

हिमालय पर बाढ़ का बढ़ता खतरा- तीन लाख लोगों की जिंदगी पर मंडरा रहा संकट



नेपाल हिमालयी क्षेत्रों में करीब 2.94 लाख लोग बाढ़ के संभावित खतरे वाले इलाकों में रह रहे हैं, अध्ययन में हुआ खुलासा। नेपाल, भारत और चीन के हिमालयी इलाकों में 2016 से 2023 के बीच बाढ़ संभावित क्षेत्रों में इमारतों का क्षेत्रफल 45.75 फीसदी बढ़ा। ग्लेशियर झीलों के फटने से बाढ़ का खतरा ज्यादा, ऐसे क्षेत्रों में इमारतों का क्षेत्रफल सात साल में करीब 78 फीसदी बढ़ा। अध्ययन के अनुसार, नेपाल में करीब 1.08 लाख लोग बाढ़ के संभावित खतरे वाले भवनों में रह सकते हैं। जलवायु परिवर्तन, भारी बारिश और बढ़ते निर्माण से हिमालयी क्षेत्रों में बाढ़ का जोखिम बढ़ने की आशंका, बेहतर निगरानी जरूरी है।

हिमालय की ऊंची चोटियां, बर्फ से ढकी पहाड़ियां और कल-कल बहती नदियां देखने में जितनी खूबसूरत हैं, उनके बीच रहने वाले लोगों के लिए खतरा भी उतना ही गंभीर होता जा रहा है। नेपाल, भारत और चीन के हिमालयी क्षेत्रों में करीब 2.94 लाख लोग ऐसे इलाकों में रह सकते हैं, जहां बाढ़ का खतरा बना रहता है। एक नए अध्ययन में यह चिंताजनक तस्वीर सामने आई है। शोध के मुताबिक, साल 2016 से 2023 के बीच संभावित बाढ़ वाले क्षेत्रों में इमारतों

का कुल क्षेत्रफल लगभग 46 फीसदी बढ़ गया। यह अध्ययन प्रतिष्ठित वैज्ञानिक पत्रिका साइंटिफिक रिपोर्ट्स में प्रकाशित हुआ है। शोधकर्ताओं ने हिमालयी झीलों के आसपास और नदियों के किनारे बसे इलाकों का अध्ययन कर यह समझने की कोशिश की कि कितनी इमारतें और कितने लोग बाढ़ की चपेट में आ सकते हैं। हिमालय में बाढ़ आने के कई कारण हैं। मानसून के दौरान मूसलाधार बारिश, अचानक होने वाली अत्यधिक बारिश और पहाड़ों से बहकर आने वाला मलबा बड़े नुकसान का कारण बन सकता है। इसके अलावा, ग्लेशियरों के पिघलने से बनी

झीलों के अचानक फटने पर भी विनाशकारी बाढ़ आ सकती है। इसे ग्लेशियल लेक आउटबर्स्ट फ्लड यानी ग्लेशियर झील विस्फोट बाढ़ कहा जाता है। पहाड़ों की भौगोलिक बनावट इस खतरे को और बढ़ा देती है। संकरी घाटियों और ढलानदार रास्तों से गुजरने वाली नदियों में पानी का स्तर तेजी से बढ़ सकता है। ऐसे में बाढ़ को फैलने के लिए कम जगह मिलती है और पानी अपने रास्ते में आने वाली बस्तियों, सड़कों और इमारतों को भारी नुकसान पहुंचा सकता है। शोधकर्ताओं ने नेपाल तथा भारत और चीन के पड़ोसी हिमालयी क्षेत्रों में 1,361 झीलों के आसपास के इलाकों का अध्ययन किया। इसमें झीलों से नीचे की ओर 50 किलोमीटर तक के क्षेत्रों को शामिल किया गया। शोधकर्ताओं ने पांच अलग-अलग आंकड़ा स्रोतों का इस्तेमाल करते हुए इमारतों के वास्तविक आकार और उनके फैलाव का अनुमान लगाया। इसके बाद उन्होंने नदी के किनारे से 50

मीटर की ऊंचाई के भीतर स्थित इमारतों के क्षेत्रफल को संभावित बाढ़ के खतरे का एक संकेतक माना। अध्ययन के अनुसार, 2016 में ऐसे क्षेत्रों में इमारतों का कुल क्षेत्रफल 12.38 वर्ग किलोमीटर था। 2023 तक यह बढ़कर 18.04 वर्ग किलोमीटर हो गया। यानी इसमें 45.75 फीसदी की वृद्धि दर्ज की गई। सबसे अधिक चिंता उन इलाकों को लेकर है, जहां ग्लेशियर झीलों के फटने से बाढ़ आने का खतरा ज्यादा है। इन क्षेत्रों में इमारतों का क्षेत्रफल 0.72 वर्ग किलोमीटर से बढ़कर 1.28 वर्ग किलोमीटर हो गया। यह करीब 77.78 फीसदी की बढ़ोतरी है। शोधकर्ताओं ने इमारतों के क्षेत्रफल के आधार पर आबादी का अनुमान भी लगाया। इसके मुताबिक, वर्ष 2026 में अध्ययन क्षेत्र के करीब 2,93,800 लोग संभावित बाढ़ के खतरे वाले भवनों में रह सकते हैं। यह अध्ययन क्षेत्र की कुल आबादी का लगभग 18 फीसदी है। इनमें नेपाल के करीब 1,08,500 लोग शामिल हैं। इनमें से लगभग 22,800 लोग नदी के किनारे से 10 मीटर की ऊंचाई के भीतर रहते हैं। ऐसे क्षेत्रों में बाढ़ आने पर लोगों को संभलने और सुरक्षित स्थानों तक पहुंचने के लिए बहुत कम समय मिल सकता है।

