कार्बन उत्सर्जन पर ऑक्सफैम रिपोर्ट

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में ऑक्सफैम इंटरनेशनल के द्वारा बिलियनेयर्स कार्बन उत्सर्जन पर एक रिपोर्ट जारी की गयी|

- रिपोर्ट के अनुसार, अरबपति वार्षिक रूप से "3 मिलियन टन" कार्बन उत्सर्जित करने के लिए जिम्मेदार हैं, जो "मानवता के खतरे के साथ सामान्य जनता के उत्सर्जन में 90% या औसत से दस लाख गुना अधिक है|
- मानव के कार्बन पदचिह्न को "व्यक्तिगत खपत उत्सर्जन, सरकारी खर्च के माध्यम से उत्सर्जन और निवेश से जुड़े उत्सर्जन" में विभाजित किया जा सकता है |

कार्बन उत्सर्जन क्या है?

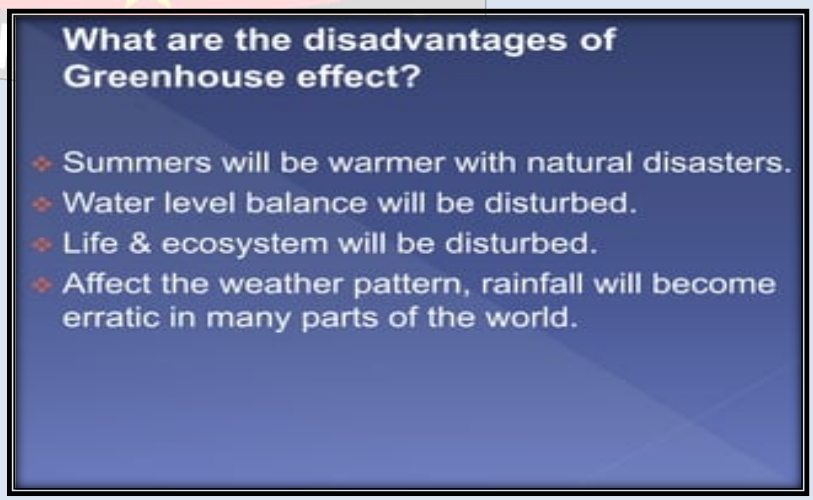
- कार्बन उत्सर्जन/फुटप्रिंट का तात्पर्य किसी एक संस्था या व्यक्ति द्वारा की गई कुल कार्बन उत्सर्जन की मात्रा से है |
- यह उत्सर्जन कार्बन डाइऑक्साइड या ग्रीनहाउस गैसों के रूप में होता है |

कार्बन फुटप्रिंट - ग्रीन हाउस गैसों में प्रति व्यक्ति या प्रति औद्योगिक इकाई के द्वारा कार्बन उत्सर्जन की मात्रा को उस व्यक्ति या औद्योगिक इकाई का कार्बन फुटप्रिंट कहा जाता है|

- कार्बन फुट प्रिंट को कार्बन डाइऑक्साइड के ग्राम उत्सर्जन में मापा जाता है|
- कार्बन फुट प्रिंट को ज्ञात करने के लिये 'लाइफ साइकल असेसमेंट' (Life Cycle Assessment- LCA) विधि का प्रयोग किया जाता है |इस विधि में व्यक्ति तथा औद्योगिक इकाईयों द्वारा वातावरण में उत्सर्जित कार्बन डाइऑक्साइड तथा अन्य ग्रीन हाउस गैसों की कुल मात्रा को जोड़ा जाता है |

ग्रीन हाउस गैस-

ग्रीन हाउस गैसें पृथ्वी के वातावरण या जलवायु में परिवर्तन और अंततः भूमंडलीय ऊष्मीकरण के लिए उत्तरदायी होती हैं |



- मौजूद 6 प्रमुख **ग्रीनहाउस** गैसें है - कार्बनडाइऑक्साइड , मीथेन , नाइट्रस ऑक्साइड, हाइड्रोफ्लोरोरोकार्बन , परफ्लोरोकार्बन , सल्फर हेक्साफ्लोराइड |

संयुक्त राष्ट्र जलवायु सम्मेलन COP-27: मिस्र

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में मिस्र के शर्म अल-शेख में जलवायु परिवर्तन की बैठक COP- 27 में जलवायु आपदाओं से प्रभावित गरीब और कमजोर देशों के नुकसान और क्षति के समाधान के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करने संबंधी चर्चा पर मंजूरी दी गयी |

COP क्या है ?

