NEXT IAS

दैनिक संपादकीय विश्लेषण

विषय

अल्पकालिक और दीर्घकालिक उपायों से हीटवेव से निपटना

अल्पकालिक और दीर्घकालिक उपायों से हीटवेव से निपटना

संदर्भ

- अधिकांश भारतीय शहर वर्ष 2025 में प्रथम बार भीषण गर्मी का सामना करेंगे।

परिचय

- विश्व मौसम विज्ञान संगठन के अनुसार, 2024 रिकॉर्ड स्तर पर सबसे गर्म वर्ष था, जिसमें वैश्विक तापमान पूर्व-औद्योगिक स्तरों से 1.55 डिग्री सेल्सियस अधिक था।
- भारत में, इस गर्म प्रवृत्ति ने मानव स्वास्थ्य, उत्पादकता, पारिस्थितिकी तंत्र और राष्ट्रीय विकास पर विनाशकारी प्रभाव डालते हुए अधिक लगातार और गंभीर हीटवेव को जन्म दिया है।
- भारत में अनुभव की गई शुरुआती और गंभीर हीटवेव, गर्मी के तनाव और इसके व्यापक प्रभावों से निपटने के लिए अल्पकालिक और दीर्घकालिक रणनीतियों की तत्काल आवश्यकता को उजागर करती है।

हीटवेव क्या हैं?

- **परिभाषा:** हीटवेव को असामान्य रूप से उच्च तापमान की एक लंबी अवधि के रूप में परिभाषित किया जाता है, जो सामान्यतः उच्च आर्द्रता और कम वायु गति के साथ होती है। भारतीय संदर्भ में, हीटवेव तब घोषित की जाती है जब तापमान
  - मैदानी इलाकों में 40 डिग्री सेल्सियस,
  - तटीय क्षेत्रों में 37 डिग्री सेल्सियस और
  - पहाड़ी क्षेत्रों में 30 डिग्री सेल्सियस से अधिक हो जाता है।
- **कारण:**
  - **शहरी हीट आइलैंड प्रभाव:** शोधकर्ताओं ने पाया कि 19वीं शताब्दी में भी, शहरी क्षेत्रों में कंक्रीट संरचनाओं, वनस्पति की कमी और मानवीय गतिविधियों के कारण ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में अधिक तापमान का अनुभव होता है। यह शहरों में गर्मी के तनाव को बढ़ाता है।
  - **जलवायु परिवर्तन एक चालक के रूप में:** बढ़ते तापमान और मौसम के बदलते पैटर्न जलवायु परिवर्तन को बढ़ाते हैं, जो हीटवेव की घटनाओं को तेज करने और लंबे समय तक जारी रखने में इसकी भूमिका पर बल देते हैं। एल निनो जैसे कारक भी उच्च तापमान में योगदान कर सकते हैं।

सामाजिक-आर्थिक आयाम और समानता चुनौती

- **आजीविका पर प्रभाव:** भारत के 75% से अधिक कार्यबल खेती और निर्माण जैसे गर्मी के संपर्क में आने वाले कार्यों में लगे हुए हैं, गर्मी का तनाव सीधे उत्पादकता को कम करता है।
  - अध्ययनों से पता चलता है कि भारत ने 2023 में गर्मी के तनाव के कारण 6% कार्य घंटे खो दिए, जो 3% -5% जीडीपी हानि में परिवर्तित हो गई है।
- **कृषि और खाद्य सुरक्षा:** बढ़ते तापमान से फसल की उपज कम हो जाती है और पशुधन की मृत्यु दर बढ़ जाती है, जिससे किसानों की आय पर गंभीर प्रभाव पड़ता है।
  - विद्युत की बढ़ती माँग से बार-बार विद्युत सेवा बाधित होती है, जिससे सिंचाई और खाद्य प्रसंस्करण बाधित होता है।
- **सुभेद्य समूहों पर असंगत प्रभाव:** महिलाएँ, बुज़ुर्ग, प्रवासी, झुग्गी-झोपड़ी में रहने वाले लोग और निर्वाह मज़दूर सबसे ज़्यादा प्रभावित होते हैं।

- सांस्कृतिक और सामाजिक मानदंड - जैसे कि खराब हवादार रसोई में कार्य करने वाली महिलाएँ - उनकी कमज़ोरी को बढ़ाते हैं। शहरी गरीब प्रायः गर्मी से प्रभावित होने वाले सूक्ष्म जलवायु में रहते हैं, जैसे ऊँची-ऊँची छाया और घने कंक्रीट के समूह।