मुख्यमंत्री डॉ. यादव का नागरिकों और जनप्रतिनिधियों ने अभिनंदन कर विकास योजनाओं के लिए माना आभार



भोपाल मुख्यमंत्री डॉ. मोहन यादव ने कहा है कि दमोह जिले को नई सड़कों की सौगत मिल रही है। इनमें दमोह-कटनी और दमोह-सागर फोर लेन रोड शामिल हैं। इनकी संयुक्त लागत साढ़े छह हजार करोड़ रुपये से अधिक है। इसके अतिरिक्त बांदकपुर में देव श्री जागेश्वर नाथ लोक के प्रथम चरण में 10 करोड़ रुपए की लागत से निर्माण कार्य हो रहे हैं। रानी दमयंती पुरातत्व संग्रहालय को नया स्वरूप प्रदान करने के लिए 20 करोड़ रुपए की राशि खर्च की जाएगी। मुख्यमंत्री डॉ. यादव सोमवार को (संवाद भवन) मुख्यमंत्री निवास में आयोजित अभिनंदन कार्यक्रम को संबोधित कर रहे थे। मुख्यमंत्री डॉ. यादव का दमोह लोकसभा क्षेत्र के नागरिकों, विभिन्न संगठनों और जनप्रतिनिधियों ने विभिन्न विकास योजनाओं को लागू करने के लिए स्मृति चिन्ह भेंट करने के साथ पुष्पहार पहनाकर और साफा बांधकर अभिनंदन किया गया।

2026 में दर्ज हुआ जलवायु इतिहास का दूसरा सबसे गर्म सितंबर, सामान्य से 1.63 डिग्री सेल्सियस अधिक तापमान

न्यूयार्क। जिस पृथ्वी को हम जानते हैं उसकी जलवायु लगातार गर्म होती जा रही है। कहीं गर्मी के नए रिकॉर्ड बन रहे हैं, कहीं नदियां सूख रही हैं और कहीं बेमौसम बारिश बाढ़ बनकर तबाही मचा रही है। सितंबर 2026 के जलवायु आंकड़े इसी बढ़ते संकट की तस्वीर पेश करते हैं।

