29.06.2026 செய்திகள்

19 ஒப்பந்தங்கள் கையெழுத்து

- இந்தியப் பெருங்கடல் பகுதியில் அமைந்துள்ள சீஷெல்ஸ் தீவின் 50-வது தேசிய தினம் கொண்டாடப்படுகிறது. இதில் சிறப்பு விருந்தினராக பிரதமர் நரேந்திர மோடி பங்கேற்கிறார்.
- பிரதமர் மோடிக்கு சீஷெல்ஸ் நாட்டின் மிக உயரிய கார்டியன் ஆஃப் தி ப்ளூ ஹொரைசன் விருது வழங்கப்பட்டது. அந்நாட்டு அதிபர் பாட்ரிக் ஹெர்மினி, விருதை வழங்கி கவுரவித்தார்.
- சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பு, காலநிலை மாற்றம் தொடர்பான நடவடிக்கைகள், சிறு நாடுகளின் வளர்ச்சியை ஊக்குவிப்பதில் அக்கறை காட்டுவது ஆகியவற்றில் பிரதமர் மோடியின் பங்களிப்பை பாராட்டி இந்த விருது வழங்கப்பட்டுள்ளது. இந்த விருதையும் சேர்த்து பிரதமர் மோடி இதுவரை 33 சர்வதேச விருதுகளைப் பெற்றுள்ளார்.
- சீஷெல்ஸ் தீவின் வீட்டு வசதி, உணவுப் பாதுகாப்பு, கல்வி, பாதுகாப்பு, அரசு நிர்வாகம் உள்ளிட்ட துறைகளுக்குத் தேவையான உதவிகளை இந்தியா வழங்கும்.
- இந்தியாவின் மக்கள் மருந்தகத் திட்டம் சீஷெல்ஸில் அறிமுகம் செய்யப்படும்.

» தமிழர்களின் முக்கியத்துவம்

- சீஷெல்ஸ் தீவு நாட்டில் மொத்தம் 115 தீவுகள் உள்ளன. 1770-ம் ஆண்டில் பிரான்ஸ் நாட்டைச் சேர்ந்த 15 பேர் அங்கு குடியேறினர். அவர்களோடு 7 ஆப்பிரிக்கர்கள், 5 இந்தியர்களும் அங்கு குடியமர்த்தப்பட்டனர்.
- இதன்பிறகு இந்தியாவின் தமிழகம், பிஹார், குஜராத் உள்ளிட்ட பல்வேறு மாநிலங்களைச் சேர்ந்த மக்கள் சீஷெல்ஸ் தீவில் குடியேறினர்.
- ஆப்பிரிக்க கண்டத்தில் மடகாஸ்கர், தான்சானியா, கென்யா, மொசாம்பிக் நாடுகளை சேர்ந்த மக்களும் அங்கு கொண்டு செல்லப்பட்டனர்.

மனிதகுலத்துக்கு மற்றொரு சவால்

- மானுட வாழ்வில் வெப்பம் என்பது தவிர்க்க இயலாத ஓர் ஆற்றல். நெருப்பு என்னும் வெப்ப ஆற்றல் கண்டபின்தான் ம னிதன் நாகரிக உலகத்தில் நுழையத் தொடங்குகிறான். வெப்பத்தைத் தவிர்ப்பது என்பது மனித வாழ்வில் இயலாது ஒன்று. ஆனால், அதற்கு அளவு உள்ளது.
- நமது பூமியின் அனைத்துப் பகுதிகளிலும் ஒரே மாதிரியான வெப்பநிலை நிலவுவதில்லை.
- புவி வெப்பமடைதலைப் பொருத்தவரையில், அதை இரண்டு வகைகளாகப் பிரித்துப் பார்க்க வேண்டியுள்ளது. பூமிக்குள் உள்நுழையும் வெப்ப ஆற்றல், பூமியிலிருந்து கதிர்வீசப்படும் வெப்ப ஆற்றல்.
- இந்த இருவகை வெப்பம் பரிமாற்றங்களின் சமநிலையே பூமியின் வெப்ப ஆற்றல் பட்ஜெட் என்கிறது அறிவியல். இந்த ஆற்றல் சமநிலையில் பெரும் மாறுபாடுகள் நிகழ்ந்துள்ளதை சமீபத்திய ஆய்வுகள் வெளிச்சம் போட்டுக் காட்டியுள்ளன.
- உலகில் முன்னெப்போதும் இல்லாத அளவில் பூமியின் புற வெப்பநிலையானது அதிகரித்துள்ளது.
- கடந்த மார்ச் 23-ஆம் தேதி உலக வானிலை அமைப்பு வெளியிட்ட அறிவிப்பின் அடிப்படையில், 2015 முதல் 2025 ஆம் ஆண்டு வரையிலான காலம் அதிக வெப்பநிலை நிலவியது என அறிய முடிகிறது.

