

गर्मी और राज्य : 'हीटवेव' समस्या का सिर्फ आधा हिस्सा ही है।

द हिंदू

पेपर-II (आपदा प्रबंधन)

उत्तर प्रदेश और बिहार में पड़ रही प्रचंड गर्मी में उत्तर प्रदेश के एक जिले, बलिया में सबसे ज्यादा मौतें हुई हैं। गर्मी को इन मौतों की वजह बताने के बाद स्थानीय सरकारी अस्पताल के चिकित्सा अधीक्षक का कथित तौर पर तबादला कर दिया गया। इसके बाद, स्थानीय स्थितियों का जायजा लेने के लिए राज्य द्वारा नियुक्त एक टीम ने जिले का दौरा किया। उस टीम के एक सदस्य ने बाद में पत्रकारों को बताया कि टीम ने इन मौतों की वजह गर्मी होने को लेकर संदेह व्यक्त किया है क्योंकि आस-पास के जिलों में उसी लू (हीटवेव) की वजह से मरने वालों की संख्या कम है। इस सदस्य का यह बयान सही वक्त पर इस बात की याद दिलाता है कि लू सिर्फ समस्या का आधा हिस्सा ही है, इसका बाकी का हिस्सा सार्वजनिक

बुनियादी ढांचे और सामाजिक सुरक्षा की खराब स्थिति में निहित है। जैसा कि टीम को संदेह है, दूषित पानी की समस्या की वजह से या फिर स्थानीय लोगों को खुद को ठंडा रखने में असमर्थ रहने की वजह से बलिया में मरने वालों की तादाद ज्यादा हो सकती है। गर्मी की घातकता एक व्यक्ति की आम खैरियत, स्थिति के अनुरूप अनुकूलन करने की क्षमता, शारीरिक थकान, सह-रुग्णता, स्थान, सापेक्ष आर्द्रता और गर्मी का जोखिम बर्दाश्त करने की सीमा पर निर्भर करती है। लेकिन इन कारकों की परस्पर क्रिया की तमाम जटिलताओं के बावजूद जलवायु संकट के इस स्वरूप के खिलाफ लड़ाई में थोड़ी जागरूकता और संसाधनों तक पहुंच से काफी फायदा मिल सकता है। जलवायु संकट के इस स्वरूप से भारत के अक्सर पीड़ित रहने की आशंका है। जागरूकता को इस साधारण तथ्य में निहित करने की जरूरत है कि: गर्मी तभी घातक होती है जब हमारा शरीर इसके इकट्ठा होने पर इसे जल्दी से बाहर निकाल पाने में असमर्थ होता है। ऐसा रहन-सहन की खराब स्थितियों, जाति एवं लिंग-आधारित प्रतिबंधों के पालन या यहां तक कि भीड़भाड़ वाले अस्पतालों की वजह से भी हो सकता है। जिन सुविधाओं से इसमें मदद मिल सकती हैं उनमें पीने के पानी की उपलब्धता, घरों के हवादार होने की व्यवस्था, स्वास्थ्य सेवाएं, नियमित अंतराल पर कार्य अवकाश और वेतन के नुकसान से मुक्ति शामिल हैं। अगर कोई व्यक्ति लू से मर जाता है, तो यह पूछा जाना वाजिब होगा कि क्या उसे ये सभी सुविधाएं मुहैया थीं।

Heat wave Scenario		40°C	30°C
Maximum Temperature		Plains	Hills
Heat wave conditions prevail when...		Severe heat wave conditions prevail when...	
Normal maximum temperature	Deviation from normal	Normal maximum temperature	Deviation from normal
Above		Above	
40°C	4-5°C or more	40°C	6°C or more
At or below		At or below	
40°C	5-6°C or more	40°C	7°C or more

अगर उत्तर प्रदेश और बिहार को गर्मी से निपटने की अपनी प्रक्रिया को बेहतर बनाना है, तो उन्हें गर्मी से संबंधित सभी मौतों को दर्ज करना होगा, कारण बताना होगा, यह सुनिश्चित करना होगा कि मौत के कारण के चिकित्सा प्रमाण पत्र (एमसीसीडी) रोगों एवं संबंधित स्वास्थ्य समस्याओं के अंतरराष्ट्रीय सांख्यिकीय वर्गीकरण के नवीनतम संशोधन के उचित कोड का पालन करें और उन्हें जारी करें। इसके बाद, रजिस्ट्रार जनरल के कार्यालय को स्वतंत्र अनुसंधान एवं नीतिगत इनपुट की सुविधा और आधिकारिक बनाम वास्तविक आंकड़ों पर समय बर्बाद करने वाले विवादों को रोकने के वास्ते हर साल एमसीसीडी से जुड़े आंकड़ों को संकलित करके जारी करना चाहिए। हालांकि, रजिस्ट्रार जनरल के कार्यालय ने 2021 और 2022 के लिए संबंधित रिपोर्ट जारी नहीं की है। वर्ष 2020 की रिपोर्ट में, जो पिछले साल ही अपलोड की गई थी, बिहार ने पंजीकृत मौतों में से सिर्फ 3.4 फीसदी की ही वजह बताई। यह तमाम राज्यों में सबसे खराब प्रदर्शन था। लू के दौरान मरने वाले हर व्यक्ति की मौत गर्मी की वजह से नहीं हुई है, बल्कि यह सिर्फ तभी हुई है जब रहन - सहन की स्थितियां आदर्श नहीं रही। अगर रहन ख रहन की स्थितियां आदर्श नहीं थीं, तो इन मौतों के लिए राज्य भी उतना ही दोषी है जितना कि गर्मी।

