

उदयपुर को चाहिए अपना हीट एक्शन प्लान !

देश में इस बार उम्मीद से कहीं ज्यादा गर्मी पड़ने वाली है। भारतीय मौसम विभाग (IMD) इसका पहले ही अंदेशा जता चुका है कि इस साल देश के नोर्थ-वेस्ट राज्यों हरियाणा, पंजाब, हिमाचल प्रदेश, दिल्ली, उत्तराखंड, जम्मू-कश्मीर और राजस्थान में लू (हीट वेव) के दिनों की संख्या सामान्य से दुगुनी होने की आशंका है। भारत के लिए साल २०२४ अब तक क सबसे गर्म सालों में से एक रहा था। राजस्थान, जहाँ आमतौर पर अप्रैल से जून के महीनों में लगातार ५-६ दिन लू चलती है, वहीं इस साल २०२५ के मार्च महीने में ही पश्चिमी राजस्थान में पारा ४० डिग्री पार कर चुका था, जो सामान्य से ५ डिग्री तक ज्यादा था। भारतीय मौसम विभाग का अनुमान है कि इस बार राजस्थान में कम से कम १०-१२ दिन के लू के कई लूप आ सकते हैं। मौसम विज्ञानियों का कहना है कि अगर लू के दिनों की संख्या दोगुनी होती है तो २०२५ अब तक का सबसे गर्म साल होगा।

मौसम विज्ञानियों का अनुमान है कि आमतौर पर अन्य शहरों की अपेक्षा कम तापमान पर रहने वाले उदयपुर, चित्तौड़गढ़, माउंट आबू जैसे स्थान भी इस बार तेज़ गर्मी के असर में रहेंगे। इसका पहला अनुमान पिछले साल २०२४ में ही मिल गया, जब उदयपुर का तापमान अप्रैल से जुलाई तक लगातार १४ बार ४० डिग्री को पार कर गया, जबकि अधिकतम ४५ डिग्री तक गया, जो कि सामान्य से ३ डिग्री अधिक था। इस साल की शुरुआत में मार्च के आखिरी हफ्ते में भी यही ट्रेंड बरकरार रहा और तापमान सामान्य से ३ डिग्री तक ज्यादा होकर ३६ डिग्री पार कर गया। २७ मार्च को मौसम विभाग के उदयपुर केंद्र के हवाले से हिंदी अखबार दैनिक भास्कर ने खबर छापी कि मार्च के तीसरे हफ्ते में जयपुर, कोटा और उदयपुर का तापमान जैसलमेर और बाड़मेर जैसे रेगिस्तान से भी ज्यादा था। कोटा में तो यह ४० डिग्री पार कर गया था, जो सामान्य से ७ डिग्री ज्यादा था।

राजस्थान के शहरी क्षेत्रों में पिछले दो दशकों के डाटा का विश्लेषण करें तो औसत तापमान २ डिग्री बढ़ गया है। १९९० में जहाँ उच्च तापमान ४१-४२ डिग्री होता था, वह अब ४५ तक पहुंचना सामान्य हो गया है। मई २०२४ में उदयपुर का तापमान ४६.२ डिग्री था, जो पिछले १० सालों में उच्च था; जबकि कोटा, अजमेर, जयपुर, अलवर, सीकर जैसे शहर ४७ डिग्री तापमान को भी पार कर चुके थे। अगर हीटवेव (लू) की बात करें तो मौसम विभाग के अनुसार मैदानी क्षेत्रों में ४० डिग्री से ऊपर लगातार २ दिन तक तापमान रहने को हीटवेव की स्थिति कहते हैं। ऐसे में साल २०१५ से २०२४ तक उदयपुर १५ से अधिक हीटवेव झेल चुका था। साल २०२२ और २०२४ में २०% की वृद्धि हुई।