- அத்துடன் கடந்த 65 ஆண்டுகள் பூமியின் வெப்ப ஆற்றல் சமநிலையில்லாமல் உள்ளதையும் அது தெளிவுபடுத்தியது.
- 2025-ஆம் ஆண்டை பொருத்தமட்டில் கடந்த காலங்களில் பதிவான வெப்பநிலை வரிசையில் இரண்டாவது மற்றும் மூன்றாவது அதிகபட்ச வெப்பம் நிலவிய காலமாக இருந்துள்ளது.
- மேலும், அத்தகைய வெப்பநிலை என்பது 1850-க்கும் 1900-ஆம் ஆண்டுக்கும் இடையே நிலவிய சராசரி வெப்பநிலையைவிட 1.43 டிகிரி செல்சியஸ் அதிகம் என்றால் அதன் தாக்கத்தை நம்மால் உணர முடியும்.
- உலக காலநிலை அபாய நிலையில் உள்ளது. பூமிப்பந்து அதன் எல்லைகள் கடந்து விடப்பட்டுள்ளன. அனைத்து காலநிலை காரணிகளும் அபாயத்தையே வெளிப்படுத்துகின்றன என ஐ.நா.பொதுச் செயலர் அன்டோனியோ குட்டெரெஸ் அறிவித்துள்ளார்.
- நிலைமையின் தீவிரம் கருதி நிகழாண்டு ஜெனிவாவில் நடைபெற்ற உலக வானிலை தினத்தில் வெளியிடப்பட்ட அறிக்கையில் புவி வெப்ப ஆற்றல் சமநிலையின்மை குறித்த அறிவிப்புகள் முதன்முதலாக வெளியிடப்பட்டுள்ளன.
- பூமியின் வெப்பநிலை உயர்வால் அதிகம் பாதிப்புக்குள்ளாவது ஆழ்கடல்களே. இதனால், துருவப் பகுதிகளின் பனி உருகுவதும், அதைத் தொடர்ந்து கடல் மட்டத்தின் அளவு அதிகரிப்பதும் மனித குலத்தின் மிகப்பெரிய சவாலாகும்.
- ஆர்டிக் பனிக்கடலின் பரப்பு வெகுவாகக் குறைந்துள்ளன. 1979 தரவுகளுடன் ஒப்பிடுகையில் 2025-இல் ஒரு ச.கி.மீட்டருக்கு 14.19 மில்லியன் என்ற அளவுக்கு அதன் பனிப்பரப்பு குறைந்துள்ளது. இதை ஓர் அபாய சமிக்ஞையாக சுற்றுச்சூழல் ஆராய்ச்சியாளர்கள் கருதுகின்றனர்.
- 1993-ஆம் ஆண்டு கடல் மட்டத்துடன் ஒப்பிடுகையில் 2014-இல் சராசரி உலக கடல் அளவு 11 செ.மீ உயர்ந்துள்ளது. இதனால், கடற்கரையை ஒட்டிய நிலப்பரப்புகள் கடலரிப்புக்கு உள்ளாகின்றன. மேலும், கடல்வளங்களும் பாதிப்புக்குள்ளாகின்றன. அதன் பாதிப்புகள் அத்துடன் நில்லாது நிலத்தடி நீரில் உவர்ப்புத் தன்மையையும் அதிகப்படுத்துகின்றன.
- இன்னும் சில பத்தாண்டுகளில் சென்னை மற்றும் அதன் புறநகர் பகுதிகள் நன்னீரற்ற பகுதிகளாக மாறினாலும் வியப்பில்லை.
