

जुलाई-सितंबर, 2023

त्रैमासिक न्यूजलेटर

# पुनर्नवा

आशाओं के दीप.....हौसले का सूरज



चैंपियनों का  
सम्मान



बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण  
आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार सरकार



## माननीय उपाध्यक्ष की कलम से



मॉनसून में बरखा की बूंदें अपने साथ खुशहाली लेकर आती हैं। किसान हल-बैल लेकर खेतों की ओर चल पड़ते हैं। लेकिन इन सबके बीच बादलों की गड़गड़ाहट मन में खौफ भी पैदा करते हैं। वज्रपात यानी ठनका आज बिहार में सबसे अधिक घातक आपदाओं में एक सिद्ध हो रहा है। तमाम प्रयासों के बावजूद हर वर्ष दर्जनों जानें जा रही हैं। इसके शिकार ज्यादातर गरीब और कमजोर वर्ग के लोग हो रहे हैं।

माननीय मुख्यमंत्री और बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के माननीय अध्यक्ष श्री नीतीश कुमार इसे लेकर सदैव चिंतित रहते हैं और वज्रपात सहित हर प्रकार की आपदा के प्रभाव को कम करने के लिए सतत प्रयत्नशील रहते हैं। बिहार में वज्रपात से मृत्यु होने पर मृतक के आश्रित को सरकार की तरफ से अनुग्रह अनुदान राशि के रूप में चार लाख रुपए का भुगतान किया जाता है। संभवतः ऐसा करने वाला बिहार देश का पहला राज्य है। लेकिन यह बात सब लोग जानते हैं कि चाहे कितना भी बड़ा मुआवजा क्यों न हो, उससे मौत की भरपाई कतई नहीं हो सकती। लोगों को वज्रपात की आपदा से सुरक्षित रखने का ठोस दीर्घकालिक उपाय निकालने के लिए बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण लगातार चेष्टारत है।

वज्रपात की घटनाएं पूरे देश में होती हैं। सबसे ज्यादा ठनका ओड़िशा, महाराष्ट्र, आंध्रप्रदेश, तेलंगाना व पश्चिम बंगाल आदि राज्यों में गिरता है। पर इससे सबसे ज्यादा मौतें बिहार, उत्तर प्रदेश और झारखंड में होती हैं। पिछले पांच वर्षों में वज्रपात से बिहार में 1448 लोगों की मौत हुई है। ओड़िशा, आंध्र प्रदेश, पश्चिम बंगाल जैसे राज्यों में आज भी ताड़ के ऊंचे-ऊंचे पेड़ बहुत ज्यादा हैं जिन पर ठनका गिरने की संभावनाएं सबसे अधिक होती है। इन पर ठनका गिरने से खेतों में काम कर रहे किसानों-मजदूरों की स्वतः रक्षा हो जाती है। इन दिनों बांग्लादेश में बड़े पैमाने पर इसीलिए ताड़ के पेड़ लगाए जा रहे हैं। एक बात और, हमसे पहले की पीढ़ी पुराने टायर से बनी चप्पलें पहनकर खेतों में जाती थी। बिजली की कुचालक ये चप्पलें, उनकी प्राण रक्षा करती थीं।

प्राधिकरण का जोर सटीक पूर्वानुमान प्रणाली विकसित करने और उसे इस आखिरी जन तक पहुंचाने पर है। आपदा प्रबंधन विभाग ने वज्रपात की पूर्व चेतावनी देने के लिए इंद्रवज्र नामक एप भी बनवाया है। इसके माध्यम से ठनका गिरने की सूचना 30 मिनट पहले ही मिल जाती है। इसके साथ-साथ प्राधिकरण ने चिन्हित गांवों में जल मीनारों पर तेज ध्वनि विस्तारक यंत्र (हूटर) लगाने का निर्णय किया है। सामान्यतः ये गांव में सबसे अधिक ऊंचे स्ट्रक्चर होते हैं, जहां कोई न कोई कर्मी अवश्य मौजूद होता है। पायलट प्रोजेक्ट के तहत जिला प्रशासन के सहयोग से इस हूटर का इस्तेमाल औरंगाबाद, पटना व गया जिले में आरंभ किया गया है। इसी कड़ी में हाल ही में भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी), पटना के साथ एक सहमति पत्र (एमओयू) पर हस्ताक्षर किया गया है जिससे एक कारगर इलेक्ट्रॉनिक डिवाइस बनाने में सहायता मिलेगी। उम्मीद की जानी चाहिए कि आनेवाले समय में कई बेशकीमती जानों को बचाने में यह डिवाइस कारगर साबित होगा। ऐसे ही समन्वित व समेकित प्रयासों से आपदाओं से जंग जीती जा सकेगी।

(डॉ. उदय कांत)

## विषय सूची

पृ.सं.