सिकुड़ रही हैं झीलें: शहर की झीलों के हाल भी बहुत अच्छे नहीं कहे जा सकते। पिछोला और फतेहसागर में पानी की आवक ३०% तक कम हो गयी, जिसे अन्य जल-स्त्रोतों (मानसी वाकल बाँध परियोजना) से पूरा किया जा रहा है। भू-जल खतरनाक स्तर तक पाताल में चला गया है। शहर के कई वार्ड सूखे का सामना कर रहे हैं, जहाँ गर्मियों के बढ़ते ही अल्पदाब से जलापूर्ति होती है। आधे शहर के लिए पीने का पानी ५५ किलोमीटर दूर जयसमंद से लाया जा रहा है। नगर निगम के अनुसार पिछले सालों में पानी के टैंकर से सप्लाई में २५% तक की बढ़ोतरी हुई है। निजी पानी टैंकर्स वालों की भी पौ बारह है।

हकीकत यही है कि शहर झुलस रहे हैं। राजस्थान विद्युत निगम ने राज्य सरकार को चेताया है कि उदयपुर में रोजाना ७५ लाख यूनिट बिजली की खपत हो रही है, जो आने वाले गर्मी के महीनों में एक करोड़ यूनिट को पार कर जायेगी,

जिसके लिए सिस्टम अभी तैयार नहीं है। ऐसे में उदयपुर में ब्लैक-आउट का खतरा मंडरा रहा है। पिछले साल भी ऐसा हो चुका है, जब बिजली की लाइनें ओवरलोड के बाद बंद हो गयीं और उदयपुर शहर ५ घंटे तक अँधेरे में डूब गया था।

स्वास्थ्य पर भी हो रहा बुरा असर: उदयपुर के स्वास्थ्य सेवा कर्मियों के अनुसार बच्चों के लगातार बुखार में रहने के कारण उनके नियमित टीकाकरण में ३०% तक की कमी आई। यह शहर के सभी क्षेत्रों में था। ये टीके समय से काफी देर से लगे। कम आयु में ही डायरिया, तापघात जैसी बीमारियाँ देखी गयीं। इसका सबसे ज्यादा असर छोटे बच्चों के अलावा खुले में काम कर रहे कामगार, कच्ची बस्तियों में रह रहे लोग, बुजुर्ग भी थे। केवल दिन नहीं, रातों भी बेहद गर्म हो रही है, जिस से लोगों की नींद का चक्र पूरा हो नहीं पा रहा। इस से उनके कामकाज पर तो नकारात्मक असर पड़ ही रहा है, मानसिक शांति भी घट रही है और तनाव बढ़ता जा रहा है।

रेहड़ी वालों से लेकर छोटे बच्चे, महिलाएं, बीमार और बुजुर्ग इस बदल रहे मौसम की चपेट में आ रहे हैं। स्थिति बद से बदतर होती जा रही है और घरों में मौसमी बिमारियों ने अभी से घर करना शुरू कर दिया है। कच्ची बस्तियों के घरों की टिन की छतें तप रही हैं और लू के थपेड़े आम-जन को ही नहीं पशु-पक्षियों को भी हैरान-परेशान कर रहे हैं। घरों के बजट बिगड़ रहे हैं। थाली में से पोषण गायब हो रहा है। फल-सब्जियों के दाम आसमान छूने को तैयार हैं। घर से स्कूल का रास्ता बच्चों के लिए किसी बड़ी टास्क से कम नहीं ! गांवों और कस्बों से पलायन करके शहर आये छोटे परिवार अपनी ज़रूरत के मुताबिक कमा नहीं पा रहे और उन्हें देर तक विपरीत मौसम में भी काम करना पड़ रहा है। बस का इंतज़ार करते लोग सड़क किनारे छाया खोज रहे हैं।

