



6 June, 2024

## क्यूएस वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग 2025

**संदर्भ:** हालिया क्यूएस वर्ल्ड यूनिवर्सिटी रैंकिंग में कई भारतीय विश्वविद्यालयों की रैंकिंग में उल्लेखनीय प्रगति देखी गई है।

### रैंकिंग में वैश्विक शीर्ष संस्थान:

- मैसाचुसेट्स इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (MIT) ने लगातार 13वें वर्ष वैश्विक स्तर पर शीर्ष संस्थान बना।
- इंपीरियल कॉलेज लंदन और हार्वर्ड विश्वविद्यालय संयुक्त रूप से तीसरे स्थान पर रहे।
- कैम्ब्रिज विश्वविद्यालय दूसरे से पांचवें स्थान पर आ गया, जबकि स्टैनफोर्ड विश्वविद्यालय पांचवें से छठे स्थान पर आ गया।

### रैंकिंग में शीर्ष भारतीय विश्वविद्यालय:

- IIT बॉम्बे पिछले वर्ष की तुलना में 31 रैंक का सुधार करते हुए भारत का शीर्ष संस्थान बना।
- IIT खड़गपुर ने वैश्विक रैंकिंग में 271वें स्थान से 222वें स्थान पर पहुँचकर भारतीय संस्थानों में चौथा स्थान प्राप्त किया।
- IIT मद्रास ने 58 रैंक का सुधार करते हुए 285वें स्थान से 227वें स्थान पर प्रभावशाली स्थान प्राप्त की।
- दिल्ली विश्वविद्यालय (DU) 2024 में 407वें स्थान से 79 रैंक का सुधार करते हुए 328वें स्थान पर पहुँच गया, जिस कारण इसे भारतीय विश्वविद्यालयों में सातवां स्थान प्राप्त हुआ।

### भारत का समग्र प्रदर्शन

- 61% भारतीय विश्वविद्यालयों ने अपनी रैंकिंग में सुधार किया है, जबकि 24% ने अपना स्थान यथावत रखा है और 9% की रैंकिंग में गिरावट आई है।
- रैंकिंग में तीन विश्वविद्यालय नए शामिल हुए हैं।
- दिल्ली विश्वविद्यालय ने राष्ट्रीय स्तर पर सबसे महत्वपूर्ण सुधार किया है, जो 79 रैंकों का सुधार करते हुए 328वें स्थान पर पहुँच गया है।
- रैंकिंग में शामिल 11 प्रतिष्ठित संस्थानों में से आठ में सुधार हुआ है, एक स्थिर बना हुआ है, और एक नीचे हुआ है।
- रैंकिंग के इस संस्करण में भारत के 46 विश्वविद्यालय शामिल हैं, जो इसे विश्व स्तर पर सातवें सर्वाधिक प्रतिनिधित्व वाले और एशिया में तीसरे स्थान पर रखता है।
- शीर्ष 150 रैंकिंग में भारत का एक और विश्वविद्यालय आईआईटी दिल्ली (150वां), और दुनिया के शीर्ष 400 में दो और प्रविष्टियाँ हैं, जिसमें दिल्ली विश्वविद्यालय (328वां) और अन्ना विश्वविद्यालय (383वां) शामिल हैं।
- रैंकिंग में सुधार के प्रतिशत के मामले में भारत 61% के साथ एशिया में दूसरे स्थान पर है, जबकि चीन से 69% के साथ प्रथम स्थान पर है।
- भारत ने शोध और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग में उत्कृष्ट स्थान प्राप्त किया है, जिसमें प्रति संकाय उद्धरण संकेतक में 37.8 का स्कोर है।
- अन्ना विश्वविद्यालय इस श्रेणी में पूर्ण स्कोर (100) के साथ सबसे आगे है, उसके बाद भारतीय विज्ञान संस्थान (99.9) और आईआईटी गुवाहाटी (97.6) हैं।

