12-11-2024 செய்தி

ராக்கெட், செயற்கைக்கோள் ஆய்வு மையம்: சென்னை ஐஐடி– இஸ்ரோ ஒப்பந்தம்

- செயற்கைக்கோள், ராக்கெட் வெப்பநிலை ஆராய்ச்சி மையம் அமைப்பது, தொடர்பாக இஸ்ரோவுடன் சென்னை ஐஐடி, புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் செய்துள்ளது.
- இஸ்ரோ உதவியுடன் சென்னை ஐஐடியில் திரவ மற்றும் வெப்பவியல் சிறப்பு ஆராய்ச்சி மையம் அமைக்கப்பட உள்ளது.
- இங்கு ராக்கெட் மற்றும் செயற்கைக்கோள் தொடர்பான வெப்பநிலை மேலாண்மை ஆய்வு பணிகள் மேற்கொள்ளப்படும்.
- ராக்கெட், செயற்கைக்கோள் வடிவமைப்பு, பகுப்பாய்வு, பல்வேறு உதிரிபாகங்கள் சோதனையின்போது எழும் வெப்பநிலை தொடர்பான சிக்கல்களுக்கு ஐஐடி பேராசிரியர்கள் தொழில்நுட்ப ரீதியாக உதவி செய்வர்.
- இஸ்ரோவின் செயற்கைக்கோள்கள் மற்றும் ராக்கெட்டுகளில் ஏற்படும் வெப்பநிலை மேலாண்மை சவால்களை எதிர்கொள்ள இந்த மையம் ஓர் ஆய்வுத்தளமாக செயல்படும்.
- செயற்கைக்கோள் வெப்பநிலை மேலாண்மை, திட, திரவ எரிபொருட்களில் ஏற்படும் எரிதிறன் பிரச்னை திரவ எரிபொருள் சேமிப்புகலனில் ஏற்படும் சவால்கள் தொடர்பான ஆராய்ச்சி பணிகள் இந்த மையத்தில் மேற்கொள்ளப்படும்.
- இது திரவ மற்றும் வெப்பவியல் புதிய கண்டுபிடிப்புகளில் ஈடுபடும் இஸ்ரோ விஞ்ஞானிகள் மற்றும் ஐஐடி பேராசிரியர்களின் கூட்டுமுயற்சியை பெரிதும் ஊக்குவிக்கும் என்று தெரிவிக்கப்பட்டுள்ளது.