मार्च में ही पहाड़ों में फैला दावानल: शहर में हरियाली के स्तर को देखा जाए तो भी हालात बहुत अच्छे नहीं कहे जा सकते। बढ़ते शहरीकरण के चलते शहर और आस-पास की हरियाली घटती जा रही है। यद्यपि नगर निगम ने उपलब्ध स्थानों पर वृक्षारोपण और मोहल्ला स्तर के पार्कों की दशा सुधारने की कवायद की है, किन्तु अभी हालात को देखते हुए इन्हें नाकाफी ही कहा जायेगा। अरावली के सुन्दर पहाड़ों में दिनों-दिन नए होटल-रिसॉर्ट्स खुलते जा रहे हैं, जो यहाँ के प्राकृतिक परिवेश और जैव विविधता को बहुत तेज़ी से नुकसान पहुंचा रहे हैं।

गर्मियां शुरू होते ही अरावली के ये पहाड़ सुलगने लगते हैं। बुजुर्ग कहते हैं कि आम तौर पर यह स्थिति मई-जून में आती थी, किन्तु इस बार मार्च में ही सज्जन गढ़, गूगला मगरा (प्रताप नगर), देबारी की पहाड़ियां, सात मथारा की पहाड़ियां (भुवाना-सुखेर) सुलग चुकी थी, जिसकी आग बुझाने को वन विभाग को खासी मसक्कत करनी पड़ी। सज्जनगढ़ की आग तो पूरे चार दिन चली, जिस से वहां के बायोलोजिकल पार्क और संरक्षित वन क्षेत्र के पशु-पक्षियों की जान सांसत में आ गयी थी।



शहरों को चाहिए हीट एक्शन प्लान

बदलते हालातों पर नज़र डालें तो अब यह ज़रूरी हो गया है कि शहरी निकाय और राज्य सरकार बढ़ते तापमान में इंसानों और पशु-पक्षियों के बारे में नियोजित होकर काम आरम्भ करें। राजस्थान के शहरी निकायों में फ़िलहाल हीट एक्शन प्लान्स को लेकर बहुत अधिक काम नहीं हुआ है जबकि पड़ोसी गुजरात के अहमदाबाद शहर ने हाल ही में अपना "सिटी हीट एक्शन प्लान" लागू किया है।

क्या हो सकते हैं संभावित उपाय :