### भारत के लिए चुनौतियाँ और अवसर:

- भारत शोध में उत्कृष्ट है, जबकि अंतर्राष्ट्रीयकरण और संकाय-छात्र अनुपात में चुनौतियाँ बनी हुई हैं।
- यह देश अभी भी अंतर्राष्ट्रीय संकाय अनुपात और अंतर्राष्ट्रीय छात्र अनुपात जैसे संकेतकों में पिछड़ा हुआ है।
- भारत का संकाय/छात्र अनुपात स्कोर 16.2 है जो वैश्विक औसत 28.1 से काफी नीचे है।

### शोध और सहयोग:

- भारत ने शोध और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग में महत्वपूर्ण प्रगति की है, जो वैश्विक औसत से आगे निकल गया है।
- 37.8 के स्कोर के साथ, भारत 23.5 के वैश्विक औसत से आगे निकल गया है, जिसने 10 से अधिक रैंक वाले विश्वविद्यालयों के लिए एशिया में दूसरा सबसे ऊँचा स्थान हासिल किया है।
- अन्ना विश्वविद्यालय इस श्रेणी में पूर्ण स्कोर के साथ शीर्ष पर है, उसके बाद भारतीय विज्ञान संस्थान (आईआईएससी) और आईआईटी गुवाहाटी का स्थान है।

## विशेष श्रेणी का दर्जा

**संदर्भ:** आम चुनावों में खंडित जनता के कारण नीतीश कुमार की जेडी(यू) और चंद्रबाबू नायडू की टीडीपी द्वारा बिहार और आंध्र प्रदेश के लिए विशेष श्रेणी के दर्जे की मांग फिर से उठ सकती है।

### विशेष श्रेणी का दर्जा:

- आरम्भ में 1969 में पांचवें वित्त आयोग द्वारा जम्मू और कश्मीर (अब केंद्र शासित प्रदेश), असम और नागालैंड को विशेष श्रेणी का दर्जा दिया गया था।
- यह सामाजिक, आर्थिक और भौगोलिक पिछड़ेपन के औचित्य पर आधारित था।
- इन मानदंडों में पहाड़ी इलाके, प्रति व्यक्ति कम आय, आदिवासी आबादी और आर्थिक पिछड़ापन शामिल हैं।
- यह कई संवैधानिक परिवर्तनों के कारण उत्पन्न हुआ, जिसका संविधान में स्पष्ट रूप से उल्लेख नहीं किया गया है।

### ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य:

- वंचित राज्यों को केंद्रीय सहायता और कर लाभ प्रदान करने के लिए विशेष श्रेणी का दर्जा दिया जाता था।
- प्रारंभ में, असम, नागालैंड और जम्मू और कश्मीर को विशेष दर्जा प्राप्त था।
- इन वर्षों में, अतिरिक्त राज्य जोड़े गए, जिनकी संख्या 2001 तक ग्यारह हो गई।
- अनुच्छेद 370 के तहत जम्मू और कश्मीर का विशेष दर्जा वर्ष 2019 में समाप्त कर दिया गया।

### विशेष श्रेणी के दर्जे के लिए मानदंड:

- संसाधनों की कमी
- प्रति व्यक्ति कम आय
- गैर-व्यवहार्य राज्य वित्त
- आर्थिक और संरचनात्मक अविकसितता

## Face to Face Centres





6 June, 2024

- व्यापक रूप से जनजातीय आबादी का अस्तित्व
- पहाड़ी और चुनौतीपूर्ण भूभाग
- रणनीतिक सीमा क्षेत्र
- कम आबादी वाले क्षेत्र

➤ विशेष श्रेणी के दर्जे वाले राज्य:

- वर्तमान में, असम, नागालैंड, हिमाचल प्रदेश, मणिपुर, मेघालय, सिक्किम, त्रिपुरा, अरुणाचल प्रदेश, मिजोरम, उत्तराखंड और तेलंगाना।
- आंध्र प्रदेश से अलग होने के बाद तेलंगाना को दर्जा दिया गया।

➤ विशेष श्रेणी के दर्जे के लाभ:

- **उच्च केंद्रीय सहायता:** विशेष श्रेणी के राज्यों को कार्यक्रमों और सहायता के लिए राज्य व्यय का 90% प्राप्त होता है, जिसमें 10% शून्य-ब्याज ऋण के रूप में होता है।
- **अनुकूल ऋण-से-अनुदान अनुपात:** सामान्य श्रेणी के राज्यों के विपरीत, उन्हें 70% ऋण और 30% अनुदान अनुपात का लाभ मिलता है।
- **निधि तक प्राथमिकता पहुंच:** उन्हें विकास परियोजनाओं के लिए सरकारी निधि तक प्राथमिकता पहुंच प्राप्त होती है।
- **कर प्रोत्साहन:** व्यवसायों और निवेशों को आकर्षित करने के लिए कर कटौती का लाभ मिलता है।
- **संघीय बजट का बढ़ा हुआ हिस्सा:** उन्हें संघीय बजट का 30% प्राप्त होता है, जिससे विकास के लिए पर्याप्त संसाधन सुनिश्चित होते हैं।
- **ऋण राहत कार्यक्रम:** ऋण कटौती और स्वेप कार्यक्रमों तक पहुंच इन राज्यों के वित्तीय बोझ को कम करती है।
- **कर छूट:** निवेश को प्रोत्साहित करने के लिए विभिन्न करों से छूट दिया जाता है।
- **निधि आवंटन में वरीयता:** विकास परियोजनाओं के लिए केंद्रीय निधि आवंटन में वरीयता दी जाती है।
- **निधि रोलओवर विकल्प:** भविष्य में उपयोग के लिए अप्रयुक्त निधियों को आगे ले जाने की सम्भावना बनती है।
- **समाज-कल्याण संबंधी कार्यक्रमों के लिए प्रोत्साहन:** अधिक निधि समग्र विकास के लिए कल्याण-उन्मुख पहलों को प्रोत्साहित करती है।

➤ विशेष श्रेणी के दर्जे से संबंधित चुनौतियाँ:

- नए राज्यों द्वारा विशेष दर्जा मांगने से लाभों में संभावित कमी हो सकती है।
- वर्तमान प्रणाली के तहत न्यूनतम लाभ के कारण आर्थिक अप्रभावीता का अनुमान।

## यूनेस्को की महासागर स्थिति रिपोर्ट 2024

**संदर्भ:** यूनेस्को की हालिया महासागर स्थिति (स्टेट) रिपोर्ट महासागरों के बढ़ते तापमान से संबंधित शोध और डेटा में महत्वपूर्ण अंतराल को रेखांकित करती है।

➤ महासागर की गतिशीलता की अपर्याप्त समझ:

- जलवायु विनियमन में महासागरों की महत्वपूर्ण भूमिका के बावजूद, विभिन्न महासागर संकटों को संबोधित करने और कार्बन हटाने की तकनीकों को मान्य करने के लिए वैश्विक समझ अपर्याप्त बनी हुई है।

- इस समय महासागरों में पर्याप्त अवलोकन और शोध की कमी है, जिससे व्यापक और एकत्रित महासागर डेटा की कमी हो रही है, जैसा कि यूनेस्को महासागर की स्थिति रिपोर्ट 2024 में उजागर किया गया है।

➤ त्वरित महासागर वार्मिंग:

- 1960 से 2023 तक महासागरों के ऊपरी सतह 2,000 मीटर (मी)  $0.32 \pm 0.03$  वाट प्रति वर्ग मीटर ( $W/m^2$ ) की दर से गर्म हुए।
- पिछले दो दशकों में महासागर वार्मिंग की दर दोगुनी हो गई है, जो  $0.66 \pm 0.10$   $W/m^2$  तक पहुंच गई है।
- अतः महासागरों के गर्म होने के बढ़ते प्रभावों को समझने और स्वस्थ और लचीले महासागरों के लिए प्रयासों का समर्थन करने के लिए नियमित डेटा निगरानी आवश्यक है।

➤ डीऑक्सीजनेशन (ऑक्सीजन की कमी) संबंधी चिंताएँ:

- पृथ्वी के ऊर्जा असंतुलन (EEI) का लगभग 90% महासागरों द्वारा अवशोषित किया जा रहा है, जिसके परिणामस्वरूप जल स्तंभ के ऊपरी 2,000 मीटर में महासागरीय ऊष्मा सामग्री (OHC) में संचयी वृद्धि हो रही है।
- वैज्ञानिकों के अनुसार OHC में वृद्धि से डीऑक्सीजनेशन हो सकता है, जो समुद्री पारिस्थितिकी तंत्र और तटीय समुदायों पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकता है।
- यह निर्धारित करने के लिए दीर्घकालिक डेटा सेट की आवश्यकता है कि क्या OHC के बढ़ते स्तरों के जवाब में डीऑक्सीजनेशन में तेजी आ रही है।

➤ महासागर अम्लीकरण संकट:

- खुले महासागर में pH स्तरों में निरंतर गिरावट देखी जा रही है, 1980 के दशक के उत्तरार्ध से प्रति दशक औसत वैश्विक सतह महासागर pH में  $0.017-0.027$  pH इकाइयों की गिरावट आई है।
- वर्ष 2024 में, 638 स्टेशनों ने महासागर pH स्तरों को रिकॉर्ड किया, लेकिन वर्तमान कवरेज अपर्याप्त है, जिससे महासागर अम्लीकरण प्रवृत्तियों की हमारी समझ में बाधा आ रही है।

➤ समुद्र का बढ़ता स्तर:

- वर्ष 1993 से 2023 तक वैश्विक औसत समुद्र स्तर  $3.4 \pm 0.3$  मिलीमीटर प्रति वर्ष (मिमी/वर्ष) की दर से बढ़ा है।
- समुद्र के स्तर में वृद्धि की प्रभावी रूप से निगरानी करने के लिए बेहतर अंतरिक्ष-आधारित और इन-सीटू अवलोकन प्रणाली आवश्यक है।

➤ समुद्री कार्बन डाइऑक्साइड निष्कासन (एमसीडीआर) प्रौद्योगिकियों में प्रगति:

- 2020 से, एमसीडीआर विधियों में रुचि बढ़ी है, जिसके लिए 2023 में संयुक्त राज्य अमेरिका और यूरोपीय संघ द्वारा महत्वपूर्ण निधि की घोषणा की गई है।
- एमसीडीआर प्रौद्योगिकियों की क्षमता और प्रभावों के बारे में अभी भी कई अज्ञात बातें हैं, जो आगे के शोध और सहयोगी प्रयासों की आवश्यकता को उजागर करती हैं।

➤ तटीय ब्लू कार्बन आवास बहाली:

- तटीय ब्लू कार्बन आवासों की बहाली और विस्तार से कार्बन पृथक्करण में वृद्धि की संभावना दिखाई देती है, लेकिन उनकी प्रभावशीलता के बारे में सवाल बने हुए हैं।
- तटीय ब्लू कार्बन आवास बहाली पहलों की प्रभावकारिता का मूल्यांकन करने के लिए निरंतर शोध और निगरानी आवश्यक है।

Face to Face Centres





6 June, 2024

## NEWS IN BETWEEN THE LINES

### प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन और पुनर्चक्रण संयंत्र



हाल ही में, भारतीय सेना की त्रिशक्ति कोर ने उत्तरी बंगाल और सिक्किम में "गो ग्रीन इनिशिएटिव" के साथ विश्व पर्यावरण दिवस मनाया, जिसमें पूर्वी सिक्किम के चांगगु में प्लास्टिक अपशिष्ट प्रबंधन और पुनर्चक्रण संयंत्र का उद्घाटन भी शामिल है।