1	संपादकीय	4
2	प्राधिकरण का मानवीय पक्ष उजागर करता प्रोजेक्ट विश्वास	5
3	लू एवं बढ़ते वैश्विक ताप के गंभीर परिणाम	9
4	गर्मी अटका सकती है भारत के विकास की राह में रोड़ा	11
5	लू/गर्मी से बचने की सलाह	13
6	बाढ़ के साथ जीते थे लोग, आपदा हमने बना दिया	14
7	बाढ़ के साथ जीते थे लोग, आपदा हमने बना दिया	18
8	आमुख : उम्दा कार्य के लिए सम्मानित किए गए स्वयंसेवक	19
9	सालाना जलसा नहीं, हर माह की 14 तारीख को हिंदी दिवस	22
10	आपदा प्रबंधन में बढ़ते अवसर	24
11	बिहार ने नारी सशक्तिकरण की देश को दिखाई है राह	26
12	बारिश से आफत, क्यों खतरनाक बन रहा है हिमालय?	27
13	वज्रपात से मौतें चिंता का सबब	30
14	ठनके से बचाव की सलाह	31
15	जयंती पर विशेष : फादर बुल्के : हिंदी साहित्य के दिव्य पुरुष	32
16	सर्वेश्वर दयाल सक्सेना की कविता : सूखा	34
17	बाढ़ सुरक्षा सलाह	35

बिहार में आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में बीते तीन महीने के दौरान प्राधिकरण की ओर से किए गए कार्यों और गतिविधियों का लेखा-जोखा आपको यहां मिलेगा। पाठकों से अनुरोध है कि सुझावों से हमें अवश्य अवगत कराएं। सोशल मीडिया पर हमारी मौजूदगी यहां है :

[www.facebook.com/bsdma](http://www.facebook.com/bsdma) | [www.instagram.com/bsdma Bihar](http://www.instagram.com/bsdma Bihar) | [www.twitter.com/BsdmaBihar](http://www.twitter.com/BsdmaBihar)

## संपादकीय

विकास ऐसा हो जो आफत से बचाए,  
ऐसा न हो जो कि आफत बन जाये।

### संरक्षक मंडल

डॉ. उदय कांत, भा.अभि.से. (से.नि.)  
उपाध्यक्ष, बि.रा.आ.प्र. प्राधिकरण

पी.एन. राय, भा.पु.से. (से.नि.)  
सदस्य, बि.रा.आ.प्र. प्राधिकरण

मनीष कुमार वर्मा, भा.प्र.से.(से.नि.)  
सदस्य, बि.रा.आ.प्र. प्राधिकरण

कौशल किशोर मिश्र, भा.प्र.से.(से.नि.)  
सदस्य, बि.रा.आ.प्र. प्राधिकरण

मीनेंद्र कुमार, भा.प्र.से.  
सचिव, बि.रा.आ.प्र.प्राधिकरण

सहायक संपादक : संदीप कमल

### संपादक मंडल

वरीय सलाहकार : दिलीप कुमार, अशोक  
कुमार शर्मा,  
परियोजना पदाधिकारी : डॉ. जीवन कुमार  
आई.टी. : सुश्री सुम्बुल अफरोज,  
मनोज कुमार

ई-मेल : [info@bsdma.org](mailto:info@bsdma.org)

वेबसाइट : [www.bsdma.org](http://www.bsdma.org)

नोट:- पुनर्नवा में प्रकाशित  
आलेख लेखकों के व्यक्तिगत एवं  
अध्ययन स्वरूप विचार हैं।  
लेखक द्वारा व्यक्त विचारों के  
लिए बिहार राज्य आपदा प्रबंधन  
प्राधिकरण उत्तरदायी नहीं है।