- शहरी निकायों को चाहिए कि सबसे पहले शहर के उन स्थानों को चिन्हित करें, जहाँ तेज़ तापमान से स्थानीय जन-जीवन सबसे अधिक प्रभावित है और उन स्थानों के तापमान को कम करने के लिए कौनसे लघु, मध्य और दीर्घ उपाय लागू किये जा सकते हैं। इस से शहरी के ताप सम्बंधित जोखिमों को कम किया जा सकता है।
- शहर और इसके आस पास के पहाड़ों, मैदानों में हरियाली परिक्षेत्र बढ़ाकर, आवश्यकता आधारित कूलिंग स्पॉट्स बनाकर, पैदल मार्गों पर प्राकृतिक और कृत्रिम छाया का बंदोबस्त करके, बच्चों – माताओं के लिए स्कूल, आंगनवाडी केंद्र, अस्पतालों और वहां तक पहुँचने के पैदल मार्गों को ठंडा रखने के उपाय खोजे जाने चाहिए। शहरी ताप को कम करने और शीतलन प्रदान करने के लिए हरियाली बढ़ाने के साथ साथ शहर और आस पास के जल निकायों को भी बढ़ाया जाना चाहिए।
- बस स्टैंड, रेलवे स्टेशन और वहां तक पहुँचने के मार्गों पर उचित छाया की व्यवस्था, पर्याप्त वेंटिलेशन की पुनः समीक्षा करते हुए अनुकूल बनाने की दिशा में सोचा जाना चाहिए। चेतक प्राइवेट बस स्टैंड, प्रतापनगर रोडवेज बस स्टॉप, सवीना बस स्टॉप, सेक्टर १४ और बाईपास बस स्टॉप, सुखेर, शिक्षा भवन बस स्टॉप और फतह स्कूल के सामने स्थित निजी बस स्टॉप पर फिलहाल यात्रियों के लिए छाया न के बराबर है। बस का इंतज़ार करते यात्री यहाँ खुली धूप में खड़े रहने को मजबूर हैं।
- रोज़ सुबह आस पास के गांवों से मजदूरी करने आने वाले श्रमिकों के आश्रय स्थलों या जहाँ वे इकट्ठा होते हैं (खासकर मल्लाह तलाई, रामपुरा, प्रतापनगर, बेकनी पुलिया, सवीना आदि) अनाज एवं सब्जी मंडी के कामगारों, स्ट्रीट वेंडरों के चिन्हित किये गए स्थानों, पर्यटकों से आबाद रहने वाले स्थलों, निर्माण क्षेत्रों के कामगारों और उनके बच्चों, महिला श्रमिकों आदि को तेज़ तापमान से कैसे बचाया जाए कि इस से उनकी आय, स्वास्थ्य, पोषण आदि पर नकारात्मक असर न हो, की आयोजना बनाकर उसे लागू किया जाना चाहिए।
- मौसम में अचानक से आये बदलावों को लेकर एक पूर्व चेतावनी प्रणाली (अर्ली अलार्म सिस्टम) विकसित की जानी चाहिए, जो नागरिकों और शहरी निकायों को पहले से सूचित करने के लिए वास्तविक समय तापमान निगरानी और हीट वेव अलर्ट स्थापित कर सके। अलर्ट के साथ अपेक्षित सुझाव और बचाव के उपायों को विभिन्न सूचना तंत्र, जिसमें प्रिंट, इलेक्ट्रॉनिक के साथ साथ सोशल मीडिया भी शामिल हो, के द्वारा आम जन तक समय पर पहुँचाया जाना चाहिए।
- लोगों को गर्मी से बचाव, सम्बंधित बिमारियों की जानकारी, रोकथाम और इलाज, प्राथमिक चिकित्सा उपायों आदि के बारे में शिक्षित करने के लिए सामाजिक औए व्यवहार परिवर्तन संचार रणनीतियों (सोशल एवं बिहेवियर कम्युनिकेशन रणनीति) का उपयोग करते हुए जागरूकता निर्माण अभियान चलाये जाने चाहिए।
- गर्मी को अवशोषित करने के लिए परावर्तक सतहों, ठंडी छत आदि के लिए योजनाबद्ध रूप से काम करना चाहिए। उदाहरण के लिए जो भी नागरिक इस्पात, लोहे की टिन युक्त छतों के घरों में रहते हैं, उनकी छतों

पर ताप कम करने वाले सफ़ेद पेंट करके और घरों को हवादार बनाने के उपाय करके घर के अन्दर के तापमान को कम किया जा सकता है।