यूरोपियन यूनियन की कॉपरनिकस क्लाइमेट चेंज सर्विस (सी3एस) द्वारा जारी नई रिपोर्ट के मुताबिक इस साल पिछले महीना दुनिया का अब तक का दूसरा सबसे गर्म सितंबर रहा। इस दौरान वैश्विक तापमान औद्योगिक काल से पहले की तुलना में 1.63 डिग्री सेल्सियस अधिक रहा। नवंबर 2025 के बाद यह लगातार दूसरा महीना है जब वैश्विक तापमान डेढ़ डिग्री सेल्सियस की सीमा को पार कर गया। यह इस बात की चेतावनी है कि जलवायु संकट अब भविष्य की आशंका भर नहीं, बल्कि मौजूदा समय की हकीकत बन चुका है। रुझान दर्शाते हैं कि सितंबर में सतह के पास हवा का वैश्विक औसत तापमान 16.27 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया। यह 1991 से 2020 के औसत से 0.82 डिग्री सेल्सियस अधिक था। बता दें कि सितंबर 2026 का तापमान सितंबर 2023 से महज 0.11 डिग्री सेल्सियस कम रहा, जो अब तक का सबसे गर्म सितंबर का महीना था। यह आंकड़ा इसलिए भी चिंताजनक है क्योंकि पेरिस जलवायु समझौते के तहत वैश्विक तापमान में हो रही वृद्धि को 2 डिग्री सेल्सियस से काफी नीचे रखने और इसे 1.5 डिग्री सेल्सियस तक सीमित करने के प्रयासों पर जोर दिया गया है। हालांकि, किसी एक महीने में इस सीमा का पार होना यह नहीं दर्शाता कि वैश्विक तापमान में हो रही वृद्धि स्थाई रूप से डेढ़ डिग्री तक पहुंच चुकी है। इसके लिए कई वर्षों के तापमान का आकलन जरूरी है। रिपोर्ट के मुताबिक धरती की बढ़ती तपिश का असर केवल जमीन पर ही नहीं, समुद्रों में भी दिखाई दे रहा है। सितंबर 2026 में समुद्र की सतह का औसत तापमान 21.05 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया। सितंबर के लिहाज से यह अब तक का सबसे ऊंचा स्तर है। इससे पहले सितंबर 2023 में समुद्र की सतह का तापमान 20.92 डिग्री सेल्सियस के रिकॉर्ड स्तर पर पहुंचा था। इस असाधारण गर्मी के बीच भूमध्यरेखीय प्रशांत महासागर में अल नीनो की स्थिति लगातार मजबूत हो रही है। आशंका है कि आने वाले महीनों में यह और गंभीर रूप ले सकता है। यह भी आशंका जताई जा रही है कि इस बार बनने वाला अल नीनो अब तक रिकॉर्ड किए गए सबसे शक्तिशाली अल नीनो घटनाक्रमों में शामिल हो सकता है। गौरतलब है कि अल नीनो प्रशांत महासागर के मध्य और पूर्वी हिस्सों में समुद्र की सतह के असामान्य रूप से गर्म होने से जुड़ी जलवायु घटना है। इसका प्रभाव दुनिया के कई क्षेत्रों में बारिश, सूखे और तापमान के पैटर्न पर पड़ सकता है। हालांकि, इसका असर हर क्षेत्र में एक जैसा नहीं होता। वैज्ञानिकों के मुताबिक, सितंबर में अल नीनो पर नजर रखने वाले प्रशांत महासागर के नीनो 3.4 क्षेत्र में समुद्र की सतह का औसत तापमान बढ़कर 29.7 डिग्री सेल्सियस तक पहुंच गया। यह तापमान 1982-83, 1997-98 और 2015-16 में दर्ज की गई पिछली तीन बेहद शक्तिशाली अल नीनो घटनाओं के चरम स्तर से भी अधिक था। समुद्र की सतह का इतना गर्म होना इस बात का संकेत है कि महासागर में गर्मी का असाधारण दबाव बना हुआ है। यूरोप के आसपास के समुद्रों में भी गर्मी ने पुराने रिकॉर्ड तोड़ दिए। अटलांटिक तट और पश्चिमी भूमध्यसागर में सितंबर के दौरान समुद्र की सतह का तापमान अब तक के सबसे ऊंचे स्तर पर दर्ज किया गया। समुद्रों में जमा होती यह अतिरिक्त गर्मी आसपास के भूभाग को भी तपाती है, जिससे क्षेत्र में गर्मी का असर और गंभीर हो जाता है। सितंबर में यूरोप के बड़े हिस्से में गर्म और शुष्क मौसम बना रहा। यह वही स्थिति थी जिसने वहां की गर्मियों को असाधारण बना दिया था। पूरे यूरोप में सितंबर का औसत तापमान 16.26 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया, जो 1991-2020 के औसत तापमान से 1.54 डिग्री सेल्सियस अधिक था। इस तरह पिछला महीना यूरोप के रिकॉर्ड में तीसरा सबसे गर्म सितंबर रहा। पश्चिमी यूरोप में स्थिति और ज्यादा गंभीर रही। यहां सितंबर का तापमान औसत से 2.51 डिग्री सेल्सियस अधिक दर्ज किया गया। इस क्षेत्र में सितंबर 2026 और सितंबर 2023 संयुक्त रूप से अब तक के सबसे गर्म सितंबर रहे। इससे पहले पश्चिमी यूरोप ने अपनी सबसे गर्म गर्मियों का भी सामना किया। इस दौरान गर्मी के साथ सूखे ने भी लोगों की मुश्किलें बढ़ाईं। इबेरियाई प्रायद्वीप, फ्रांस, इटली, पश्चिमी बाल्कन और ग्रीस के कई हिस्सों में अगस्त की तुलना में

सूखे की स्थिति और गंभीर हो गई। इसी तरह मध्य और पूर्वी यूरोप के कुछ हिस्सों में भी शुष्क मौसम का असर बना रहा। नदियों में घटता जल इस संकट की गंभीरता को साफ दिखाता है। सितंबर में राइन, डेन्यूब, आदि नदियों के कुछ हिस्सों में जल प्रवाह रिकॉर्ड निचले स्तर पर पहुंच गया। इसका असर कई देशों में जल परिवहन, जलापूर्ति और कृषि पर पड़ा। हालांकि महीने के अंतिम दिनों में हुई बारिश से कुछ सूखाग्रस्त इलाकों को राहत मिली, लेकिन फ्रांस और स्पेन के कुछ क्षेत्रों में भारी बारिश के कारण बाढ़ भी आई। इसके विपरीत, उत्तरी और पूर्वोत्तर यूरोप तथा तुर्की के कुछ हिस्सों में सामान्य से अधिक बारिश दर्ज की गई। यूरोप के बाहर भी सितंबर में मौसम का असामान्य मिजाज देखने को मिला। उत्तरी अमेरिका के दक्षिणी और पूर्वोत्तर हिस्सों, उत्तरी अफ्रीका के मगरेब क्षेत्र, अफ्रीका के कुछ हिस्सों, साइबेरिया, मध्य एशिया के बड़े भागों, पाकिस्तान, चीन के कुछ इलाकों, दक्षिण अमेरिका के हिस्सों और दक्षिण-पूर्वी ऑस्ट्रेलिया में सामान्य से कम बारिश हुई। इसके उलट अमेरिका और कनाडा के बड़े हिस्सों, उत्तरी रूस के कुछ क्षेत्रों, भारतीय उपमहाद्वीप के उत्तर में मध्य एशिया के हिस्सों, पूर्वी चीन, जापान, चिली, दक्षिणी अर्जेंटीना, दक्षिण-पूर्वी ब्राजील, अफ्रीका के सबसे दक्षिणी हिस्सों और पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया में सामान्य से अधिक बारिश हुई। कई क्षेत्रों में भारी बारिश ने बाढ़ की स्थिति पैदा कर दी थी। ये आंकड़े दिखाते हैं कि जलवायु परिवर्तन का असर केवल बढ़ते तापमान तक सीमित नहीं है। इसके साथ बारिश के बदलते पैटर्न, लंबे समय तक बने रहने वाले सूखे और कुछ क्षेत्रों में भारी बारिश जैसी स्थितियां भी सामने आ रही हैं। ध्रुवीय क्षेत्रों में समुद्री बर्फ की स्थिति भी चिंता बढ़ा रही है। भले ही सितंबर में अंटार्कटिका के आसपास समुद्री बर्फ का दैनिक विस्तार सर्दियों के सालाना अधिकतम स्तर पर पहुंच गया, लेकिन यह उपग्रह रिकॉर्ड में अब तक का तीसरा सबसे कम अधिकतम स्तर था। पूरे महीने का औसत विस्तार भी सितंबर के रिकॉर्ड में तीसरा सबसे कम रहा और सामान्य से करीब 6 फीसदी नीचे था। इससे पहले 2023 में यह स्तर सामान्य से 9 फीसदी और 2024 में 8 फीसदी कम रहा था।