#### परिचय:

- यह परियोजना भारतीय सेना की सद्भावना पहल का हिस्सा है, जिसका उद्देश्य अपशिष्ट प्रबंधन और स्थिरता को बढ़ावा देना है।
- संयंत्र का उद्देश्य अपशिष्ट प्रबंधन प्रथाओं में सुधार करना, प्लास्टिक कचरे को उपयोगी सामग्रियों में बदलकर स्थिरता को बढ़ावा देना और स्थानीय अर्थव्यवस्था को लाभ पहुंचाना है।
- संयंत्र प्लास्टिक कचरे को ऐसी सामग्रियों में बदल देगा जिसका उपयोग सड़क निर्माण और ईंट बनाने के लिए किया जा सकता है।
- यह प्रक्रिया प्रदूषण और लैंडफिल पर बोझ को कम करने में मदद करती है।
- यह पहल स्थानीय ग्रामीणों को रोजगार के अवसर प्रदान करती है, जिससे आर्थिक लचीलापन बढ़ता है।
- भारतीय सेना ठोस अपशिष्ट प्रबंधन और 2027 तक सेना के लैंडफिल को खत्म करने के लिए "अपशिष्ट मुक्त सैन्य अभियान" सहित विभिन्न प्रयासों के माध्यम से पर्यावरणीय स्थिरता के लिए प्रतिबद्ध है।

### वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग



हाल ही में, विश्व पर्यावरण दिवस 2024 के लिए, दिल्ली एनसीआर में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग ने राज्य व्यापार निगम भवन में कर्मचारियों के लिए जागरूकता अभियान का आयोजन किया।

#### वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग के बारे में:

- वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM) भारत सरकार द्वारा स्थापित एक वैधानिक निकाय है।
- आयोग के पास वायु प्रदूषण को कम करने और वायु गुणवत्ता मानकों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए नीतियाँ बनाने, निर्देश जारी करने और उपाय करने का अधिकार है।
- इसकी स्थापना अक्टूबर 2020 में भारत के राष्ट्रपति द्वारा प्रख्यापित एक अध्यादेश द्वारा की गई थी, जिसे बाद में अगस्त 2021 में संसद के एक अधिनियम द्वारा प्रतिस्थापित किया गया था।
- आयोग को वायु प्रदूषण को संबोधित करने और राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) और आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता में सुधार के प्रयासों का समन्वय करने का काम सौंपा गया है।
- इसका अधिकार क्षेत्र राष्ट्रीय राजधानी क्षेत्र (NCR) और हरियाणा, पंजाब, राजस्थान और उत्तर प्रदेश राज्यों में इसके आसपास के क्षेत्रों पर है।
- इसमें एक अध्यक्ष, राज्यों के पर्यावरण विभागों से पांच पदेन सदस्य, तीन पूर्णकालिक तकनीकी सदस्य, गैर-सरकारी संगठनों से तीन सदस्य और सीपीसीबी, इसरो और नीति आयोग से तकनीकी प्रतिनिधि शामिल हैं।
- अध्यक्ष तीन साल या 70 वर्ष की आयु प्राप्त करने तक इस पद पर बने रहेंगे।

### यूनेस्को



हाल ही में, इलेक्ट्रॉनिक्स और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय ने संयुक्त राष्ट्र शिक्षा, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन (यूनेस्को) दक्षिण एशिया क्षेत्रीय कार्यालय के साथ मिलकर नई दिल्ली में सुरक्षित, विश्वसनीय और नैतिक कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर एक कार्यशाला आयोजित की।

#### यूनेस्को के बारे में:

- यूनेस्को (संयुक्त राष्ट्र शैक्षिक, वैज्ञानिक और सांस्कृतिक संगठन), संयुक्त राष्ट्र की एक विशेष एजेंसी है।
- इसकी स्थापना 16 नवंबर 1945 को शिक्षा, विज्ञान, संस्कृति और संचार में अंतराष्ट्रीय सहयोग के माध्यम से शांति और सुरक्षा को बढ़ावा देने के उद्देश्य से की गई थी।
- यूनेस्को के आम सम्मेलन का पहला सत्र नवंबर-दिसंबर 1946 के दौरान पेरिस में आयोजित किया गया था।
- यह विश्व विरासत कार्यक्रम का संचालन करता है, जो उत्कृष्ट सार्वभौमिक मूल्य के सांस्कृतिक और प्राकृतिक विरासत स्थलों की पहचान करता है और उनकी रक्षा करता है।
- यूनेस्को के 193 सदस्य और 11 सहयोगी सदस्य हैं (अप्रैल 2020 तक) और इसे आम सम्मेलन और कार्यकारी बोर्ड द्वारा चलाया जाता है।
- कुछ यूनेस्को सदस्य संयुक्त राष्ट्र का हिस्सा नहीं हैं, जैसे कुक आइलैंड्स, नियू और फिलिस्तीन, जबकि कुछ संयुक्त राष्ट्र सदस्य, जैसे इजराइल, लिक्टेंस्टीन और संयुक्त राज्य अमेरिका, यूनेस्को के सदस्य नहीं हैं।
- इसका मुख्यालय पेरिस, फ्रांस में स्थित है।