- प्रत्येक वर्ष संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा जलवायु शिखर सम्मेलन आयोजित किया जाता है यहाँ पार्टियों का मुख्य एजेंडा वैश्विक तापमान वृद्धि को सीमित करना है|
- इन शिखर सम्मेलनों को पार्टियों का सम्मेलन (COP) कहा जाता है।
- इसमें 197 देशों के प्रतिभागी शामिल हैं जिन्होंने 1992 के संयुक्त राष्ट्र जलवायु समझौते पर हस्ताक्षर किए हैं |
- इसका उद्देश्य जलवायु प्रणाली पर मानव गतिविधियों के खतरनाक हस्तक्षेप को रोकने के लिए वातावरण में ग्रीनहाउस गैस सांद्रता को स्थिर करना है |
- इस पर ब्राजील के रियो डी जनेरियो में हस्ताक्षर किए गए थे | 1994 से प्रत्येक वर्ष COP का आयोजन किया जा रहा है |
- संयुक्त राष्ट्र विकास कार्यक्रम (यूएनडीपी) और क्लाइमेट इम्पैक्ट लैब के अनुसार भारत के वार्षिक औसत तापमान में 3 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि होने के आसार हैं |
- **2015 का पेरिस समझौता :** सभी देश तापमान वृद्धि को 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने पर सहमत हुए|
- **नुकसान और क्षति संबंधी धनराशि** उन क्षेत्रों और समुदायों की सहायता करने के लिए एक रास्ता है, जो पहले से ही जलवायु में बदलाव से होने वाले गंभीर प्रभाव से प्रभावित हो चुके हैं |
- भारत सहित विकासशील देशों द्वारा COP-26 ब्रिटेन के ग्लासगो में इस मुद्दे को आगे बढ़ाया गया था , लेकिन अमेरिका के नेतृत्व में इस पर रोक लगा दी गयी, परन्तु अंत में नुकसान और क्षति के प्रावधान को वार्ता में बदलने में कामयाबी हासिल हुई |
- विकसित देश ग्रीनहाउस गैसों के सबसे बड़े उत्सर्जक हैं, इसलिए उनको धनराशि का बड़ा हिस्सा देने के लिए प्रेरित किए जाने की संभावना है |

"हानि और नुकसान" सिद्धांत क्या है?

- यह उन लागतों को संदर्भित करता है जो पहले से ही जलवायु-ईंधन वाले मौसम के प्रभावों से प्रभावित होती हैं, जैसे- समुद्र का बढ़ता जलस्तर |
- नुकसान और क्षति वित्त की मांग काफी पुरानी है, लेकिन इसे अमीर और विकसित देशों के मजबूत प्रतिरोध का सामना करना पड़ा है |

महत्व:

- जलवायु संकट के लिए ऐतिहासिक रूप से जिम्मेदार अमीर देशों ने, कमजोर और विकासशील देशों की चिंताओं की अवहेलना करते हुए, प्रदूषकों को जलवायु क्षति के लिए भुगतान करने से बचाने के लिए गरीब देशों को बहकाया है |
- COP-27 को बाढ़, सूखे और बढ़ते समुद्र जैसे जलवायु संकटों के प्रभावों से लोगों को उभरने में मदद करने के लिए नुकसान और क्षति वित्त सुविधा स्थापित करने हेतू मंजूरी आवश्यक है |

EWS फैसले के 4 पहलू

चर्चा में क्यों ?