अंटार्कटिका के अमुंडसेन-रॉस सागर क्षेत्र और हिंद महासागर वाले हिस्से में समुद्री बर्फ की कमी सबसे अधिक देखी गई। आर्कटिक में सितंबर के दौरान समुद्री बर्फ का दैनिक विस्तार सालाना न्यूनतम स्तर पर पहुंच गया। यह उपग्रह से प्राप्त रिकॉर्ड में 14वां सबसे निचला स्तर था, जबकि पूरे महीने का विस्तार 16वां सबसे कम रहा और सामान्य से करीब 10 फीसदी नीचे दर्ज किया गया। हालांकि, यह सितंबर 2012 के रिकॉर्ड न्यूनतम स्तर से काफी ऊपर रहा, जब समुद्री बर्फ का विस्तार सामान्य से 32 फीसदी तक कम रह गया था। कॉपरनिकस क्लाइमेट चेंज सर्विस के निदेशक कार्लो बुओन्तेम्पो के मुताबिक, सितंबर में दुनिया ने एक बार फिर रिकॉर्ड के सबसे गर्म महीनों में से एक का सामना किया। यूरोप के कई हिस्सों में असाधारण गर्मी उस भीषण गर्मी के बाद भी जारी रही, जिसने इस क्षेत्र को प्रभावित किया था। उन्होंने चेतावनी दी कि वैश्विक तापमान के 1.5 डिग्री सेल्सियस से ऊपर रहने वाले महीनों का नया सिलसिला शुरू हो चुका है और मजबूत होता अल नीनो इसे 2027 तक जारी रख सकता है। बुओन्तेम्पो के मुताबिक, पेरिस समझौते में तय तापमान की सीमा को पार करना अब लगभग तय है। लेकिन तापमान इस सीमा से कितना ऊपर जाएगा और कितने समय तक बढ़ा रहेगा, यह आज लिए जाने वाले फैसलों पर निर्भर करेगा। यानी, जलवायु का भविष्य अभी भी हमारे हाथों में है। कुल मिलाकर, जलवायु संकट के ये आंकड़े महज तापमान के टूटते रिकॉर्ड की कहानी नहीं हैं। इनके पीछे सूखती नदियां, पानी के लिए बढ़ती जद्दोजहद, संकट में घिरती खेती और बाढ़ से उजड़ते लोगों की जिंदगी है।

इंदौर में 16.8 डिग्री पर पहुंचा न्यूनतम तापमान

इंदौर। मानसून की विदाई के बाद शहर में मौसम का दोहरा मिजाज देखने को मिल रहा है। दिन में तेज धूप के कारण गर्मी महसूस हो रही है, जबकि रात और सुबह के समय ठंडक बढ़ने लगी है। मौसम विज्ञान कार्यालय इंदौर के अनुसार, पिछले 24 घंटों में शहर का अधिकतम तापमान 35.1 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया, जो सामान्य से 2 डिग्री अधिक रहा। वहीं न्यूनतम तापमान 16.8 डिग्री सेल्सियस रिकॉर्ड किया गया, जो सामान्य से 2 डिग्री कम है। तापमान में इस अंतर के कारण दिन और रात के मौसम में बदलाव महसूस हो रहा है। दोपहर में तेज धूप के चलते गर्मी बनी हुई है, जबकि रात में तापमान गिरने से मौसम अपेक्षाकृत ठंडा हो रहा है। सुबह के समय भी हल्की ठंडक महसूस होने लगी है। मौसम विभाग के अनुसार, 12 अक्टूबर को सुबह 8-30 बजे शहर का तापमान 25.4 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया।