- ஆழ்கடல்களின் அமிலத்தன்மை பூமி வெப்பமாதலில் மற்றொரு பிரச்சனை. கடந்த 41 ஆண்டுகளில் ஆழ்கடல்களின் அமிலத்தன்மை அதிகரித்தே காணப்படுகிறது. இதற்கு ஆழ்கடல்களின் அதிகப்படுத்தப்பட்ட கரியமிலவாயு கலப்பே காரணம்.
- 2015 முதல் 2024-ஆம் ஆண்டு வரையிலான காலகட்டத்தில் ஆழ்கடல்களில் காணப்பட்ட கரியமிலவாயுவில் 29 சதவீதம் மனிதச் செயல்களே காரணம். இதனால், கடல் சூழல் மாறுபடுவதுடன் கடல் உயிரிகளும் பாதிப்புக்குள்ளாகின்றன.
- வெப்பநிலை மாறுபாட்டால் நிகழும் காலநிலை மாற்றத்தின் மற்றொரு தவிர்க்க இயலாத விளைவு சுகாதாரப் பாதிப்பு, வெப்பநிலையால் உயிர் கோளத்தில் ஏற்படும் காலநிலை மாற்றம், அதனால் விளையும் வெள்ளம், புயல் உள்ளிட்ட இயற்கைப் பேரிடர்களுக்கு வழிகோலுகிறது.
- இதனால் ஏற்படும் நீர் மூலம் பரவும் நோய்கள் மனித குலத்துக்கு மற்றொரு சவால். உலக சுகாதார அமைப்பின் சமீபத்திய அறிக்கைகள் நீர் மூலம் பரவும் நோய்களுக்கும் இந்த வெப்பநிலை மாறுபாடு மறைமுகக் காரணமாக உள்ளதை உணர முடிகிறது.
- மேலும், அதனால் உருவாகும் கொசுக்கள் மூலம் பரவும் டெங்கு காய்ச்சல் தாக்கம் உலகம் முழுவதும் அதிகரித்த தகவலையும் உலக சுகாதார அமைப்பு பதிவு செய்திருக்கிறது. நாட்டின் பொருளாதாரத்தை நிர்ணயிக்கும் காரணிகளில் காலநிலைக்கும் பங்கு உண்டு. இதை நிர்ணயிப்பதில் பூமி வெப்பமாதலுக்கான பங்கைத் தவிர்க்க முடியாது.
- பொய்த்துப் போன மழை அல்லது முன்கூட்டியே பெய்த மழையும் ஒரு நாட்டின் வேளாண்மையைப் பாதிக்கிறது. இத்தகைய நிலையில் வேளாண்மை அந்த நாட்டின் பொருளாதாரத்தை துளைத்து விடுகிறது.
- வெப்பத்தின் தாக்கத்தால் ஏற்படும் வெப்ப அழுத்தம் உள்ளிட்டவற்றால் உலகம் முழுவதும் 1.2 பில்லியன் மக்கள் பாதிக்கப்பட்டுள்ளனர். இதனால், வேளாண்மை மற்றும் தொழில் துறையில் பணிபுரியும் தொழிலாளர்களின் உடல்நலன் பாதிக்கப்படுவதுடன், அவர்கள் சார்ந்த தொழில்களும் பாதிப்புக்குள்ளாகின்றன.
- மனிதன் வாழும் போதும், அவனின் இறப்புக்குப் பின்னும் இடமளிக்கும் இந்த பூமிக்காக உயிர் கொடுக்கும் உன்னதச் செயல்களைச் செய்ய வேண்டும் என சபதம் ஏற்க வேண்டும். அப்போதுதான் நம் பூமியின் தீராத தாகம் தணியும்.