- आपातकालीन व्यवस्था के लिए स्वास्थ्य सेवाओं को मज़बूत करते हुए जोखिम वाली आबादी के लिए चिकित्सा को उनके आँगन तक पहुँचाने के उपाय किये जाने चाहिए। (हाल ही में कुछ ऐसे उदाहरण सामने आये हैं, जहाँ देखा गया है कि तेज़ गर्मियों में चिकित्सा स्थल दूर होने की स्थिति में किसी परिवार का सबसे बड़ा व्यय मरीज के साथ अस्पताल तक आने जाने का होता है।) मोबाइल हेल्थ वेन जैसे उपायों को भी अपनाना चाहिए।
- स्वास्थ्य सेवा प्रदाताओं और फ्रंट लाइन कार्यकर्ताओं का क्षमतावर्धन करना भी आवश्यक है, ताकि आपात स्थिति में वे तत्काल सहायता प्रदान कर सकें।
- दीर्घकालीन उपायों के लिए शहरी नियोजन विनियमों, भवन संहिताओं और शहरी परिवहन नीतियों में ताप लचीलापन (हीट रिजिलियेंस) को एकीकृत किये जाने की दिशा में सोचा जाना चाहिए।
- शहरी निकायों को तत्काल रूप से पेयजल वितरण प्रणाली को मज़बूत करने, उच्च जोखिम वाले स्थलों पर अस्थायी छाया प्रदान करने, अत्यधिक गर्मी के प्रभावों से निपटने के लिए वर्षा जल संचय आदि को बढ़ावा देने जैसे त्वरित उपायों को बढ़ावा और प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए।
- विभिन्न विभागों, शहरी विकास प्राधिकरण, निगम, स्मार्ट सिटी, सार्वजनिक निर्माण, पेयजल वितरण, विद्युत वितरण निगम, वन विभाग, चिकित्सा एवं स्वास्थ्य, शिक्षा, परिवार कल्याण, आपदा प्रबंधन, पुलिस एवं यातायात, निजी ट्रांसपोर्ट, होटल असोसिएशन, निजी आर्किटेक्ट आदि को साथ आकर अपने शहरी नियोजन ढांचे में गर्मी कम करने के उपायों को लागू करने तथा किसी भी आकस्मिक स्थिति के लिए तैयार रहने के सक्रिय उपाय करने चाहिए। निगम अपने स्तर पर सूचना संकलन (डाटा मैनेजमेंट) का कार्य भी कर सकती है।
- भवन निर्माण संहिता (बिल्डिंग कोड्स) में उचित बदलाव करते हुए यहाँ की जलवायु के अनुरूप भवन निर्माण सामग्री के उपयोग को बढ़ावा दिया जा सकता है।
- पालिसी स्तर पर बदलाव करके सर्वाधिक प्रभावित कार्यक्षेत्रों के काम के घंटों में बदलाव करने के उपाय भी लागू किये जा सकते हैं। जैसे सीधे तेज़ गर्मी या खुले में काम कर रहे कामगारों के लिए दोपहर के वक़्त काम को टाला जा सकता है।
- समुदाय स्तर पर सभी नागरिकों को साथ लाकर एक योजना के तहत उनकी जिम्मेदारियाँ भी तय की जानी चाहिए।

चलते चलते,

हाल ही में इकली साउथ एशिया ने उदयपुर शहर का “नेट जीरो क्लाइमेट रिजिलियेंस सिटी एक्शन प्लान” बनाया है। जलवायु परिवर्तन से शहर के सर्वाधिक प्रभावित क्षेत्रों और उपलब्ध संसाधनों की पड़ताल करता यह एक्शन प्लान शहर में कार्बन उत्सर्जन कम करने की दिशा में मज़बूत पैरवी करता है। इसी क्रम में आगे बढ़कर अब शहर को तेज़ गर्मी से बचने के तात्कालिक तथा दीर्घ स्तरीय उपायों के बारे में सोचना चाहिए।

बहरहाल, उदयपुर का अपना हीट एक्शन प्लान अपने नागरिकों को अत्यधिक गर्मी से बचाने की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है। प्रारंभिक चेतावनियों, कूलिंग इंफ्रास्ट्रक्चर और स्वास्थ्य सेवा उपायों को लागू करके, उदयपुर तेज़ गर्मी से संबंधित जोखिमों को कम कर सकता है और जलवायु-अनुकूल भविष्य का निर्माण कर सकता है। जलवायु अनुकूलन की तात्कालिकता सार्वजनिक स्वास्थ्य की रक्षा, शहरी जीवन-क्षमता में सुधार और संधारणीय विकास

सुनिश्चित करने के लिए उदयपुर को सिटी हीट एक्शन प्लान की ज़रूरत है। उदयपुर को राज्य के अन्य शहरों और निकायों को अपने अद्वितीय भौगोलिक और सामाजिक-आर्थिक संदर्भ के साथ, शहरी क्षेत्र में गर्मी के लचीलेपन को एकीकृत करने में उदाहरण के रूप में नेतृत्व करना चाहिए।

आलेख और फोटो- ओम, इकली साउथ एशिया, उदयपुर