आपदा नहीं हो भारी,  
यदि पूरी हो तैयारी।

### बिहार में बेहतर बाढ़ प्रबंधन

बिहार देश के सर्वाधिक बाढ़प्रवण राज्यों में शुमार है। नदियां जीवनदायिनी होती हैं। पानी अमृत। बिहार में बरसात शुरू होते ही क्षेत्र विशेष के लोगों के लिए यही पानी खौफनाक मंजर लेकर आता था। कोसी जैसी नदियां 'बिहार का शोक' बन गईं। वर्ष 2004 और 2008 की बाढ़ ने लाखों लोगों को बेघर कर दिया और हजारों लोगों की जान ले ली। उत्तर बिहार के जिलों में बाढ़ की विनाशलीला से जुड़े अनगिनत दृष्टांत हैं। अब हालात पूरी तरह बदल चुके हैं। बेहतर जल प्रबंधन, मौसम की सटीक भविष्यवाणी, बाढ़ की पुख्ता पूर्व चेतावनी और धरातल पर बेहतर प्रशासनिक बंदोबस्त से बाढ़ से नुकसान वर्ष-दर-वर्ष कम होता चला गया। इस वर्ष मॉनसून की आखिरी अवधि में पड़ोसी देश नेपाल में अत्यधिक बारिश और बराज में रिकार्ड पानी छोड़ जाने के बावजूद बिहार में बाढ़ से कोई नुकसान नहीं हुआ। जल संसाधन विभाग और आपदा प्रबंधन विभाग ने समेकित रूप से कई मोर्चों पर कार्य शुरू किया। बिहार जल प्रबंधन की आधुनिकतम तकनीक अपना रहा है। इसके लिए खास तौर पर एक ऐप 'बेफिक्र' विकसित किया गया। इसके जरिये बाढ़ और सिंचाई से जुड़ी सूचनाओं को संबंधित अधिकारियों, अभियंताओं और आम जनों तक तुरंत पहुंचाया गया। प्रमुख बराजों से जलस्राव, नदियों के जलस्तर में वृद्धि का पूर्वानुमान और वर्षापाम की रियल टाइम जानकारी मिल पाई। कमला बलान दायां एवं बायां तटबंध की कुल 80 किलोमीटर लंबाई में उच्चीकरण, सुदृढीकरण व शीर्ष पर पक्कीकरण की योजना (फेज-1, लागत 325.10 करोड़ रुपये) पूरी होने से दरभंगा और मधुबनी जिले की 12 लाख से अधिक आबादी को बाढ़ से सुरक्षा मिली। पशुपालकों एवं किसानों को बाढ़ की विनाशक मार झेलने से बचाने के लिए आपदा प्रबंधन विभाग ने 'आपदा संपूर्ति पोर्टल' लांच किया गया। बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण सार्वजनिक जागरूकता और तैयारियों को बढ़ावा देने के लिए हर साल जून के पहले सप्ताह को 'बाढ़ सुरक्षा सप्ताह' मनाता है। इस सप्ताह के दौरान राज्य, जिला, ब्लॉक और पंचायत स्तर पर कई गतिविधियों-कार्यक्रमों को जिला प्रशासन के सहयोग से क्रियान्वित किया जाता है। प्रख्यात लेखक और पत्रकार पुष्पमित्र मानते हैं कि प्राधिकरण अपने स्तर से जिलों को बाढ़ पूर्व तैयारियों की जो सलाह देता है या सुरक्षित तैराकी जैसे कार्यक्रम संचालित करता है, वो वाकई सराहनीय हैं। इसके साथ ही प्रभावी सटीक पूर्व चेतावनी प्रणाली विकसित करने की दिशा में भी प्राधिकरण लगातार प्रयासरत है। बाढ़ आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में बिहार ने एक मिसाल कायम की है। राज्य सरकार की दृढ़ इच्छाशक्ति को यह दर्शाता है।

## प्राधिकरण का मानवीय पक्ष उजागर करता प्रोजेक्ट विश्वास

बालासोर ट्रेन हादसे के पीड़ित सभी परिवारों तक पहुंचा, तीन माह का राशन उपलब्ध कराया, मुआवजा भुगतान में आ रही अड़चनों को दूर किया, कल्याणकारी योजनाओं का लाभ दिलाया, सतत आजीविका के प्रबंध का किया जा रहा प्रयास



अमूमन किसी भी घटना-दुर्घटना की स्थिति में राहत व बचाव कार्य के बाद पीड़ितों को उनके भरोसे छोड़ दिया जाता है। मुआवजे के वितरण काम संपन्न होने के बाद बिरले ही इनकी सुधि ली जाती है। आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में मिसाल कायम कर रहे बिहार ने यहां भी एक लंबी लकीर खींची है। विगत 02 जून, 2023 को ओडिशा के बालासोर में भीषण ट्रेन दुर्घटना हुई। इसमें बड़ी संख्या में बिहार के लोग हताहत हुए। दुख की इस घड़ी में पीड़ित परिवारों के आंसू पोछने व उनके जख्मों पर मरहम लगाने बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (बीएसडीएमए) आगे आया। माननीय मुख्यमंत्री सह अध्यक्ष, बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण, श्री नीतीश कुमार के मार्गदर्शन में एक-एक पीड़ित परिवार तक पहुंचने और उनकी सतत आजीविका का प्रबंध करने के लिए उन्हें हर संभव मदद प्रदान करने का फैसला किया। बालासोर दुर्घटना एक ऐसी मानवजनित अपकेंद्रीय आपदा (सेंट्रीफ्यूगल डिजास्टर) थी, जो बिहार की सीमा के अंदर घटित नहीं हुई। लेकिन इससे बड़ी संख्या में बिहारवासी प्रभावित हुए।

‘बालासोर ट्रेन दुर्घटना – बिहार के पीड़ितों का प्रबंधन – भविष्य की कार्रवाई’ विषयक कार्यशाला का आयोजन माननीय उपाध्यक्ष डॉ उदय कांत की अध्यक्षता में राज्य स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण संस्थान, पटना में 01 अगस्त, 2023 को किया गया। इस कार्यशाला में बीएसडीएमए के प्रोफेशनल्स एवं अधिकारियों के आलावा जीविका, बीआरएलपीएस, बीआईएजी, टीआईएसएस, रिलायंस फाउंडेशन, वाईवीके रेलवे के प्रतिनिधियों ने हिस्सा लिया। माननीय उपाध्यक्ष डॉ उदय कांत ने पीड़ितों के पुनर्वास को सुनिश्चित करने के लिए तात्कालिक और दीर्घकालिक दोनों ही उपायों के लिए सभी ठोस प्रयासों की आवश्यकता व्यक्त की। उन्होंने बताया कि इस परियोजना को गैर सरकारी संगठनों और विभिन्न सरकारी विभागों के सहयोग से मिशन मोड में चलाया जायेगा ताकि कल किसी भी आपदा के खिलाफ प्रत्युत्तर (रिस्पांस) का एक उदाहरण स्थापित किया जा सके। उन्होंने पुनर्वास और पुनर्प्राप्ति (रिहैबिलिटेशन और रिकवरी) की दिशा में सभी से सार्थक चर्चा और सक्रिय भागीदारी की अपील की। उन्होंने कहा कि जीविका, रिलायंस फाउंडेशन,