युद्ध से 25 करोड़ से अधिक लोगों का पेट भरने वाली खेती हुई बर्बाद, दुनिया में खाद्य सुरक्षा पर बढ़ा खतरा



शिमला। युद्ध का असर केवल लोगों की जान जाने, घरों के उजड़ने और शहरों के तबाह होने तक सीमित नहीं है। इसका एक गंभीर असर खेती की जमीन पर भी पड़ता है। युद्ध के कारण खेतों में खेती बंद हो जाती है, जमीन खराब हो जाती है और किसानों को अपना घर छोड़कर दूसरे स्थानों पर जाना पड़ता है। इसका नुकसान लंबे समय तक बना रहता है, भले ही युद्ध समाप्त क्यों न हो जाए।

‘नेचर फूड’ पत्रिका में प्रकाशित एक नए अध्ययन में यह बात सामने आई है। अध्ययन के अनुसार, वर्ष 2000 से 2020 के बीच दुनिया के संघर्ष प्रभावित क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर खेती की जमीन कम हुई। इससे भविष्य में खाद्य उत्पादन और करोड़ों लोगों की भोजन संबंधी जरूरतों पर असर पड़ सकता है। अगले 20 साल में और बढ़ेगा खाद्य संकट, राजनीतिक अस्थिरता भी होगी एक वजह

वर्ष 2000 से 2020 के बीच दुनिया के संघर्ष प्रभावित क्षेत्रों में लगभग 2.49 लाख वर्ग किलोमीटर खेती की जमीन का नुकसान हुआ। यह अध्ययन चीन के विज्ञान अकादमी के इंस्टीट्यूट ऑफ जियोग्राफिक साइंसेज एंड नेचुरल रिसोर्सेज रिसर्च के शोधकर्ताओं की अगुवाई में किया गया है। शोधकर्ताओं ने साल 2000 से 2020 तक के उपग्रह आंकड़ों का इस्तेमाल किया। इसमें 30 मीटर के स्तर पर खेती की जमीन में होने वाले बदलावों का अध्ययन किया गया। साथ ही, 155 देशों में हुई 4.6 लाख से अधिक सशस्त्र संघर्ष की घटनाओं के आंकड़ों का विश्लेषण किया गया। शोधकर्ताओं ने संघर्ष वाली जगहों के पांच किलोमीटर के दायरे में खेती की जमीन में हुए बदलावों को देखा। उन्होंने सांख्यिकीय तरीकों से यह समझने की कोशिश की कि जमीन में कितनी कमी सीधे संघर्ष के कारण हुई और कितनी कमी दूसरे कारणों से आई। अध्ययन के अनुसार, संघर्ष प्रभावित क्षेत्र दुनिया की कुल जमीन का लगभग तीन प्रतिशत हैं। लेकिन वर्ष 2020 में दुनिया की छह प्रतिशत से अधिक कृषि भूमि इन्हीं क्षेत्रों में थी। वर्ष 2000 से 2020 के बीच दुनिया में खेती की जमीन का कुल क्षेत्रफल बढ़ा। इसके उलट, संघर्ष प्रभावित क्षेत्रों में खेती की जमीन कम होती गई। वर्ष 2000 से 2020 के बीच दुनिया के संघर्ष प्रभावित क्षेत्रों में लगभग 2.49 लाख वर्ग किलोमीटर खेती की जमीन का नुकसान हुआ। शोधकर्ताओं के

मुताबिक, सशस्त्र संघर्ष से प्रभावित इलाकों में खेती की जमीन में औसतन लगभग तीन प्रतिशत की कमी आई। हर प्रभावित क्षेत्र में औसतन सालाना करीब 14.5 हेक्टेयर जमीन कम हुई।