தரவுகளால் தேசத்தை வடிவமைத்தவர்

புள்ளியியலை மனித வாழ்வை மேம்படுத்தும் கருவியாகவே கருதியவர் மகலானோபிஸ்

- இந்தியா 1947 ஆம் ஆண்டு விடுதலை பெற்ற போது, புதிய தேசத்தின் முன் முக்கியமான ஒரு சவால் இருந்தது. நாட்டு மக்களின் வாழ்க்கைத்தரம் என்ன? எத்தனை பேர் வேலைவாய்ப்பில் உள்ளனர்? வறுமை எவ்வளவு பரவலாக உள்ளது? மக்களின் வருமானம், நுகர்வு, கல்வி, சுகாதார நிலைமை போன்றவை எப்படி இருக்கின்றன?
- ஒரு நாட்டின் வளர்ச்சியைத் திட்டமிட வேண்டுமானால், முதலில் அந்த நாட்டின் உண்மை நிலையை அறிந்திருக்க வேண்டும். அந்த உண்மைகளை அறிவியல் முறையில் அளவிட்டுப் புரிந்து கொள்வதற்கான வழியை இந்தியாவுக்குக் காட்டியவர் இந்தியப் புள்ளியியலின் தந்தை பி.சி.மகலானோபிஸ்.

» திருப்புமுனையை நிகழ்த்தியவர்

- கொல்கத்தாவில் 1893 ஜுன் 29 அன்று பிறந்த மகலானோபிஸ், இயற்பியல் கற்றவர். ஆனால், புள்ளியியல் அறிவியலின் சமூகப் பயன்பாட்டை உணர்ந்த அவர், இந்தியாவில் புள்ளியியல் துறையை ஒரு புதிய உயரத்துக்குக் கொண்டு சென்றார்.
- ஒரு நாட்டின் முன்னேற்றம் கருத்துகளாலும் அனுமானங்களாலும் அல்ல, தரவுகளாலும் ஆதாரங்களாலும் வழிநடத்தப்பட வேண்டும் என்கிற எண்ணமே அவரது வாழ்க்கைப் பணியின் அடித்தளமாக அமைந்தது.
- இந்தக் கனவின் வெளிப்பாடாக 1931 ஆம் ஆண்டு இந்தியப் புள்ளியியல் நிறுவனம் (Indian Statistical Institute - ISI) நிறுவப்பட்டது.
- புள்ளியியல், பொருளாதாரம், கணிதம், சமூக அறிவியல், திட்டமிடல் ஆகிய துறைகளில் இந்நிறுவனம் ஆற்றிய பங்களிப்பு இந்தியாவின் வளர்ச்சிப் பயணத்துடன் பின்னிப் பிணைந்துள்ளது.
- விடுதலைக்குப் பிறகு நாட்டின் சமூக–பொருளாதார நிலைமைகளை அறிவியல் அடிப்படையில் அறிய வேண்டிய அவசியம் அதிகரித்தது.
- இதன் விளைவாக, 1950 ஆம் ஆண்டு தேசிய மாதிரி ஆய்வு (National Sample Survey - NSS) தொடங்கப்பட்டது.
- இந்தியாவின் பல்வேறு பகுதிகளில் வாழும் மக்களின் வாழ்க்கைச் சூழல், நுகர்வு, வேலைவாய்ப்பு, கல்வி, சமூக நிலைமைகள் குறித்து முறையான தகவல்களைச் சேகரிக்கும் தேசிய அமைப்பாக அது உருவானது.
- இந்த முயற்சி இந்தியாவின் திட்டமிடல் வரலாற்றில் ஒரு முக்கியத் திருப்புமுனையாக அமைந்தது. அரசியல் திட்டங்கள், வளஒதுக்கீடுகள், வளர்ச்சி நடவடிக்கைகள் தரவுகளின் அடிப்படையில் வடிவமைக்கப்படுவதற்கான அடித்தளத்தை தேசிய மாதிரி ஆய்வு அமைத்துக் கொடுத்தது.

