर्ते कि प्रश्न किसी विधायक, संकल्प या अन्य मामले से जुड़े विषय से संबंधित हो जिसके लिये वह सदस्य ज़िम्मेदार है।

प्रश्न करने का महत्त्व:

- **संसदीय अधिकार:**
 - प्रश्न पूछना **सांसदों का एक अंतर्निहित और अप्रतिबंधित संसदीय अधिकार** है, जो कार्यकारी कार्यों पर विधायी नियंत्रण के लिये एक उपकरण के रूप में कार्य करता है।
- **प्रश्न पूछने का अधिकार:**
 - यह सांसदों को **सरकारी गतिविधियों के बारे में जानकारी प्राप्त करने**, नीतियों की आलोचना करने, सरकार की कमियों को उजागर करने और मंत्रियों को भलाई के लिये कदम उठाने की अनुमति देता है।
- **सरकार का दृष्टिकोण:**
 - सरकार के लिये प्रश्न नीतियों और प्रशासन के संबंध में जनता की भावनाओं के बारे में जानकारी प्रदान करते हैं। वे संसदीय आयोगों के गठन, जाँच या कानून के अधिनियमन का नेतृत्व कर सकते हैं।

आगे की राह

- संवधान के अनुच्छेद 75 के तहत संसद में प्रश्न पूछना सदन के सदस्य का संवधानिक अधिकार है। इस दृष्टिकोण से देखा जाए तो संसद में प्रश्नकाल एक अलग स्तर पर होता है।
- एक प्रकार से प्रत्येक प्रश्नकाल इस अर्थ में प्रचालन में प्रत्यक्ष प्रकार के लोकतंत्र की अभिव्यक्ति है कि लोगों का प्रतिनिधित्व शासन के मामलों पर सरकार से सीधे सवाल करना है और सरकार सदन में सवालों के जवाब देने के लिये बाध्य है।
- संबंधित अधिकारियों को यह भी बताना चाहिये कि किसी प्रश्न को अस्वीकार क्यों किया जाना चाहिये। **सदन के विशेषाधिकार** के कारण **सूचना का अधिकार (Right to Information- RTI)** के माध्यम से भी इसका कारण नहीं पता किया जा सकता है और इसे न्यायालय में ले जाना भी कठिन है।

प्रलिस:

प्रश्न. भारत की संसद कसके/कनके द्वारा मंत्रपरषद के कृत्यों के ऊपर नयितरण रखती है? (2017)

1. स्थगन प्रस्ताव

2. प्रश्न काल

3. अनुपूरक प्रश्न

नीचे दयि गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनयि:

(a) केवल 1

(b) केवल 2 और 3

(c) केवल 1 और 3

(d) 1, 2 और 3

उत्तर: (d)

अत्यावश्यक सार्वजनिक महत्त्व के कसी नश्चति मामले पर सदन का ध्यान आकर्षति करने के लयि संसद में स्थगन प्रस्ताव पेश कयि जाता है। यह सदन के सामान्य कामकाज को बाधति करता है, जससे यह सरकार के खलिफ नदि का एक साधन बन जाता है। अतः 1 सही है।

प्रश्नकाल प्रशासन या कार्यपालकि पर "संसदीय नरीक्षण" का एक उपकरण है। प्रश्नकाल के दौरान सरकार संसद के प्रति अपने सभी भूल-चूक के लयि जवाबदेह होती है।

प्रश्न चार प्रकार के होते हैं: तारांकति प्रश्न, अतारांकति प्रश्न, अल्प सूचना प्रश्न और नजी सदस्य से प्रश्न। अतः 2 सही है।

अनुपूरक या तारांकति प्रश्न के तहत मंत्री से मौखिक उत्तर की आवश्यकता होती है और सदस्यों को पूरक प्रश्न पूछने की अनुमति होती है। अतः 3 सही है।

अतः विकल्प (d) सही उत्तर है।

लार्ज लैंग्वेज मॉडल

प्रलिस के लयि:

[ChatGPT](#), [कृत्रिम बुद्धिमत्ता](#), [लार्ज लैंग्वेज मॉडल \(LLM\)](#), [मुख्य वैज्ञानिक सलाहकार](#), [डीप टेक](#), उद्योग संवर्द्धन और आंतरिक व्यापार विभाग (DPIIT)

मेन्स के लयि:

भारत के वैज्ञानिक एवं तकनीकी कौशल पर लार्ज लैंग्वेज मॉडल (LLM) के लाभ और संभावनाएँ।

[स्रोत: द हिंदू](#)

चर्चा में क्यों?