शांतिपूर्ण क्षेत्रों की तुलना में संघर्ष प्रभावित इलाकों में खेती की जमीन का नुकसान 23.7 प्रतिशत अधिक था। पश्चिमी अफ्रीका, पूर्वी अफ्रीका और दक्षिण-पूर्व एशिया में इसका असर खास तौर पर देखा गया। कुल मिलाकर, इन दो दशकों में संघर्ष प्रभावित क्षेत्रों में लगभग 2.49 लाख वर्ग किलोमीटर खेती की जमीन का नुकसान हुआ। खेती की जमीन कम होने का असर केवल किसानों की आजीविका पर नहीं पड़ता, बल्कि इससे दुनिया की खाद्य आपूर्ति भी प्रभावित होती है। अध्ययन के अनुसार, खोई हुई जमीन पर जितना भोजन पैदा किया जा सकता था, उससे लगभग 25.5 करोड़ लोगों की न्यूनतम सालाना ऊर्जा संबंधी खाद्य जरूरतें पूरी हो सकती थीं। हालांकि शोधकर्ताओं ने स्पष्ट किया कि यह संभावित खाद्य उत्पादन का अनुमान है। इसका अर्थ यह नहीं है कि इतने लोग सीधे भूखे रह गए। लोगों तक भोजन पहुंचाना व्यापार, कीमतों, वितरण व्यवस्था और उनकी खरीदने की क्षमता पर भी निर्भर करता है। अध्ययन में पाया गया कि हर संघर्ष का असर एक जैसा नहीं होता। जिन क्षेत्रों में बार-बार लड़ाई हुई, वहां खेती की जमीन का नुकसान लगभग एक-तिहाई तक पहुंच गया। लंबे समय तक चलने वाले और अधिक तीव्र संघर्षों में नुकसान ज्यादा हुआ। वर्ष 2000 से 2020 के बीच दुनिया के संघर्ष प्रभावित क्षेत्रों में लगभग 2.49 लाख वर्ग किलोमीटर खेती की जमीन का नुकसान हुआ। युद्ध के कारण किसानों को अपने खेत छोड़ने पड़ते हैं। कई जगह सिंचाई व्यवस्था, सड़कें और कृषि से जुड़ा बुनियादी ढांचा भी प्रभावित होता है। इससे खेती दोबारा शुरू करना मुश्किल हो जाता है। अध्ययन में एक उम्मीद जगाने वाली बात भी सामने आई। जिन क्षेत्रों में संघर्ष समाप्त होने के बाद शांति लौटी, वहां खेती की जमीन में लगातार गिरावट का स्पष्ट प्रमाण नहीं मिला। इससे पता चलता है कि सही प्रयासों से कृषि व्यवस्था को संभाला जा सकता है। वर्ष 2000 से 2020 के बीच दुनिया के संघर्ष प्रभावित क्षेत्रों में लगभग 2.49 लाख वर्ग किलोमीटर खेती की जमीन का नुकसान हुआ। शोधकर्ताओं के अनुसार, जिन देशों में प्रशासन अधिक प्रभावी था, कानून का शासन बेहतर था और नियामक संस्थाएं मजबूत थीं, वहां खेती की जमीन का नुकसान अपेक्षाकृत कम रहा। इसके विपरीत, विस्थापन और खाद्य असुरक्षा वाले क्षेत्रों में नुकसान अधिक देखा गया। अध्ययन के अनुसार, युद्ध प्रभावित क्षेत्रों में केवल तत्काल राहत देना पर्याप्त नहीं है। किसानों की वापसी, खेतों की बहाली, सिंचाई सुविधाओं की मरम्मत और कृषि व्यवस्था को मजबूत करने पर भी ध्यान देना जरूरी है। वर्ष 2000 से 2020 के बीच दुनिया के संघर्ष प्रभावित क्षेत्रों में लगभग 2.49 लाख वर्ग किलोमीटर खेती की जमीन का नुकसान हुआ। युद्ध समाप्त होने के बाद भी खेती को सामान्य होने में कई साल लग सकते हैं। इसलिए संघर्ष की निगरानी के साथ खेती की जमीन में होने वाले बदलावों पर भी नजर रखनी चाहिए। विशेषज्ञों के लिए यह अध्ययन एक महत्वपूर्ण संदेश देता है कि युद्ध का नुकसान केवल वर्तमान तक सीमित नहीं रहता। यदि समय पर कदम नहीं उठाए गए, तो खेती की जमीन का नुकसान आने वाले वर्षों में खाद्य सुरक्षा और लाखों किसानों की आजीविका के लिए गंभीर चुनौती बन सकता है।

बच्चे और युवा हमारे सुनहरे भविष्य के सितारे, इनकी तरक्की में नहीं आने देंगे कोई बाधा-मुख्यमंत्री डॉ. यादव

भोपाल मुख्यमंत्री डॉ. मोहन यादव ने कहा है कि बच्चे ही हमारे देश-प्रदेश के भावी कर्णधार हैं। बच्चे और युवा हम सबके सुनहरे भविष्य के चमकते सितारे हैं। हम इनकी शिक्षा-दीक्षा, प्रतिभा प्रोत्साहन और तरक्की में कोई बाधा नहीं आने देंगे। राज्य सरकार आधुनिक शिक्षा सुविधाओं के विस्तार के साथ युवाओं को रोजगार और विकास के नए अवसर उपलब्ध कराने के लिए प्रतिबद्ध है। मध्यप्रदेश में विकास का कारवां निरंतर आगे बढ़ता रहेगा।

मुख्यमंत्री डॉ. यादव रविवार को नरसिंहपुर में 42.52 करोड़ रुपए की लागत से नवनिर्मित शासकीय सांदीपनि विद्यालय भवन के लोकार्पण समारोह को संबोधित कर रहे थे। इस अवसर पर उन्होंने सामाजिक सुरक्षा पेंशन योजना के अंतर्गत प्रदेश के 35.56 लाख से अधिक हितग्राहियों के बैंक खातों में सिंगल क्लिक से 213.41 करोड़ रुपए की पेंशन राशि अंतरित की। मुख्यमंत्री ने रविवार को नवरात्र शुभारंभ के अवसर पर नरसिंहपुर जिलेवासियों को नये विकास कार्यों की भी सौगात दी। मुख्यमंत्री ने यहां लगभग 175.14 करोड़ रुपए लागत के 31 विकास कार्यों का लोकार्पण और भूमिपूजन किया। इसमें सांदीपनि विद्यालय का लोकार्पण भी शामिल है। इस अवसर पर मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने स्वामित्व अधिकार अभिलेख निष्पादन योजना- 2026 के अंतर्गत करीब 10 हितग्राहियों को उनके मालिकाना पट्टे की निशुल्क रजिस्ट्री की कॉपी (चेक सहित) तथा विभिन्न शासकीय योजनाओं के पात्र हितग्राहियों को हितलाभ भी वितरित किए।