बीआईएजी और कॉर्स्टोन सभी आगे का रास्ता खोजने में बड़ी भूमिका निभा सकते हैं ताकि यह बिहार में भविष्य की आपदाओं के लिए रोल मॉडल बन सके। इससे भविष्य में नई एसओपी और रूपरेखा तैयार करने में मदद मिल सकती है। माननीय सदस्य श्री मनीष कुमार वर्मा ने अपने उद्घाटन भाषण में कहा कि सामान्य प्रथा के रूप में मुआवजा दिए जाने के बाद भी पीड़ित परिवारों की देखभाल करने की यह एक अच्छी और अनूठी पहल है। उन्होंने जीविका के माध्यम से खाद्यान्न सहायता और घायलों के इलाज का ख्याल रखने की बात कही। यह पहल बीएसडीएमए का एक प्रयोग है और इससे भविष्य की कार्रवाइयों के लिए नई एसओपी और रूपरेखा तैयार हो सकती है। माननीय सदस्य श्री पी.एन. राय ने कहा कि दुर्घटना (आपदा) के बाद इस प्रकार की प्रतिक्रिया बिल्कुल नई अवधारणा है।

टीआईएसएस की प्रोफेसर जैकलीन जोसेफ ने कहा कि वे जीविका के परामर्श से आगे की कार्रवाई की योजना बनाने में सहायता कर सकती हैं। सुश्री मधुलिका मणि और नैसी ने जीविका दीदियों के लिए प्री ट्रॉमा मैनेजमेंट पर एक सत्र आयोजित किया और उन्हें प्रभावी ढंग से बताया कि उन्हें पीड़ित परिवारों से कैसे संपर्क करना है, कैसे बातचीत करनी है और कैसे परामर्श देना है?



जीविका की श्री नीरज कुमार सिंह ने विभिन्न योजनाओं और गतिविधियों के बारे में बताया, जो जीविका उनके लिए शुरू कर सकती हैं, मसलन:

- (क) अस्पतालों में उनकी मौजूदा सुविधाओं के माध्यम से सभी जिला अस्पतालों में हेल्प डेस्क सहायता।
- (ख) चिकित्सा सहायता की आवश्यकता वाले घायलों के लिए, जीविका दीदियां एक सूची बना सकती हैं और फिर पूरे राज्य के लिए व्यापक सूची बना सकती हैं। वे 06 महीने तक अनुवर्ती कार्रवाई कर सकती हैं।
- (ग) जीविका दीदियां सतत जीविकोपार्जन योजना (एसजेवाई), वनपोषक योजना, मनरेगा आदि जैसी विभिन्न योजनाओं में से एक विशेष योजना की पहचान कर सकती हैं।
- (घ) जीविका दीदियां दिव्यांगता प्रमाण पत्र के लिए सहायता प्रदान कर सकती हैं जो आरसीटी (रेलवे) के समक्ष दावा दायर करने में सहायक हो सकता है।

जीविका के डॉ. रितेश ने कहा कि स्वैच्छिक भावना के साथ आगे आई जीविका दीदियों की भूमिका सराहनीय है और इसकी वास्तव में बहुत आवश्यकता है। उन्होंने प्रत्येक पीड़ित परिवार के लिए माइक्रोप्लान तैयार करने की सलाह दी, ताकि पीड़ित को किसी न किसी योजना का लाभ मिल सके। उन्होंने जीविका

दीदियों को दिव्यांगता प्रमाण पत्र जारी होने के बाद दिव्यांग पेंशन के लिए आवेदन करने के लिए दिव्यांग व्यक्तियों पर भी ध्यान देने की सलाह दी। ईसी रेलवे, हाजीपुर के श्री मनीष कुमार ने बताया कि बिहार से 70 दावा मामले आरसीटी में दायर किए गए हैं। बीआईएजी के श्री संजय पांडेय ने बताया कि वे जहां भी आवश्यकता होगी सहायता प्रदान करने के लिए तैयार हैं।

रिलायंस फाउंडेशन के श्री आनंद विजेता ने बताया कि वे बीएसडीएमए की पहल पर बिहार आए थे। उन्होंने निम्नलिखित कार्य शुरू कर दिया है और कुछ शुरू करने वाले हैं :



(क) वे पहले ही मृतक परिवारों को 01 महीने का राशन और अगले 02 महीनों के लिए राशन का कूपन देकर सहायता प्रदान कर चुके हैं। वे 06 महीने तक यह सहायता प्रदान करना जारी रखेंगे।

(ख) वे घायलों और विकलांगों को, जहां भी आवश्यकता हो, कृत्रिम अंग उपलब्ध कराने के लिए तैयार हैं।

(ग) वे पीड़ित परिवार (मृतक) के एक सदस्य को नजदीकी रिलायंस के मार्ट या स्टोर में उपयुक्त प्रशिक्षण देकर रोजगार प्रदान करेंगे।

पुनः 12 अगस्त, 2023 शनिवार को जीविका के साथ प्राधिकरण के मीटिंग हॉल में माननीय उपाध्यक्ष की अध्यक्षता में एक विस्तृत बैठक की गयी। विस्तृत चर्चा के बाद निम्न बिन्दुओं पर सहमति बनी :