» சர்வதேச அங்கீகாரம்

- புள்ளியியல், பொருளாதாரத் திட்டமிடல், மாதிரி ஆய்வு முறைகளில் இந்தியா மேற்கொண்ட புதுமையான முயற்சிகள் சர்வதேச அளவில் வரவேற்பைப் பெற்றன.
- 1955 இல் சோவியத் தலைவர் நிகிதா குருஷ்சேவ், 1956 ஆம் ஆண்டு சீனப் பிரதமர் ஸோ என்லாய் கொல்கத்தாவில் உள்ள இந்நிறுவன வளாகத்துக்கு வந்து, இந்தியப் புள்ளியியல், தரவு செயலாக்கப் பணிகள் குறித்து விரிவாக அறிந்து கொண்டனர்.
- மகலானோபிஸ் புள்ளியியலை வெறும் எண்களின் தொகுப்பாகக் கருதவில்லை. மனித வாழ்வை மேம்படுத்தும் கருவியாகவே அவர் அதைப் பார்த்தார். 'புள்ளியியல் தெளிவாக நோக்கத்தைக் கொண்டிருக்க வேண்டும்; அது அறிவியல் முன்னேற்றத்துக்கும் மனித நலனுக்கும் சேவை செய்ய வேண்டும்' என்ற அவரது கருத்து இன்றுவரை இந்தியப் புள்ளியியல் அமைப்பின் வழிகாட்டும் கோட்பாடாக உள்ளது.
- அவரது பிறந்தநாளான ஜுன் 29 ஒவ்வோர் ஆண்டும் தேசியப் புள்ளியியல் நாளாகக் (Statistics Day) கொண்டாடப்படுகிறது.

» புள்ளிவிவரத்தில் புதிய வெளிச்சம்

- கடந்த ஏழு தசாப்தங்களாகத் தேசிய மாதிரி ஆய்வுகள் இந்தியாவின் வளர்ச்சியைப் பதிவு செய்து வருகின்றன. வறுமை மதிப்பீடுகள், வேலைவாய்ப்பு ஆய்வுகள், நுகர்வுச் செலவின ஆய்வுகள், கல்வி–சுகாதாரம் தொடர்பான ஆய்வுகள் உள்ளிட்ட பல்வேறு துறைகளில் தேசிய மாதிரி ஆய்வு வழங்கிய தகவல்கள் அரசின் முடிவெடுப்புகளுக்கு முக்கிய ஆதாரங்களாக இருந்துள்ளன.
- மத்திய – மாநில அரசுகள் மட்டுமல்லாமல் பல்கலைக் கழகங்கள், ஆராய்ச்சி நிறுவனங்கள், சர்வதேச அமைப்புகள் – கொள்கை ஆய்வாளர்கள் உள்ளிட்டோர் தரவுகளைப் பரவலாகப் பயன்படுத்தி வருகின்றனர்.
- இந்தியச் சமுதாயத்தின் மாற்றங்களைப் புரிந்து கொள்வதற்கு மிக முக்கியமான தகவல் ஆதாரங்களில் ஒன்றாக அது தொடர்ந்து விளங்கிவருகிறது.
- காலப்போக்கில் தேசிய மாதிரி ஆய்வும் மாற்றம் அடைந்துள்ளது. தொழிலாளர் சந்தையின் நிலையை அடிக்கடி கண்காணிப்பதற்காக மாதாந்திர அடிப்படையிலான கணக்கெடுப்பு (Periodic Labour Force Survey (PLFS)) அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.
- அதேபோல், கணினி உதவியுடன் நேரடியாகத் தரவு பதிவு செய்யும் முறை (Computer Assisted Personal Interview (CAP)) அறிமுகப்படுத்தப்பட்டதால் தரவுச் சேகரிப்பின் வேகம், துல்லியம், தரம் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் மேம்பட்டுள்ளது.
- இந்த ஆண்டில் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கிற தேசிய குடும்ப வருமான ஆய்வு (National Household Income Survey), நாட்டின் வருமானப் பகிர்வு, பொருளாதாரச் சமத்துவமின்மை குறித்து விரிவான தகவல்களை வழங்கும் என எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.
- இதேபோல், நேரப் பயன்பாட்டுக் கணக்கெடுப்பு (Time Use Survey) போன்ற புதிய ஆய்வுகள் ஊதியம் பெறாத வீட்டு வேலை, பராமரிப்புப் பணிகள், பெண்களின் மறைமுக உழைப்பு, முறைசாராப் பொருளாதாரச் செயல்பாடுகள் போன்ற மரபு ஆய்வுகளில் போதுமான அளவில் வெளிப்படாத துறைகளையும் வெளிச்சத்துக்குக் கொண்டுவந்துள்ளன.