## Face to Face Centres





6 June, 2024

## सुर्खियों में स्थल

### बलूचिस्तान

हाल ही में, पाकिस्तान के बलूचिस्तान के संजदी इलाके में एक कोयला खदान के अंदर मीथेन गैस रिसाव के कारण कम से कम 11 लोगों की जान चली गई।

**बलूचिस्तान (राजधानी: क्वेटा)**

**अवस्थिति:** बलूचिस्तान पाकिस्तान का एक प्रांत है, जो देश के दक्षिण-पश्चिमी क्षेत्र में स्थित है।

**सीमाएँ:** बलूचिस्तान की सीमाएँ ईरान (पश्चिम), अफगानिस्तान (उत्तर) और अरब सागर (दक्षिण) से लगती हैं।

**भौतिक विशेषताएँ:**

- बलूचिस्तान का सबसे ऊँचा स्थान जरघून पर्वत है, जिसे जरघून घर के नाम से भी जाना जाता है, जो प्रांतीय राजधानी क्वेटा के पास स्थित है।
- बलूचिस्तान में कई उल्लेखनीय पर्वत श्रृंखलाएँ हैं, जिनमें सुलेमान रेंज, किर्थर रेंज और टोबा काकर रेंज शामिल हैं।
- प्रांत की प्रमुख नदियों में जोब नदी, हिंगोल नदी और दश्त नदी शामिल हैं।
- बलूचिस्तान प्राकृतिक संसाधनों जैसे प्राकृतिक गैस, कोयला, तांबा, सोना और अन्य खनिजों से समृद्ध है।
- बलूचिस्तान में स्थित ग्वादर बंदरगाह, चीन-पाकिस्तान आर्थिक गलियारे (सीपीईसी) के तहत एक प्रमुख परियोजना है और व्यापार और वाणिज्य के लिए एक प्रमुख केंद्र के रूप में कार्य करता है।



## POINTS TO PONDER

- अंतरिक्ष यान बोइंग स्टारलाइनर के पहले मानवयुक्त मिशन में, बुच विल्मोर के साथ अंतरिक्ष में जाने वाली पहली भारतीय मूल की अंतरिक्ष यात्री कौन बना/बनी ?  
– सुनीता विलियम्स और बुच विल्मोर
- किस भारतीय राज्य सरकार ने हाल ही में शिमला में जाखू हिल के नीचे यातायात की भीड़ को कम करने के लिए 890 मीटर लंबी डबल-लेन सुरंग बनाने की योजना की घोषणा की है? – हिमाचल प्रदेश
- किस देश ने हाल ही में फाइव आईज एलायंस के गैर-नागरिक निवासियों को अपने सशस्त्र बलों में शामिल होने की अनुमति देने के अपने निर्णय की घोषणा की है? – ऑस्ट्रेलिया
- एक शोध समूह ने हाल ही में भौतिक विज्ञानी स्टीफन हॉकिंग के नाम पर किस प्रकार के विकिरण के बारे में एक महत्वपूर्ण खोज की है? – हॉकिंग विकिरण
- एक हालिया खोज ने समुद्र में प्लास्टिक पॉलीथीन (पीई) को तोड़ने के लिए एक समुद्री जीव की क्षमता पर प्रकाश डाला। इस समुद्री कवक का नाम क्या है? – पैरेंगोडोंटियम एल्ब

## Face to Face Centres