[मुख्य वैज्ञानिक सलाहकार](#) के अनुसार, भारत [लार्ज लैंग्वेज मॉडल \(LLM\)](#) के विकास को जानने के लयि एक "उच्चाधिकार प्राप्त समिति" का गठन करेगा, जो मानव की भाषा को समझने और संसाधति करने वाले एप्लीकेशन बनाने के लयि [कृत्रिम बुद्धिमत्ता](#) का उपयोग करेगा।

लार्ज लैंग्वेज मॉडल (LLM):

परिचय:

- लार्ज लैंग्वेज मॉडल (LLMs): LLMs **जेनरेटिव AI** मॉडल का एक वशिष्ट वर्ग हैं जिन्हें मानव की तरह टेक्स्ट की समझ और उसके सृजन के लिये प्रशिक्षित किया जाता है।
 - ये मॉडल गहन शक्ति तकनीकों, विशेष रूप से न्यूरल नेटवर्क का उपयोग करके बनाये गए हैं।
 - वे संकेत या इनपुट प्रदान किये जाने पर सुसंगत और सांदर्भिक रूप से प्रासंगिक टेक्स्ट प्रदान कर सकते हैं।
 - LLMs के सबसे प्रसिद्ध उदाहरणों में से एक **Open AI** का **GPT (Generative Pre-trained Transformer)** है।

जेनरेटिव AI:

- जेनरेटिव AI **कृत्रिम बुद्धिमत्ता का एक हिस्सा** है यह उन प्रणालियों को विकसित करने के लिये समर्पित है जो मानव द्वारा उत्पादित सामग्री के समान गुणों वाली सामग्री का उत्पादन करते हैं।
- ये प्रणालियाँ **मौजूदा डेटा के पैटर्न का उपयोग कर नई, रचनात्मक सामग्री उत्पन्न करने में सक्षम हैं।**
- यह सामग्री **टेक्स्ट, चित्र, संगीत अथवा अन्य मीडिया** के रूप में हो सकती है।

अमेरिका-भारत सहयोग:

- भारत व अमेरिका के बीच बहुत अच्छे संबंध हैं, जो गहन प्रौद्योगिकी/डीप टेक सहयोग के लिये बलिकूल उपयुक्त हैं। डीप टेक पर भारत की मसौदा नीतिके अनुसार स्टार्टअप इंडिया के डेटाबेस में वभिन्न डीप टेक क्षेत्रों में 10,000 से अधिक स्टार्टअप सूचीबद्ध हैं जो अमेरिका व भारत के परस्पर सहयोग के अनुरूप हैं।

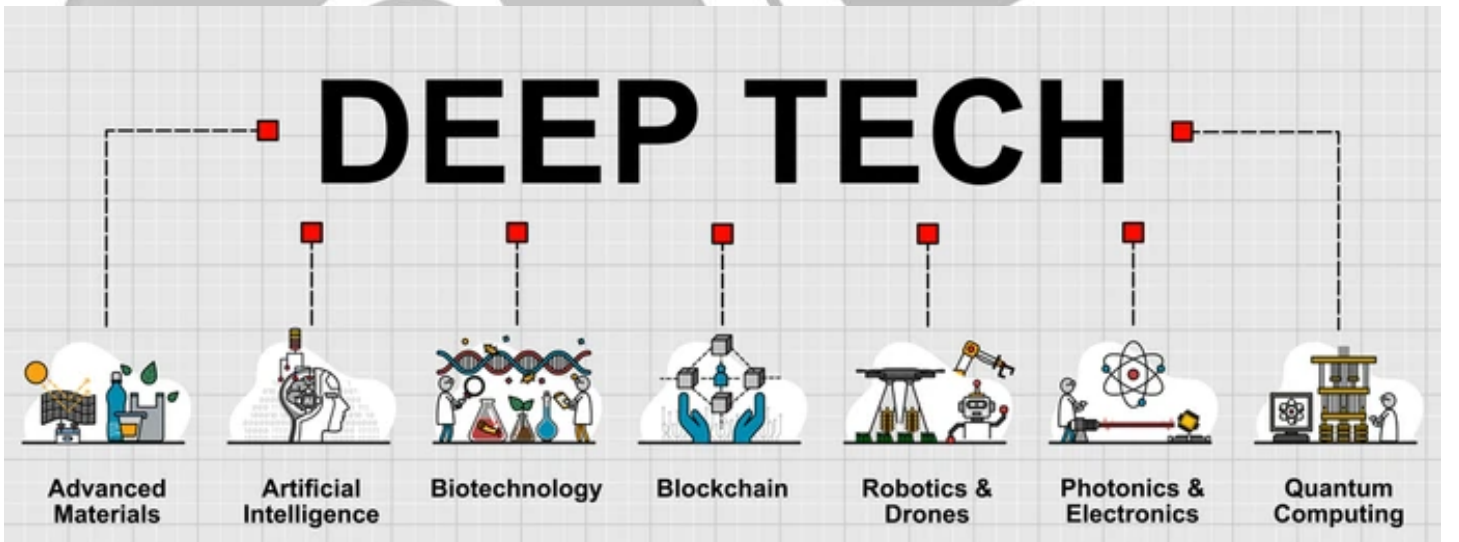
डीप टेक:

परिचय:

- डीप टेक अथवा डीप टेक्नोलॉजी **स्टार्टअप व्यवसायों के एक वर्ग को संदर्भित करती है जो** भौतिक इंजीनियरिंग नवाचार अथवा वैज्ञानिक खोजों व प्रगति के आधार पर **नए उत्पाद विकसित करती हैं।**
- ये स्टार्टअप अमूमन **कृषि, जीवन विज्ञान, रसायन विज्ञान, एयरोस्पेस तथा हरित ऊर्जा** सहित अन्य क्षेत्रों में कार्य करते हैं।
- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, उन्नत सामग्री, **ब्लॉकचेन**, जैव-प्रौद्योगिकी, रोबोटिक्स, **ड्रोन**, फोटोनिक्स तथा **क्वांटम कंप्यूटिंग** जैसे गहन तकनीकी क्षेत्र प्रारंभिक अनुसंधान से व्यावसायिक अनुप्रयोगों की ओर तेज़ी से आगे बढ़ रहे हैं।

डीप टेक की विशेषताएँ:

- प्रभाव:** डीप टेक नवाचार अत्यधिक मौलिक हैं तथा **मौजूदा बाज़ार को बाधित करते हैं।** डीप टेक पर आधारित नवाचार अमूमन जीवन, अर्थव्यवस्था व समाज में व्यापक परिवर्तन लाते हैं।
- समयावधि और स्तर:** प्रौद्योगिकी को विकसित करने तथा बाज़ार में उपलब्धता के लिये **डीप टेक की आवश्यक समयावधि सतही प्रौद्योगिकी विकास (Shallow technology development) (जैसे मोबाइल एप एवं वेबसाइट) से कहीं अधिक है।** कृत्रिम बुद्धिमत्ता को विकसित होने में दशकों लग गए तथा यह अभी भी पूर्ण नहीं है।
- पूँजी:** डीप टेक को अमूमन **अनुसंधान और विकास, प्रोटोटाइप** परिकल्पना को मान्य करने एवं प्रौद्योगिकी विकास के लिये **प्रारंभिक चरणों में पर्याप्त पूँजी की आवश्यकता** होती है।



डीप टेक के समक्ष चुनौतियाँ:

- डीप टेक स्टार्टअप के लिये फंडिंग सबसे बड़ी चुनौतियों में से एक है। 20% से भी कम स्टार्टअप को ही वित्तपोषण प्राप्त होता है। इनमें सरकारी धन का कम उपयोग किया गया है और ऐसे स्टार्टअप के लिये आवश्यक घरेलू पूँजी का अभाव है।
- प्रतर्भा और बाज़ार अभिगम, अनुसंधान मार्गदर्शन तथा गहन तकनीक के बारे में नविशकों की समझ, ग्राहक अधिग्रहण एवं प्रतर्भा की लागत उनके समक्ष आने वाली प्रमुख चुनौतियाँ हैं।

ड्राफ्ट नेशनल डीप टेक स्टार्टअप पॉलिसी (NDTSP), 2023:

परिचय:

- यह नीति गहन तकनीकी स्टार्टअप्स में अनुसंधान तथा विकास को बढ़ावा देने का प्रयास करती है जो विशिष्ट व्यवसाय मॉडल के साथ प्रौद्योगिकी का मुद्रांकन करने वाली कंपनियों के विपरीत मौलिक और तकनीकी समस्याओं पर कार्य करते हैं।
- यह नीति महत्वपूर्ण कृषकों में, जैसे कि अपने उत्पादों या विचारों के साथ बाजार में पहुँचने से पूर्व, गहन तकनीकी स्टार्टअप्स को वित्तपोषण प्रदान करने के लिये दृष्टिकोण तलाशने का भी प्रयास करती है।

स्टार्टअप्स को सुविधा प्रदान करना:

- यह नीति ऐसे स्टार्टअप्स के लिये बौद्धिक संपदा व्यवस्था तथा नियामक आवश्यकताओं को सरल बनाने और इन फर्मों को बढ़ावा देने के लिये कई उपायों का प्रस्ताव रखती है।
- NDTSP का सुझाव है कि भारतीय डीप टेक स्टार्टअप्स के लिये विदेशी बाजारों में प्रवेश की बाधाओं को कम करने हेतु एक नरियात संवर्धन बोर्ड का गठन किया जाए और ऐसे बाजार अभिगम को सरल बनाने के लिये विदेशी व्यापार समझौतों में प्राधान्य सम्मिलित किया जाए।

अनुशंसाएँ:

- नीति में डीप टेक पारिस्थितिकी तंत्र को बेहतर ढंग से कार्य करने में सक्षम बनाने की आवश्यकताओं की नियमिति समीक्षा करने हेतु एक "अंतर मंत्रालयी डीप टेक समिति" के निर्माण का सुझाव दिया गया है।
- यह नीति अंतरराष्ट्रीय समझौतों के प्रति सरकार की नरिशा को दोहराती है जिसके विषय में उसका तर्क है कि इसने भारत को वनिरिमाण और विकास के संदर्भ में बैकफुट पर छोड़ दिया है।
- भारतीय डीप टेक इकोसिस्टम को आगे बढ़ाने के लिये अंतरराष्ट्रीय साझेदारों और बहुपक्षीय संस्थानों के साथ बेहतर ढंग से जुड़ने के लिये एक समन्वित, व्यापक प्रयास वर्तमान समय की मांग है।

भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार (PSA) का कार्यालय:

- भारत में वर्ष 1999 से एक प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार (PSA) है। डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम वर्ष 1999-2001 तक देश के पहले PSA रहे थे।
- PSA के कार्यालय का उद्देश्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के मामलों में प्रधानमंत्री और कैबिनेट को व्यावहारिक एवं उद्देश्यपूर्ण सलाह प्रदान करना है। PSA कार्यालय को वर्ष 2018 में कैबिनेट सचिवालय के अधीन रखा गया था।
- प्रधानमंत्री विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार सलाहकार परिषद (PM-STIAC) एक व्यापक संस्था है जो PSA के कार्यालय को विशिष्ट विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी डोमेन में स्थिति का आकलन करने, चुनौतियों को समझने, विशिष्ट हस्तक्षेप तैयार करने, भविष्य के रोडमैप विकसित करने और तदनुसार प्रधानमंत्री को सलाह देने की सुविधा प्रदान करती है।
- PM-STIAC के तहत सभी नौ राष्ट्रीय मशिनों की डिलीवरी और उन्नति को PSA कार्यालय द्वारा इन्वेस्ट इंडिया की परियोजना प्रबंधन टीम की सहायता से सुविधा प्रदान की जा रही है। नौ मशिनों में से चार, डीप ओशन मशिन, प्राकृतिक भाषा अनुवाद मशिन, AI मशिन और क्वांटम फ्रंटियर मशिन को मंजूरी दे दी गई है।

UPSC सविलि सेवा परीक्षा, वगित वर्ष के प्रश्न

?????????:

प्रश्न. विकास की वर्तमान स्थिति में कृत्रिम बुद्धिमत्ता नमिनलखिति में से किस कार्य को प्रभावी रूप से कर सकती है? (2020)

- औद्योगिक इकाइयों में वदियुत की खपत कम करना
- सारथक लघु कहानियों और गीतों की रचना
- रोगों का नदिान
- टेकस्ट-से-स्पीच (Text-to-Speech) में परिवर्तन
- वदियुत ऊर्जा का बेतार संचरण

नीचे दिये गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिये:

- केवल 1, 2, 3 और 5
- केवल 1, 3 और 4
- केवल 2, 4 और 5
- 1, 2, 3, 4 और 5

उत्तर: (b)

प्रश्न. "चौथी औद्योगिक क्रांति (डिजिटल क्रांति) के उदभव ने सरकार के अभिन्न अंग के रूप में ई-गवर्नेंस की शुरुआत की है"। वचार-वमिर्श कीजिये। (वर्ष 2020)

दूरसंचार कंपनियों पर पूंजी कराधान

वैश्विक आर्थिक विकास में भारत की स्थिति

कूर एस्केप सिस्टम पर परीक्षण

अग्नवीर हेतु ड्यूटी मुआवजे की सीमा

PDF Reference URL: <https://www.drishtias.com/hindi/current-affairs-news-analysis-editorials/news-analysis/24-10-2023/print>