गंदे पानी को साफ करेंगी अरबी के पौधे की जड़ें, आईआईटी गुवाहाटी ने विकसित की कमाल की नई तकनीक

सुअर पालन से निकलने वाला गंदा पानी अगर बिना उपचार के नदियों, झीलों और खेतों तक पहुंच जाए, तो यह जल स्रोतों और पर्यावरण के लिए गंभीर खतरा बन सकता है। इस पानी में जैविक प्रदूषकों, पोषक तत्वों और हानिकारक सूक्ष्मजीवों की भरमार हो सकती है। लेकिन अब इस चुनौती से निपटने के लिए प्रकृति की मदद ली जा सकती है।

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी) गुवाहाटी के शोधकर्ताओं ने अरबी के पौधे, बजरी और पानी के बहाव की विशेष व्यवस्था से ऐसी तकनीक विकसित की है, जो कम ऊर्जा में इस प्रदूषित पानी को साफ करने में मदद कर सकती है। यह तकनीक खास तौर पर छोटे और मध्यम आकार के सुअर पालन केंद्रों के लिए उपयोगी साबित हो सकती है। ग्रामीण इलाकों में, जहां बड़े और महंगे अपशिष्ट जल उपचार संयंत्र लगाना मुश्किल होता है, वहां इसका इस्तेमाल एक व्यावहारिक विकल्प बन सकता है। यह अध्ययन आईआईटी गुवाहाटी के सिविल इंजीनियरिंग विभाग के वेस्ट मैनेजमेंट रिसर्च ग्रुप द्वारा किया गया है। इसमें अरबी (कोलोकेशिया एस्कुलेन्टा) के पौधों और विशेष रूप से तैयार की गई कृत्रिम आर्द्रभूमि प्रणाली का इस्तेमाल किया गया। इस विशेष बनावट के कारण पानी उपचार प्रणाली के भीतर अधिक समय तक रहता है। इससे उसे पौधों की जड़ों, बजरी और उपयोगी सूक्ष्मजीवों के संपर्क में आने का ज्यादा मौका मिलता है। ये सूक्ष्मजीव और पौधों की जड़ें मिलकर पानी में मौजूद प्रदूषकों को कम करने में मदद करते हैं। पानी के बहाव के दौरान ऑक्सीजन की उपलब्धता में होने वाले बदलाव भी जैविक उपचार की अलग-अलग प्रक्रियाओं को बढ़ावा देते हैं। शोधकर्ताओं के मुताबिक, इस प्रणाली से पानी में मौजूद जैविक प्रदूषण, पोषक तत्वों, बारीक ठोस कणों, धातुओं और हानिकारक सूक्ष्मजीवों को कम करने में सफलता मिली। इसकी मदद से पानी में मौजूद टोटल कोलीफॉर्म बैक्टीरिया की मात्रा करीब 60,000 से घटकर 1,200 एमपीएन प्रति 100 मिलीलीटर रह गई। वहीं, ई कोलाई का स्तर करीब 2,200 से घटकर 350 एमपीएन प्रति 100 मिलीलीटर पर आ गया। बता दें कि एमपीएन सूक्ष्मजीवों की संख्या का अनुमान लगाने की एक मानक विधि है। इस दौरान अरबी के पौधों की वृद्धि भी अच्छी रही। अध्ययन में उनके तने की लंबाई लगभग दोगुनी हो गई, जबकि पौधों का कुल जैवभार चार गुने से भी अधिक बढ़ गया। इससे पता चलता है कि उपचार प्रणाली में पौधे न केवल प्रदूषित पानी के संपर्क में बने रहे, बल्कि अच्छी तरह से विकसित भी हुए। उपचार के बाद यह पानी पूरी तरह रोगाणुमुक्त हो गया। इसका सुरक्षित इस्तेमाल सुनिश्चित करने के लिए पानी की गुणवत्ता और संभावित स्वास्थ्य जोखिमों की आगे भी जांच जरूरी है। इस अध्ययन की एक खास बात यह रही कि वैज्ञानिकों ने केवल पानी में प्रदूषकों की मात्रा नहीं मापी, बल्कि यह भी जांचा कि उपचार के बाद पानी जीवित कोशिकाओं और पौधों के लिए कितना नुकसानदेह रह जाता है। इसके लिए शोधकर्ताओं ने पानी की सामान्य गुणवत्ता जांच के साथ प्याज पर आधारित जैविक परीक्षण का इस्तेमाल किया।