क) पीड़ित परिवारों के पुनर्वास एवं पुनर्प्राप्ति के लिए प्राधिकरण, जीविका समूह, बीआईएजी, रिलायंस फाउंडेशन, टीआईएसएस व कॉर्सेटोन संयुक्त रूप से आगे बढ़ेंगे। इस प्रकल्प का नाम प्रोजेक्ट विश्वास दिया गया। ऐसे परिवारों के विस्तृत सर्वेक्षण लिए एक प्रारूप तय किया गया।

ख) जीविका समूह अपने जिला के अधिकारियों से मिलकर विस्तृत सर्वेक्षण करेंगे। बीआईएजी के प्रतिनिधि जिस जिले में होंगे, सहयोग प्रदान करेंगे।

ग) सर्वेक्षण का डाटा एक गूगल शीट के माध्यम से जीविका के पास आएगा। इस हेतु आवश्यक कार्रवाई के लिए टीआईएसएस का सहयोग जीविका को मिलेगा।

**24 अगस्त, 2023 को सभी संबंधित विभागों, बीआईएजी, टीआईएसएस की बैठक ऑनलाइन मोड में हुई जिसमें निम्न बिंदुओं पर आगे कार्रवाई का निर्णय हुआ:**

1. सर्वेक्षण का कार्य पूरा होने के बाद जीविका बताएगी कि किस जिले में जीविका प्रतिनिधियों को प्री ट्रॉमा मैनेजमेंट के ऊपर प्रशिक्षण दिया जाना है। फिर कॉर्सटोन के प्रतिनिधि प्रशिक्षण देने के लिए आगे आ जाएंगे।

2. रिलायंस फाउंडेशन जोहो ऐप की सुविधा देगी ताकि पीड़ित परिवारों के डाटा को फीड किया जा सकेगा। इससे बड़ी आसानी से कई तरह की रिपोर्ट जनरेट की जा सकेगी।

3. रिलायंस फाउंडेशन का 10 पॉइंट सहयोग का एजेंडा है। उस एजेंडा के तहत कम से कम तीन बिंदुओं पर विशेष रूप से ध्यान दिया जाना है और इन तीन बिंदुओं पर ध्यान देते हुए सर्वेक्षण के दौरान ऐसे व्यक्ति और परिवारों को इंगित करना है जिनको रिलायंस फाउंडेशन के माध्यम से पुनर्वास में सहयोग दिया जा सके।

(क) प्रत्येक मृत परिवार से एक व्यक्ति को इंगित करना है जिसको रिलायंस फाउंडेशन के माध्यम से प्रशिक्षण देकर नौकरी योग्य बनाना और रिलायंस द्वारा उनके अपने किसी मार्ट या स्टोर में उनको नौकरी दिया जाना है।

(ख) प्रत्येक पीड़ित परिवार से एक ऐसे व्यक्ति को इंगित करना है जिसका चयन हो जाने के बाद उनको रिलायंस फाउंडेशन द्वारा विशेष प्रशिक्षण देकर उनके कौशल को बढ़ाया जा सके ताकि कहीं भी वे रोजगार का प्रयास कर सकें।

(ग) ऐसे परिवारों को चिन्हित किया जाना है, जिन्हें पशुपालन (लाइव स्टॉक) के क्षेत्र में स्वरोजगार हेतु समर्थन की जरूरत है। रिलायंस फाउंडेशन द्वारा उन परिवारों को पशु प्रदान किए जाएंगे।

यह निर्णय किया गया कि निश्चित रूप से आरंभिक सर्वेक्षण आपदा प्रबंधन विभाग की सूची के आधार पर ही करना है ताकि एक समय सीमा के अंदर इस कार्य को समाप्त किया जा सके। बाद में वैसे व्यक्ति, जो टाटा इंस्टीट्यूट सोशल साइंस के लिस्ट में हैं लेकिन उनको सर्वेक्षण में शामिल नहीं किया गया है, का सर्वेक्षण अलग से किया जा सकेगा और एक अलग से उनकी सूची बनाई जा सकेगी।

प्रोजेक्ट विश्वास में सामाजिक कल्याण विभाग एवं सामाजिक सुरक्षा निदेशालय से समन्वय स्थापित किया गया एवं वे भी सहयोगी की भूमिका में आगे आ गए। निदेशालय द्वारा सभी जिला पदाधिकारियों को निर्देश दिया गया कि सरकार द्वारा चलाई जा रही सामाजिक सुरक्षा की सभी योजनाओं से पीड़ित परिवारों को आच्छादित करें। तत्पश्चात, 31 अगस्त, 2023 को समीक्षा बैठक माननीय उपाध्यक्ष की अध्यक्षता में हुई जिसमें निदेशालय के प्रतिनिधि उपस्थित रहे एवं उन्होंने प्रगति प्रतिवेदन दिया। जीविका द्वारा प्रोजेक्ट विश्वास के तहत सर्वेक्षण कार्य प्रगति पर है। रेलवे क्लेम ट्रिब्यूनल पटना में दायर किये गए पीड़ितों के आवेदन एवं उसपर कार्रवाई की समीक्षा हुई एवं प्रगति पर संतोष व्यक्त किया गया।