हीट वेव

हीट वेव असामान्य रूप से उच्च तापमान की अवधि है, जो भारत के उत्तर-पश्चिमी भागों में गर्मी के मौसम के दौरान सामान्य अधिकतम तापमान से अधिक होता है। गर्मी की लहरें आमतौर पर मार्च और जून के बीच होती हैं, और कुछ दुर्लभ मामलों में जुलाई तक भी बढ़ जाती हैं। अत्यधिक तापमान और परिणामी वायुमंडलीय परिस्थितियाँ इन क्षेत्रों में रहने वाले लोगों पर प्रतिकूल प्रभाव डालती हैं क्योंकि वे शारीरिक तनाव का कारण बनती हैं, जिसके परिणामस्वरूप कभी-कभी मृत्यु भी हो जाती है।

भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (IMD) ने हीट वेव्स के लिए निम्नलिखित मानदंड दिए हैं:

- ❖ जब तक किसी स्टेशन का अधिकतम तापमान मैदानी क्षेत्रों के लिए कम से कम 40 डिग्री सेल्सियस और पहाड़ी क्षेत्रों के लिए कम से कम 30 डिग्री सेल्सियस तक न पहुंच जाए, तब तक हीट वेव पर विचार करने की आवश्यकता नहीं है।
- ❖ जब किसी स्टेशन का सामान्य अधिकतम तापमान 40°C से कम या उसके बराबर होता है तो हीट वेव का सामान्य से प्रस्थान 5°C से 6°C होता है, जबकि गंभीर हीट वेव का सामान्य से प्रस्थान 7°C या अधिक होता है।
- ❖ जब किसी स्टेशन का सामान्य अधिकतम तापमान 40°C से अधिक होता है तो ताप तरंग का सामान्य से विचलन 4°C से 5°C गंभीर ताप तरंग का सामान्य से विचलन 6°C या अधिक होता है।

हीट वेव्स के स्वास्थ्य प्रभावों में आमतौर पर निर्जलीकरण, गर्मी की ऐंठन, गर्मी की थकावट और/या हीट स्ट्रोक शामिल हैं। संकेत और लक्षण इस प्रकार हैं:

- ❖ **हीट क्रैम्प्स:** एडर्ना (सूजन) और सिंकोप (बेहोशी) आमतौर पर 39 डिग्री सेल्सियस यानी 102 डिग्री फारेनहाइट से कम बुखार के साथ होता है।
- ❖ **हीट एग्जॉशन:** थकान, कमजोरी, चक्कर आना, सिरदर्द, मतली, उल्टी, मांसपेशियों में ऐंठन और पसीना।
- ❖ **हीट स्टोक:** दौरे या कोमा के साथ शरीर का तापमान 40°C यानी 104°C या इससे अधिक होना। यह एक संभावित घातक स्थिति है

संभावित प्रश्न (Expected Question)

प्रश्न : हीटवेव के संदर्भ में निम्नलिखित कथनों पर विचार करें:

1. जब किसी मैदानी क्षेत्र का अधिकतम तापमान कम से कम 40 डिग्री सेल्सियस या उससे अधिक हो तब उसे हीटवेव माना जाता है।
2. जब किसी पहाड़ी क्षेत्र का अधिकतम तापमान कम से कम 20 डिग्री सेल्सियस या उससे अधिक हो तब उसे हीटवेव माना जाता है।

उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से कथन सत्य है/हैं?

- (a) केवल 1
(b) केवल 2
(c) 1 और 2 दोनों
(d) न तो 1 न ही 2

Que. With reference to Heatwave, consider the following statements:

1. Heatwave is considered if the maximum temperature of a station reaches at least 40 °C or more for the Plains
2. Heatwave is considered if the maximum temperature of a station reaches at least 20 °C or more for Hilly regions.

How many of the above statements are correct?

- (a) Only 1
(b) Only 2
(c) Both 1 and 2
(d) Neither 1 nor 2

उत्तर : a

संभावित प्रश्न व प्रारूप (Expected Question & Format)

प्रश्न : पूरे भारत में हीट वेव की बढ़ती आवृत्ति और तीव्रता के कारणों और प्रभाव पर चर्चा करें। साथ ही इसके प्रभाव को कम करने के उपाय भी सुझाएं। (250 शब्द)

उत्तर का दृष्टिकोण :-

- ❖ उत्तर की शुरुआत में हीट वेव के बारे में संक्षेप में चर्चा करें।
- ❖ उत्तर के अगले भाग में हीट वेव की बढ़ती आवृत्ति और तीव्रता के कारणों और प्रभाव की चर्चा करें।
- ❖ अंत में संक्षिप्त निष्कर्ष दें।

नोट : अभ्यास के लिए दिया गया मुख्य परीक्षा का प्रश्न आगामी UPSC मुख्य परीक्षा को ध्यान में रखकर बनाया गया है। अतः इस प्रश्न का उत्तर लिखने के लिए आप इस आलेख के साथ-साथ इस टॉपिक से संबंधित अन्य स्रोतों का भी सहयोग ले सकते हैं।