हाल ही में सुप्रीम कोर्ट के द्वारा आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग (EWS) के 10% कोटे की निरंतरता जारी रख 103वें संवैधानिक संशोधन की वैधता को बरकरार रखा गया है |

- 103वें संशोधन के द्वारा गैर-ओबीसी और गैर-एससी/एसटी आबादी के लिए संविधान में अनुच्छेद-15(6) और 16(6) को शामिल किया गया था |

प्रमुख मुद्दे -

1 -- क्या केवल आर्थिक मानदंडों के आधार पर कोटा दिया जा सकता है?

- बहुमत न्यायाधीशों की राय: हाँ |
- गरीबी, अभाव का एक पर्याप्त मार्कर है जिसे राज्य आरक्षण के माध्यम से संबोधित कर सकता है | "आर्थिक मानदंड पिछड़ेपन के निर्धारण के लिए एकमात्र आधार नहीं हो सकता" कुछ हद तक सामाजिक और आर्थिक रूप से पिछड़े वर्गों को प्रदान किए गए आरक्षण तक सीमित है, और ईडब्ल्यूएस को एक अलग और विशिष्ट श्रेणी माना जाएगा |
- "विधायिका अपने लोगों की जरूरतों को समझती है और उनकी सराहना करती है |"

क्या ईडब्ल्यूएस कोटा पर सुप्रीम कोर्ट का आदेश कल्याण को फिर से परिभाषित कर सकता है?

- नागरिकों के आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों को, संविधान के अनुच्छेद 15 (4) के तहत सामाजिक और आर्थिक रूप से पिछड़े वर्ग (एसईबीसी) के रूप में घोषित नहीं किया गया है", अलग आरक्षण नहीं है | शिक्षा के अधिकार का हवाला दिया गया, जो एक अन्य संवैधानिक संशोधन है, जो राज्य पर आरक्षण के अन्य रूपों के उदाहरण के रूप में मुफ्त और अनिवार्य प्राथमिक शिक्षा प्रदान करने का दायित्व डालता है |

2—दो जजों की असहमति: एससी, एसटी, ओबीसी के लिए अन्याय का ढेर है ?

- "सार्वजनिक वस्तुओं तक पहुंच", जैसे- कर छूट, सब्सिडी की अनुमति दी जा सकती है, परन्तु सार्वजनिक रोजगार में आरक्षण की अनुमति EWS को नहीं होगी | "यह समझ से बाहर है कि एक

संवैधानिक संशोधन के माध्यम से जाति को हटाना और यह एक प्रतिबंधित आधार के रूप में जांच का विषय होगा |"

क्या एससी/एसटी, एसईबीसी को कोटा से बाहर करना भेदभावपूर्ण है?

- बहुमत न्यायाधीशों की राय: नहीं |यह "नुकसान के आधार पर सकारात्मक कार्रवाई के दावों की प्रतिस्पर्धा नहीं हो सकती।" एक वर्ग (ईडब्ल्यूएस) को आरक्षण से वंचित नहीं किया जा सकता है क्योंकि "वह वर्ग अन्य नुकसान से पीड़ित नहीं है |"
- अनुच्छेद-16(4) पिछड़े वर्गों के पक्ष में आरक्षण के लिए प्रतिबद्ध है, लेकिन यह खंड आरक्षण की अवधारणा का संपूर्ण सार नहीं है | एक और सकारात्मक कार्रवाई पद्धति को पेश करने वाले नए संवैधानिक संशोधन को अलग और विशिष्ट के रूप में पढ़ा जाता है |

अल्पसंख्यक राय: अल्पसंख्यक राय के अनुसार संवैधानिक संशोधन को रद्द करने के लिए यह बहिष्करण मुख्य आधार है | जस्टिस भट्ट ने तीन कारण बताए कि एससी/एसटी/ओबीसी का बहिष्कार असंवैधानिक क्यों है |

- पहला- यह "अन्य" जो सामाजिक रूप से संदिग्ध और गैरकानूनी प्रथाओं के अधीन हैं, हालांकि वे समाज के सबसे गरीब वर्गों में से हैं, और बंधुत्व के विचार के खिलाफ जाते हैं |
- दूसरा- बहिष्करण वस्तुतः एससी/एसटी/ओबीसी को उनके आवंटित आरक्षण कोटा (अनुसूचित जाति के लिए 15 प्रतिशत, एसटी के लिए 7.5 प्रतिशत, ओबीसी के लिए 27 प्रतिशत) के भीतर सीमित करता है | तीसरा- यह "केवल आर्थिक अभाव पर आधारित आरक्षण लाभ के लिए आरक्षित कोटा (पिछले भेदभाव के आधार पर) से गतिशीलता" की संभावना से इनकार करता है |

3-- क्या गरीबों के लिए कोटा, आरक्षण की 50% की सीमा का उल्लंघन कर सकता है?