## लू एवं बढ़ते वैश्विक ताप के गंभीर परिणाम

- डॉ अनिल कुमार



जलवायु परिवर्तन के कारण हमारी आंखों के सामने दुनिया बदल रही है, और इसके संकेत चिलचिलाती गर्मी के महीनों में बढ़ती लू, इसकी बारंबारता एवं असहज होते जीवन के रूप में देखते हैं। यह ग्लोबल वार्मिंग की अपरिहार्य वास्तविकता की स्पष्ट याद दिलाती है। अत्यधिक गर्म मौसम की ये लंबी अवधि केवल एक अस्थायी कारक नहीं है, यह हमारे ग्रह पर जलवायु परिवर्तन के गहरे प्रभाव का एक ज्वलंत प्रतिफल है, जो सम्पूर्ण जीवन प्रणाली को ही उनके अस्तित्व की चुनौती दे रहा है।

वर्ष 2021 और 2022 को दुनिया भर में भीषण गर्मी की लहर के रूप में चिह्नित किया गया था, जो अपने पीछे चुनौतियों का एक निशान और अत्यधिक गर्मी से उत्पन्न बढ़ते खतरे के पूर्वाभास का संकेत छोड़ गया था। वर्ष-2021 में, विनाशकारी गर्मी की लहरों की एक श्रृंखला ने विभिन्न क्षेत्रों को प्रभावित किया, जिससे जलवायु परिवर्तन के तीव्र प्रभाव के बारे में खतरे की घंटी बज गई। जून 2021 में, संयुक्त राज्य अमेरिका और कनाडा के प्रशांत उत्तर-पश्चिम में तापमान के रिकॉर्ड टूट गए। ब्रिटिश कोलंबिया के लिटन में तापमान 49.6° सेंटीग्रेड दर्ज किया गया, जिसके परिणामस्वरूप बड़े पैमाने पर जंगल की आग फैलने लगी और स्वास्थ्य की आपात स्थिति भी उत्पन्न हो गई। यूरोप ने अत्यधिक गर्मी का अनुभव किया, ग्रीस, इटली और स्पेन जैसे देशों में तापमान 40 डिग्री सेल्सियस (104 डिग्री फारेनहाइट) से ऊपर दर्ज किया गया, जिससे सूखा, पानी की कमी और जंगल की आग बढ़ गई। साइबेरिया को लंबे समय तक गर्मी का सामना करना पड़ा, जिससे पर्माफ्रॉस्ट पिघल गया और इसके परिणामस्वरूप मीथेन, एक शक्तिशाली ग्रीनहाउस गैस, वायुमंडल में जारी हुई।

वर्ष 2022 में भी गर्मी के दृष्टिकोण से दुनिया भर में चिंता की स्थिति बनी रही। उत्तरी अमेरिका में गर्मी की लहरें जारी रहीं, जिससे पश्चिमी संयुक्त राज्य अमेरिका और कनाडा के कुछ हिस्से प्रभावित हुए। प्रशांत उत्तर पश्चिमी क्षेत्र में फिर से रिकॉर्डतोड़ तापमान का अनुभव हुआ। विशेष रूप से दक्षिण एशिया अत्यधिक गर्मी से बुरी तरह प्रभावित हुआ, जिससे गर्मी से संबंधित बीमारियां और ऊर्जा संसाधन प्रभावित रहे। यहां तक कि पृथ्वी की सबसे ठंडी जगह भी अछूती नहीं रही। मार्च-2022 में, अंटार्कटिका में अभूतपूर्व गर्मी का अनुभव हुआ, कुछ क्षेत्रों में तापमान शून्य से ऊपर चला गया। अप्रैल 2023 में उत्तरी गोलार्ध के कुछ हिस्सों में गर्मी की लहरें शुरू हुईं। गर्मी के कई रिकॉर्ड टूट गए, जुलाई अब तक का सबसे गर्म महीना दर्ज किया गया। वैज्ञानिकों ने गर्मी की लहरों के लिए मानव निर्मित जलवायु परिवर्तन को जिम्मेदार ठहराया है। दूसरा कारण अल नीनो घटना है, जो 2023 में विकसित होना शुरू हुई। हालांकि, हाल के निष्कर्षों से पता चलता है कि जलवायु परिवर्तन