इस परीक्षण से पानी के संभावित विषैले प्रभावों, खासकर कोशिकाओं और पौधों को होने वाले नुकसान, का आकलन किया गया। अध्ययन में उपचार के बाद पानी के पौधों और कोशिकाओं पर पड़ने वाले हानिकारक प्रभावों में उल्लेखनीय कमी देखी गई। यह महत्वपूर्ण है, क्योंकि किसी पानी में प्रदूषकों की मात्रा घट जाना ही उसकी सुरक्षा की पूरी गारंटी नहीं होता। यह जानना भी जरूरी है कि उपचार के बाद उसका जीवित प्राणियों पर क्या असर पड़ता है। आईआईटी गुवाहाटी के सिविल इंजीनियरिंग विभाग के प्रोफेसर अजय एस कलामधड़ के मुताबिक, शोध दल का उद्देश्य केवल प्रदूषण के संकेतकों को कम करना नहीं था, बल्कि अपशिष्ट जल को पर्यावरण के लिए जैविक रूप से अधिक सुरक्षित बनाना भी था। उन्होंने बताया कि पानी के बहाव को विशेष ढंग से नियंत्रित करके और पौधों तथा सूक्ष्मजीवों की प्राकृतिक सफाई क्षमता का इस्तेमाल करके एक छोटी और ऊर्जा-कुशल प्रणाली विकसित की गई है। इसे विकेंद्रीकृत सुअर पालन केंद्रों की जरूरतों के अनुसार ढाला जा सकता है। इस तकनीक की खासियत यह है कि इसमें ऊर्जा की जरूरत कम है और रखरखाव भी अपेक्षाकृत आसान होता है। स्थानीय स्तर पर उपलब्ध पौधों और बजरी जैसे पदार्थों का इस्तेमाल इसे ग्रामीण क्षेत्रों के लिए उपयोगी बनाता है। शोधकर्ताओं के अनुसार, इस प्रणाली से साफ किए पानी का इस्तेमाल कुछ गैर-पेय जरूरतों, जैसे नियंत्रित सिंचाई, के लिए किए जाने की संभावना है। लेकिन इसके लिए पानी की गुणवत्ता की अतिरिक्त जांच, खेतों और फसलों पर संभावित प्रभावों का आकलन तथा संबंधित मानकों का पालन जरूरी होगा। इस अध्ययन के नतीजे प्रतिष्ठित जर्नल ऑफ एनवायरनमेंटल मैनेजमेंट में प्रकाशित हुए हैं। यह शोध इस बात का सबूत है कि प्राकृतिक प्रक्रियाओं और इंजीनियरिंग के मेल से दूषित पानी के उपचार के नए रास्ते तलाशे जा सकते हैं। हालांकि, अभी इस तकनीक को बड़े स्तर पर इस्तेमाल करने से पहले लंबी अवधि तक वास्तविक परिस्थितियों में इसकी प्रभावशीलता, लागत, रखरखाव और उपचारित पानी की सुरक्षा की जांच करना जरूरी है। ऐसे में शोधकर्ताओं का अगला लक्ष्य प्रयोगशाला में विकसित इस प्रणाली को बड़े स्तर पर ले जाकर क्षेत्रीय परिस्थितियों में इसकी पुष्टि करना है। यदि आगे के परीक्षणों में भी इसके नतीजे उत्साहजनक रहते हैं, तो यह तकनीक उन ग्रामीण और दूरदराज के पशुपालन केंद्रों के लिए मददगार हो सकती है, जहां केंद्रीकृत अपशिष्ट जल उपचार की सुविधाएं उपलब्ध नहीं हैं। इससे प्रदूषित पानी को सीधे प्राकृतिक जल स्रोतों में जाने से रोकने और जल प्रदूषण का दबाव कम करने की दिशा में एक उपयोगी विकल्प मिल सकता है।

मुख्यमंत्री डॉ. यादव काफिला रुकवाकर पहुंचे स्कूल, बच्चों से किया आत्मीय संवाद

भोपाल मुख्यमंत्री डॉ. मोहन यादव ने मंडला जिले के टाटरी में स्कूल के नन्हें-मुन्ने बच्चों के साथ आत्मीयता से सहज संवाद किया। मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने टाटरी हेलीपेड जाते समय एक निजी पब्लिक स्कूल में अपना काफिला रुकवाया और वहां प्रार्थना सभा में शामिल विद्यार्थियों से मिले। मुख्यमंत्री डॉ. यादव को अचानक अपने बीच पाकर बच्चे और उनके टीचर्स प्रसन्न हुए। स्कूल में उस समय बच्चों की रूटीन असेम्बली चल रही थी।

मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने विद्यार्थियों को परमपिता परमेश्वर से सबके कल्याण की प्रार्थना करते देखा, तो वे उनके बीच पहुंच गए। उन्होंने बच्चों से स्नेहपूर्वक बातचीत की, उनके नाम पूछे और यह भी जाना कि वे किस कक्षा में पढ़ते हैं तथा उनकी पढ़ाई कैसी चल रही है? मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने बच्चों को दुलारते हुए खूब मन लगाकर पढ़ने-लिखने के लिए प्रेरित किया। बच्चों के साथ उनका संवाद सहज, आत्मीय और अपनत्व से भरा रहा। मुख्यमंत्री डॉ. यादव की इस अप्रत्याशित उपस्थिति से विद्यार्थियों के चेहरे खिल उठे और विद्यालय परिसर में हर्ष और उत्साह का माहौल बन गया।