हीटवेव से निपटने में प्रमुख चुनौतियाँ

- **अपर्याप्त कार्यान्वयन:** वर्तमान हीट एक्शन प्लान (HAP) में प्रायः स्पष्ट जवाबदेही, फंडिंग और अंतर-एजेंसी समन्वय की कमी होती है।
- **खराब डेटा इकोसिस्टम:** गर्मी से संबंधित बीमारी और मृत्यु दर की कम रिपोर्टिंग और अपर्याप्त विश्लेषण लक्षित हस्तक्षेपों में बाधा डालते हैं।
- **शहरी कमज़ोरियाँ:** खराब वेंटिलेशन, वनस्पति की कमी और अपर्याप्त बुनियादी ढाँचे के कारण झुग्गी-झोपड़ियों वाले इलाकों में गर्मी का प्रकोप बढ़ जाता है।
- **संदर्भ-विशिष्ट समाधानों का अभाव:** गर्मी को बनाए रखने वाले आवासों में रहने वाले गरीबों के लिए एक समान 'घर के अंदर रहें' सलाह व्यवहार्य नहीं हो सकती है।
- **अपर्याप्त सार्वजनिक बुनियादी ढाँचा:** पीने के पानी के पॉइंट, छायादार आश्रयों और ORS वितरण तक सीमित पहुँच अनुकूलन में बाधा डालती है।

भारत की ऊष्मा कार्य योजनाएँ

- भारत में हीटवेव के प्रति प्रतिक्रिया की शुरुआत 2013 में अहमदाबाद के हीट एक्शन प्लान (HAP) से हुई थी - जो एशिया में अपनी तरह का प्रथम प्लान था। आज, 23 से अधिक राज्यों और 140 शहरों ने HAP तैयार कर लिए हैं। इन योजनाओं में सामान्यतः ये शामिल हैं:
  - पूर्व चेतावनी और सार्वजनिक अलर्ट,
  - सामुदायिक जागरूकता अभियान,
  - स्वास्थ्य प्रणाली की तैयारी,
  - शहरी हरियाली और ठंडी छतों के ज़रिए दीर्घकालिक शमन,
  - रुग्णता और मृत्यु दर पर डेटा संग्रह।
- **जलवायु परिवर्तन और मानव स्वास्थ्य पर राष्ट्रीय कार्यक्रम:** यह कार्यक्रम, राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (NDMA) के ज़रिए गर्मी से जुड़ी सलाह और स्वास्थ्य संबंधी जानकारी प्रदान करता है।

आगे की राह

- **अल्पकालिक उपाय:**
  - **गर्मी से निपटने की कार्ययोजना को मजबूत करना:** उन्हें गतिशील, स्थानीय रूप से तैयार और आपदा प्रबंधन ढाँचे के साथ एकीकृत करना।
  - **पूर्व चेतावनी प्रणाली:** वास्तविक समय में सुभेद्य जनसंख्या को सूचित करने के लिए IMD पूर्वानुमान और मोबाइल अलर्ट का उपयोग करना।
  - **तत्काल राहत उपाय:** पीने के पानी, छायादार आश्रयों, ORS और गर्मी से सुरक्षित कार्य दिशा-निर्देशों की उपलब्धता सुनिश्चित करना।

- **लक्षित गर्मी सलाह:** आर्द्रता, भेद्यता और व्यवसाय-आधारित जोखिमों पर विचार करते हुए क्षेत्र-विशिष्ट चेतावनियाँ जारी करना।

- **दीर्घकालिक रणनीतियाँ:**
  - **जलवायु-प्रतिरोधी शहरी नियोजन:** ठंडी छत, परावर्तक पेंट, हरित आवरण और सतत वास्तुकला को बढ़ावा देना।
  - **'ग्रीष्मकालीन आश्रय' और शीतलन केंद्र:** बेघर, मजदूरों और प्रवासियों के लिए आराम और जलयोजन के लिए सुरक्षित क्षेत्र।
  - **कौशल विकास और रोजगार सुधार:** गर्मी-प्रतिरोधी निर्माण में श्रमिकों को प्रशिक्षित करना और बाहरी मजदूरों के लिए अलग-अलग कार्य घंटे शुरू करना।
  - **बीमा और सामाजिक सुरक्षा:** गर्मी से प्रभावित श्रमिकों के लिए वेतन बीमा और सब्सिडी वाली स्वास्थ्य सहायता प्रदान करना।
  - **एकीकृत जलवायु शासन:** शहरी नियोजन, कृषि, स्वास्थ्य और श्रम क्षेत्रों में नीतियों में जलवायु अनुकूलन को मुख्यधारा में लाना।
  - **हीटवेव को अधिसूचित आपदा के रूप में मानना:** आपदा प्रबंधन अधिनियम, 2005 के अंतर्गत हीटवेव को शामिल करने के बारे में परिचर्चा जारी है।
    - हालाँकि, वित्तीय निहितार्थों और हीटवेव से होने वाली मृत्युओं को सीधे तौर पर जिम्मेदार ठहराने में कठिनाई के बारे में चिंताएँ मौजूद हैं।

Source: TH

दैनिक मुख्य परीक्षा अभ्यास प्रश्न

प्रश्न: भारत में हीटवेव मौसमी विक्षोभ से विकसित होकर एक दीर्घकालिक सामाजिक-आर्थिक और समता चुनौती बन गई है। आलोचनात्मक मूल्यांकन कीजिए

■■■■