भी अल नीनो की ताकत को बढ़ा रहा है। न्यूयॉर्क में नासा के गोडार्ड इंस्टीट्यूट ऑफ स्पेस स्टडीज (जीआईएसएस) के वैज्ञानिकों के अनुसार, 1880 में वैश्विक रिकॉर्ड शुरू होने के बाद से 2023 की गर्मी पृथ्वी की सबसे ज्यादा थी। 2023 की गर्मी के परिणामस्वरूप वास्तविक दुनिया में गंभीर परिणाम होंगे, ऐसी संभावना व्यक्त की जा रही है। नासा ने कहा है – जलवायु परिवर्तन के प्रभाव हमारे ग्रह और भावी पीढ़ियों के लिए खतरा हैं। भारत में भी अप्रैल बेहद गर्म रहा। उत्तर प्रदेश के प्रयागराज में 17 अप्रैल को 44.6 डिग्री सेल्सियस तापमान दर्ज किया गया। 16 अप्रैल को, महाराष्ट्र के नवी मुंबई में एक सार्वजनिक कार्यक्रम में गर्मी के कारण 13 लोगों की जान चली गई। 600 से अधिक लोगों के अस्पताल में भर्ती होने की भी खबरें थीं। 17 मई को प्रकाशित वर्ल्ड वेदर एट्रिब्यूशन ग्रुप में जलवायु वैज्ञानिकों की एक अंतरराष्ट्रीय टीम की एक रिपोर्ट के अनुसार, मानव-प्रेरित जलवायु परिवर्तन ने भारत और बांग्लादेश में अप्रैल 2023 में गर्मी की लहर को 30 गुना अधिक संभावित बना दिया है। प्रमुख जलवायु वैज्ञानिकों की अंतरराष्ट्रीय टीम द्वारा किए गए रैपिड एट्रिब्यूशन एनालिसिस के अनुसार, दुनियाभर के हीटवेव हॉटस्पॉट्स में शुमार होने वाले इस क्षेत्र की हाई वल्लरेबिलिटी ने गर्मी में मौसम के असर को बढ़ा दिया। ओडिशा, पश्चिम बंगाल, बिहार, झारखंड, पूर्वी उत्तर प्रदेश, छत्तीसगढ़ आदि के कुछ हिस्सों में 2-4 दिनों की सामान्य अवधि के मुकाबले 11-19 दिनों तक लंबी गर्मी की लहर देखी गई। बिहार में यह 01 से 22 जून तक लगभग सभी दिनों तक देखी गई।

इससे सीधा निष्कर्ष निकालता है कि दुनिया लू एवं असहनीय ताप की आवृत्ति और तीव्रता में अभूतपूर्व वृद्धि का अनुभव कर रही है। हल्की गर्मी के क्षेत्र अब प्रचंड तापमान का सामना कर रहे हैं जो ऐतिहासिक रिकॉर्ड से भी अधिक हो सकता है। वैज्ञानिक गर्मी की लहरों में इस वृद्धि का मुख्य कारण हमारे वायुमंडल में ग्रीनहाउस गैसों के संचय के कारण होने वाली ग्लोबल वार्मिंग को मानते हैं। ये गैसों, जैसे कार्बन डाइऑक्साइड और मीथेन, सूर्य से गर्मी को रोकती हैं और इसे वापस अंतरिक्ष में जाने से रोकती हैं। परिणामस्वरूप, ग्रह गर्म हो जाता है, जिससे एक श्रृंखलाबद्ध प्रतिक्रिया शुरू हो जाती है और जो हमारी जलवायु को बदल देती है। ग्लोबल वार्मिंग तापमान और मौसम के प्राकृतिक संतुलन को बाधित करके गर्मी की लहरों को तेज कर देती है।

हमारे मुख्य ऊर्जा स्रोतों को स्वच्छ और नवीकरणीय ऊर्जा में बदलना जीवाश्म ईंधन के उपयोग को रोकने का सबसे अच्छा तरीका है। इनमें सौर, पवन, तरंग, ज्वारीय और भूतापीय ऊर्जा जैसी प्रौद्योगिकियां शामिल हैं। टिकाऊ परिवहन पर स्विच करना भी एक अच्छा विकल्प है। वैश्विक ताप को नियंत्रित करने के लिए, मोरक्को ने डीजल और गैस पर सभी सब्सिडी हटा दी है। इससे लोगों को ऊर्जा के स्वच्छ स्रोतों का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहन मिलता है। भारत का लक्ष्य 2030 तक अपनी 40 प्रतिशत बिजली नवीकरणीय स्रोतों से उत्पन्न करना है एवं व्यापक स्तर पर ग्रीन हाइड्रोजन के उत्पादन का लक्ष्य है। भारत ने पहले ग्रीन हाइड्रोजन बस का परिचालन दिल्ली में शुरू कर दिया है। स्वीडन ने अपने शहरों में 'इको-क्वार्टर' बनाए हैं – पुराने औद्योगिक स्थल पर्यावरण-अनुकूल घरों में बदल दिए गए हैं। समुदाय की जलवायु परिवर्तन को रोकने में महत्वपूर्ण भागीदारी है और उनको जागृत करने एवं जलवायु अनुकूल कार्यक्रम चलाने की जरूरत है। आईपीसीसी ने वैश्विक आम सहमति बनाने का प्रयास किया है ताकि 2100 के अंत तक वैश्विक ताप को 1.5 डिग्री की बढ़ोतरी तक सीमित किया जा सके। भारत ने भी शून्य कार्बन उत्सर्जन का लक्ष्य 2070 रखा है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए सौर उर्जा एवं ग्रीन हाइड्रोजन उर्जा पर बड़ी तेजी से भारत काम कर रहा है और उम्मीद है सभी राज्यों, सरकारी एवं निजी संस्थानों के सहयोग से भारत अपने लक्ष्य में कामयाब होगा।

*(लेखक बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण में वरीय सलाहकार (पर्या. एवं जलवायु परिवर्तन) के रूप में कार्यरत हैं।)*