- ईडब्ल्यूएस कोटा की चुनौती में कई मुद्दे 1992 के इंदिरा साहनी बनाम भारत संघ के फैसले में सर्वोच्च न्यायालय द्वारा पहले ही तय किए गए महत्वपूर्ण पहलुओं पर आधारित थे |
- 9 न्यायाधीशों की पीठ ने ओबीसी के लिए 27 प्रतिशत कोटा बरकरार रखा था, लेकिन आर्थिक मानदंडों के आधार पर 10 प्रतिशत कोटा खत्म कर दिया था |
- उस फैसले में पहला मुख्य बिंदु था कि "एक पिछड़े वर्ग को केवल और विशेष रूप से आर्थिक मानदंड के संदर्भ में निर्धारित नहीं किया जा सकता है |" अदालत ने कहा कि, "यह सामाजिक पिछड़ेपन के साथ-साथ एक विचार या आधार हो सकता है, लेकिन यह कभी भी एकमात्र मानदंड नहीं हो सकता है |"
- **बहुमत की राय**: 50 प्रतिशत की सीमा पिछड़े वर्गों के लिए थी और यह "आर्थिक रूप से कमजोर वर्गों से मिलकर पूरी तरह से अलग वर्ग के लिए प्रदान किए गए आरक्षण से आगे निकल गई"| "इसके अलावा,इस सीमा को वर्तमान समय के लिए अनम्य और उल्लंघन योग्य नहीं माना गया है |
- **अल्पसंख्यक दृष्टिकोण**: क्या यह 50 प्रतिशत की सीमा को भंग करने की अनुमति है, अल्पसंख्यक राय ने चेतावनी दी कि इसका उल्लंघन "समानता के नियम को समाप्त सकता है।" 50 प्रतिशत से ऊपर जाना उल्लंघन के लिए प्रवेश द्वार खोल देता है | क्या तमिलनाडु कानून 50 प्रतिशत सीमा से अधिक आरक्षण प्रदान करता है, यह असंवैधानिक नहीं है ?

4 - क्या निजी कॉलेजों को ईडब्ल्यूएस कोटा देने के लिए मजबूर किया जा सकता है?

- संविधान के अनुच्छेद- 15(5) के तहत राज्य को निजी शिक्षण संस्थानों में आरक्षण देने का अधिकार है| बहुमत के दृष्टिकोण से "पेशेवर शिक्षा प्रदान करने वालों सहित गैर-सहायता प्राप्त निजी संस्थानों को राष्ट्रीय मुख्यधारा से बाहर खड़े होने के रूप में नहीं देखा जा सकता है| जैसा कि उपरोक्त निर्णयों में कहा गया है, निजी संस्थानों में आरक्षण बुनियादी ढांचे का उल्लंघन नहीं है | इस प्रकार, निजी संस्थानों में, जहाँ शिक्षा प्रदान की जाती है, एक अवधारणा के रूप में आरक्षण से इंकार नहीं किया जा सकता है|

मलेरिया टीके की नई उम्मीद

चर्चा में क्यों ?

विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने हाल ही में मलेरिया के खिलाफ बच्चों के टीकाकरण के लिए ग्लैक्सोस्मिथक्लाइन द्वारा विकसित RTS, AS/AS01 (मॉस्क्युरिक्स) को मंजूरी दी, जो दशकों की क्रमिक प्रगति के बाद एक बड़ा मील का पत्थर है |

मलेरिया रोग के बारे में:

- मलेरिया एक मच्छर जनित संक्रामक रोग है जो मनुष्यों और अन्य जानवरों को प्रभावित करता है | यह मादा एनोफिलीज मच्छर के काटने से होता है यदि मच्छर स्वयं मलेरिया परजीवी से संक्रमित हो |
- मलेरिया परजीवी पांच प्रकार के होते हैं, जिनमें से प्लास्मोडियम फाल्सीपेरम (भारत में 70% मामलों के लिए परजीवी जिम्मेदार है), और प्लास्मोडियम वाइवैक्स भारत में पाए जाते हैं |

वैक्सीन विकसित करने की जरूरत:

- WHO की विश्व मलेरिया रिपोर्ट 2021 के अनुसार –
- विश्व स्तर पर, 85 मलेरिया-स्थानिक देशों में 2020 में अनुमानित 241 मिलियन मलेरिया के मामले थे |
- वैश्विक स्तर पर मलेरिया के 1.7% मामलों और 1.2% मौतों में भारत का योगदान है|
- इस वृद्धि का अधिकांश हिस्सा अफ्रीका क्षेत्र के देशों का शामिल था |
- 2019 की तुलना में 2020 में वैश्विक स्तर पर मलेरिया से होने वाली मौतों में 12% की वृद्धि हुई, जिनमें से अधिकांश पांच साल से कम उम्र के बच्चे हैं|

RTS, S/AS01 (मॉस्क्युरिक्स) वैक्सीन के बारे में:

वैक्सीन का नाम डिकोडिंग:

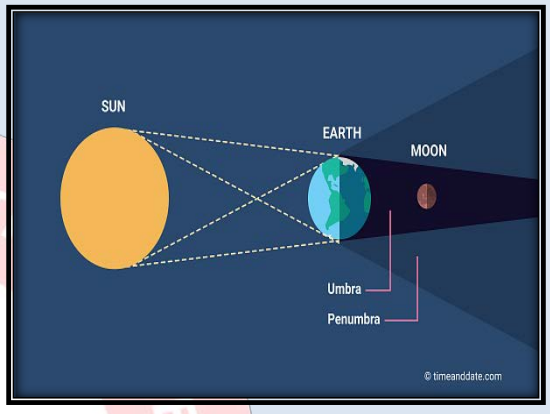
- इसे RTS नाम दिया गया है क्योंकि इसे हेपेटाइटिस बी वायरस (HBsAg) के वायरल सतह एंटीजन ('S') के साथ प्लास्मोडियम फाल्सीपेरम मलेरिया परजीवी के प्रोटीन के जीन (रिपीट ('R') और टी-सेल) का उपयोग करके इंजीनियर किया गया था |
- शुद्धिकरण में सुधार के लिए इस प्रोटीन को अतिरिक्त HBsAg के साथ मिलाया गया है |

❖ प्रतिरक्षा प्रतिक्रिया को बढ़ावा देने के लिए, सभी प्रोटीन-आधारित पुनः संयोजक टीके एक मजबूत सहायक (टीके बेहतर काम करने में मदद) पर बहुत अधिक निर्भर करते हैं | RTS, S को GSK में विकसित AS01 नामक एक सहायक के साथ तैयार किया गया है |

'बीवर ब्लड मून'

बीवर ब्लड मून-

❖ जब चंद्रमा, पूर्ण चंद्र ग्रहण में होता है, तब बीवर ब्लड मून कहलाता है |



❖ इसमें सफेद चंद्रमा तथा आकाश में लाल या सुर्ख भूरा परिदृश्य होता है क्योंकि उस तक पहुंचने वाला एकमात्र सूर्य का प्रकाश पृथ्वी के वायुमंडल से होकर गुजरता है और पृथ्वी का वायुमंडल धूल भरे बादलों के कारण यह लाल दिखाई देता है |

❖ यह घटना कोई विशेष खगोलीय महत्व नहीं रखती है|

THE STUDY
MAA PHALESHU KADAACHAN
An Institute for IAS

210, Virat Bhawan, 2nd Floor Near Post Office, Dr. Mukherjee Nagar, Delhi-09
Contact Us 9999516388, 8595638669