உலகளாவிய வர்த்தகத்தை சிதைக்கிறது இந்தியா

- கோதுமை மற்றும் அரிசி உற்பத்திக்கு அதிகமானியம் வழங்குவதன் மூலம் உலகளாவிய வர்த்தகத்தை இந்தியா சிதைக்கிறது என உலக வர்த்தக அமைப்பின் ஐந்து உறுப்பு நாடுகள் குற்றஞ்சாட்டியுள்ளன.
- 1986 முதல் 1988–ஆம் ஆண்டு வரையிலான விலையின் அடிப்படையில் இந்தியா போன்ற வளரும் நாடுகளுக்கு உணவு உற்பத்தி மதிப்பில் 10 சதவீதம் மானியமாக வழங்க வரம்பு நிர்ணயிக்கப்பட்டுள்ளது.
- ஆனால், 2022–23–ஆம் நிதியாண்டிற்கான அரிசி விவசாயிகளுக்கு கூடுதல் மானியங்களை வழங்குவதற்காக உலக வர்த்தக அமைப்பின் 'அமைதி விதியை' இந்தியா செயல்படுத்தியது.
- இந்த அமைதி விதியானது உணவு மானிய வரம்பை கணக்கிடும் நிர்ணயிக்கப்பட்ட மானிய உச்ச வரம்பை மீறவும், இதனால் உலக வர்த்தக உறுப்பு நாடுகளிடம் இருந்து எழும் சட்டரீதியான சவால்களை எதிர்கொள்ளவும் வழி செய்கிறது.
- மானிய வரம்பு கணக்கிடும் விவகாரத்தில் தீர்வு காணும் நோக்கில், இடைக்கால நடவடிக்கையாக உலக வர்த்தக அமைப்பின் உறுப்பினர்களால் 2013–ஆம் ஆண்டு பாலியல் நடைபெற்ற கூட்டத்தில் அமல்படுத்தப்பட்டது.
- இதையடுத்து 2022–23–ஆம் நிதியாண்டில் இந்தியாவின் மொத்த அரிசி உற்பத்தியின் மதிப்பு 52.8 பில்லியன் அமெரிக்க டாலர் எனவும், விவசாயிகளுக்கு வழங்கப்பட்ட மானியம் 6.39 பில்லியன் அமெரிக்க டாலர் எனவும் உலக வர்த்தக அமைப்பில் இந்தியா தெரிவித்தது.
- இந்நிலையில், அரிசி மற்றும் கோதுமை விவசாயிகளுக்கான மானியங்கள் போன்ற இந்தியாவின் சமீபத்திய உள்நாட்டு வேளாண் ஆதரவு திட்டங்களின் மொத்த மதிப்பு 60.5 பில்லியனுக்கும் அதிகமாக உள்ளது.
- இது உலக வேளாண் ஒப்பந்த விதிகளின் கீழ், உலக வர்த்தகத்தை சிதைப்பதாக உள்ளது என உலக வர்த்தக அமைப்பின் உறுப்பு நாடுகளான ஆர்ஜெண்டீனா, ஆஸ்திரேலியா, கனடா, உக்ரைன் மற்றும் அமெரிக்கா ஆகிய ஐந்து நாடுகள் குற்றஞ்சாட்டின.
- உலக வர்த்தக நாடுகளின் இந்த குற்றச்சாட்டுக்கு பதிலளித்த, இந்தியா, ஏழைகளுக்கு உணவளிப்பதற்கும், 2030–ஆம் ஆண்டுக்குள் 'அனைவருக்கும் நிறைவான உணவு' என்ற நிலையான வளர்ச்சிக்கான இலக்கை அடைவதற்கும் இந்த மானியங்கள் அவசியம் என வாதிட்டது.

டிரம்ப் 2.0 : காலநிலை செயல்பாடுகள் என்னவாகும்?

- டிரம்ப் ஒரு காலநிலை மறுப்பாளர் (Climate denier), தேர்தல் பிரச்சாரத்தின்போது, "காலநிலை மாற்றம் என்பது ஒரு புரளி; மிகப்பெரிய ஏமாற்று வேலை" என்று பகிரங்கமாகப் பேசினார்.

உள்நாட்டுச் செயல்பாடுகளில் மாற்றம்

- "எண்ணெய் வளங்களைத் தொடர்ந்து நாம் தேட வேண்டும்; அமெரிக்காவின் ஆற்றல் உற்பத்தியைப் பலமடங்கு அதிகரிக்க வேண்டும்" என்று தேர்தல் பிரச்சாரத்தின்போது டிரம்ப் அறிவித்திருந்தார்.
- "தொழில் உற்பத்தி, செயற்கை நுண்ணறிவு ஆகியவற்றுக்காக அதிக ஆற்றல் தேவைப்படுகிறது. ஆகவே, நாம் அதிகமான அனல் மின் நிலையங்களை அமைக்க வேண்டும்" என்றும் அவர் கூறியிருந்தார்.
- பூஜ்ய கரிம உமிழ்வை நோக்கிய அமெரிக்காவின் பயணம் தடைப்படும் தனது முந்தைய பதவிக்காலத்தில் அவர் நூற்றுக்கணக்கான சுற்றுச்சூழல் விதிகளைத் தளர்த்தியிருக்கிறார். இந்த முறையும் அது நடக்கக்கூடும்.