» மக்கள் மீதான அக்கறை

- ஆனால் இந்தியாவின் தேசிய மாதிரி ஆய்வு எதிர்கொள்ளும் சவால்கள் இன்றைக்குத் தீவிரமடைந்துள்ளன. வேகமாக வளர்ந்து வரும் டிஜிட்டல் பொருளாதாரம், இணையவழி வர்த்தகம், புதிய வேலைவாய்ப்பு வடிவங்கள், நகரமயமாக்கல், செயற்கை நுண்ணறிவு சார்ந்த தொழில்கள், மாறிவரும் நுகர்வுப் பழக்கவழக்கங்கள் ஆகியவை புதிய அளவீட்டு முறைகள், புதுமையான தரவு சேகரிப்பு அணுகுமுறைகளின் தேவையை வலியுறுத்துகின்றன.
- இத்தகைய சூழலில் அறிவியல் துல்லியத்தில் எந்தச் சமரசமும் இல்லாமல் செயல்பட வேண்டும் என்கிற மகலானோபிஸின் வலியுறுத்தலும், காலத்தின் தேவைக்கு ஏற்பப் புள்ளியியல் முறைகள் தொடர்ந்து புதுப்பிக்கப்பட வேண்டும் என்கிற அவரது நம்பிக்கையும், தேசிய மாதிரி ஆய்வின் எதிர்கால வளர்ச்சிக்கான வழிகாட்டும் கொள்கைகளாக உள்ளன.
- ஒரு நாட்டின் முன்னேற்றத்தை அளவிடுவதற்கும் மக்களின் வாழ்க்கையைப் புரிந்து கொள்வதற்கும் ஆதாரப் பூர்வமான கொள்கைகளை உருவாக்குவதற்கும் தரவுகளை மையமாக கொண்டுவந்த மகலானோபிஸின் பங்களிப்பு தனித்துவமானது.
- இன்று இந்தியா உலகின் முக்கியப் பொருளாதாரச் சக்திகளில் ஒன்றாக வளர்ந்து வரும் நிலையில், அந்த வளர்ச்சியைச் சரியாகப் புரிந்துகொள்ளவும் அனைவரையும் உள்ளடக்கிய முன்னேற்றத்தை உறுதிசெய்யவும் வலுவான தேசிய மாதிரி ஆய்வு அமைப்பின் அவசியம் முன்பைவிட அதிகமாக உள்ளது.
- பி.சி.மகலானோபிஸின் பார்வை வெறும் எண்களைப் பற்றியது அல்ல; இந்தியாவின் மக்களைப் பற்றியது. அவர்களின் வாழ்க்கையைப் புரிந்து கொண்டு, அவர்களின் முன்னேற்றத்தை அளந்து, அவர்களின் நலனை மேம்படுத்துவதற்கான ஓர் அறிவியல் பாதையை உருவாக்கியதே அவரது மிகப்பெரிய சாதனையாகும்.