பாரிஸ் ஒப்பந்தத்திலிருந்து விலகுதல்

- காலநிலை மாற்றத்தைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான பாரிஸ் ஒப்பந்தத்திலிருந்து அமெரிக்காவை விலக்க வேண்டும் என்பது டிரம்ப்பின் நிலைப்பாடாக இருந்திருக்கிறது.
- "பாரிஸ் ஒப்பந்தம் அமெரிக்கர்களைப் பாதிக்கிறது. மாசுப்படுத்துபவர்களை உண்மையில் பாதுகாக்கிறது. அநீதமாகச் செலவு வைக்கும் இந்த ஒப்பந்தத்தை ஒருபோதும் அனுமதிக்க மாட்டேன்" என்று அவர் பிரச்சாரக் கூட்டங்களில் பேசியிருக்கிறார்.
- தனது முந்தைய பதவிக்காலத்தில் பாரிஸ் ஒப்பந்தத்திலிருந்து அவர் அமெரிக்காவை விலக்கினார்.
- உலகின் மிகப்பெரிய கரிம உமிழ்வு நாடுகளில் ஒன்றான அமெரிக்கா, அதற்கான தீர்வைக் கொடுக்கும் பொறுப்பிலிருந்து தன்னை விலக்கிக்கொள்ளும் அமெரிக்காவை காரணம் காட்டிப் பிற நாடுகளும் செயல்பாடுகளைக் குறைக்கலாம். உலகளாவிய காலநிலைச் செயல்பாடுகளில் தேக்கம் ஏற்படலாம்.
- அதிக அளவில் கரிம உமிழ்வை வெளியிடும் ஒரு நாடு பொறுப்பிலிருந்து விலகினால், பிற நாடுகளின் சுமை அதிகமாகும். காலநிலை மாற்றத்தின் தீவிரம் அதிகமாகிவரும் சூழலில் இது பிற நாடுகளுக்குக் கடுமையான நெருக்கடியை ஏற்படுத்தும். ஏழை நாடுகள் அதிகமாகப் பாதிக்கப்படும்.

காலநிலை மறுப்பு மனநிலை பரவுதல்

- "சொல்லப்போனால் உலகம் குளிர்ந்துவருகிறது. இவர்களோ பூமி வெப்பமாகிறது என்கிறார்கள்" என்று காலநிலை அறிவியலின் அடிப்படையையே விமர்சித்தவர் டிரம்ப்.
- உலகின் மிகப்பெரிய நாடுகளில் ஒன்றான அமெரிக்காவின் அதிபரே வெளிப்படையான காலநிலை மறுப்பாளர் எனும்போது, அது பொது மனநிலையிலும் எதிரொலிக்கலாம்.

காலநிலை நிதி

- காலநிலைச் செயல்பாடுகளிலிருந்தும் பாரிஸ் ஒப்பந்தத்தில் இருந்தும் அமெரிக்கா விலகும்பட்சத்தில், அமெரிக்காவிடமிருந்து உலக நாடுகளுக்குக் கிடைக்கும் காலநிலை நிதியும் குறையும்.
- குறிப்பாக வளர்ந்துவரும் நாடுகள், தீவு நாடுகள், மூன்றாம் உலக நாடுகள் ஆகியவை இதனால் பெருமளவில் பாதிக்கப்படும்.
- காலநிலைச் செயல்பாடுகளைப் பொறுத்தவரை நிதி ஒதுக்கீடு மிகப்பெரிய பிரச்சினையாக இருக்கிறது.
- பாரிஸ் ஒப்பந்தம் தொடங்கிப் பல ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு 2022-இல்தான் காலநிலைக்கான இழப்பு மற்றும் பாதிப்பு நிளதியம் (Lose and damage fund) தொடங்கப்பட்டிருக்கிறது.
- அது எப்படி இயங்கப்போகிறது என்பதையே இன்னும் உலக நாடுகள் ஒருமித்து முடிவெடுக்கவில்லை.
- இந்தச் சூழலில் மிகப்பெரிய பணக்கார நாடான அமெரிக்கா பின்வாங்கினால், அது பெரும் பாதிப்பை ஏற்படுத்தும்.

பிற ஒப்பந்தங்களிலிருந்தும் விலகுதல்:

- காலநிலை மாற்றம் தொடர்பான, ஐக்கிய நாடுகளின் கூட்டமைப்பிலிருந்து (UNFCC) அமெரிக்காவை அவர் விலக வைக்கப்போவதாகப் பேசப்படுகிறது.
- பாரிஸ் ஒப்பந்தத்திலிருந்து விலகுவதைப் போல இது அவ்வளவு சுலபமான செயல்பாடு அல்ல என்றாலும், ஒருவேளை அது நடந்துவிட்டால் உலகளாவிய காலநிலைச் செயல்பாடுகள் பெருமளவில் பாதிக்கப்படும்.