## गर्मी अटका सकती है भारत के विकास की राह में रोड़ा

- गरीब व वंचित सर्वाधिक प्रभावित, विश्व बैंक ने चेताया, उपाय भी बताया
- आभास झा

बढ़ती गर्मी में हीटवेव का देश के स्वास्थ्य, अर्थव्यवस्था और पर्यावरण पर विनाशकारी असर पड़ा है। इसके कारण मौतें, बीमारियां, फसलों को नुकसान, बिजली कटौती और पानी की कमी हुई है। इन सबके कारण जलवायु प्रदूषण भी बढ़ा है। असहनीय गर्मी गरीब एवं वंचित मानव आबादी के स्वास्थ्य एवं कल्याण के लिए बहुत गंभीर खतरा है। इन लोगों के पास पंखा-कुलर-एसी, सर पर छत या पेड़ों की छांव तक का इंतजाम नहीं होता। विश्व बैंक के अनुसार, हीटवेव ने 2020 में भारत एवं पाकिस्तान में एक अरब से ज्यादा लोगों को प्रभावित किया।

भीषण गर्मी विशेष रूप से खुले स्थानों पर शारीरिक श्रम वाले पेशों में जुटे कामगारों की श्रम क्षमता एवं उत्पादकता को भी घटा सकती है। वर्ष 2030 तक बढ़ते तापमान और उमस से नष्ट होने वाले श्रम के कारण भारत को जीडीपी के 4.5 प्रतिशत यानी लगभग 15000-25000 करोड़ डॉलर तक का नुकसान हो सकता है। एक अन्य अध्ययन से पता चलता है कि दक्षिण एशिया में ग्रामीण एवं शहरी निम्न आय परिवारों में समुचित आवासीय व्यवस्था की गुणवत्ता में कमी होने तथा हवा के आवागमन (वेंटिलेशन) के अभाव के कारण बाहरी तापमान के मुकाबले घरों के भीतर का तापमान ज्यादा हो गया है। असहनीय बढ़ती गर्मी गरीबी और असमानता को और अधिक बढ़ा कर विकास के प्रयासों को कमजोर कर सकती है।



शहरी इलाकों में गर्मी की समस्या विशेष रूप से चरम पर है, जहां 'शहरी ऊष्मा द्वीप' (यूएचआई) का प्रभाव शहरों को उसके आसपास के इलाकों से ज्यादा गर्म बना देता है। यूएचआई का प्रभाव प्राकृतिक वनस्पतियों के कंक्रीट एवं डामर से प्रभावित होने और वाहनों, उद्योगों एवं एयर कंडीशनरों से अपशिष्ट ऊष्मा के उत्सर्जन के कारण होता है। यूएचआई प्रभावित शहर के भीतर थर्मल असमानताएं भी उत्पन्न करता है। गरीब एवं वंचित तबका ज्यादा पीड़ित होता है। विश्व बैंक ने हाल ही में इस बारे में एक अध्ययन जारी किया है। इसमें भारत एवं इसके पड़ोसी देशों में बढ़ती शहरी ऊष्मा की चुनौती का व्यापक विश्लेषण किया गया है। साथ ही, इस समस्या को लेकर मुख्य रूप से तीन सुझाव भी दिए गए हैं।

1. समस्या से सबसे ज्यादा प्रभावित आबादी पर और अधिक अनुसंधान कर डेटा एकत्र करना होगा।
2. योजना एवं विकास प्रक्रियाओं में सामाजिक एवं स्थानिक कारकों को एकीकृत करना होगा।
3. बिल्डिंग कोड, जोनिंग एवं भूमि उपयोग नियमों में शहरी ऊष्मा के प्रति सचेत रहते नियम निर्धारित करने होंगे।

भारत को बढ़ती शहरी ऊष्मा की चुनौती को न केवल जलवायु चुनौती के रूप में, बल्कि एक विकास चुनौती के रूप में भी देखते हुए नीति बनानी होगी। यह देश के आर्थिक विकास, सामाजिक प्रगति एवं पर्यावरणीय स्थिरता के लिए खतरा उत्पन्न करने के साथ ही साथ हमारे शहरों में असमानताओं को बढ़ा रही है। हमारे शहरों को और ठंडा, हरा-भरा एवं सभी के रहने के लिए उपयुक्त बनाने हेतु तत्काल कार्रवाई किए जाने की जरूरत है। भारत के टिकाऊ शीतलन समाधान से न केवल देशवासियों को वरन् दुनिया को लाभ होगा। देश के लिए व्यापक आर्थिक अवसर भी उत्पन्न होंगे। विश्व बैंक की हाल की एक रिपोर्ट के अनुसार, भारत हरित शीतलन प्रौद्योगिकियां एवं कार्यशैलियां अपनाकर 2040 तक 1.6 ट्रिलियन डॉलर का भारी निवेश जुटा सकता है। इसमें शीतलन उपकरणों की ऊर्जा क्षमता में सुधार करना, भवन डिजाइन एवं निर्माण को बेहतर करना, अक्षय ऊर्जा स्रोतों का विस्तार करना और उच्च-जीडब्लूपी रेफ्रिजरेण्ट को चरणबद्ध ढंग से हटाना शामिल है।

इन उपायों को लागू कर भारत सन् 2040 तक अपने वार्षिक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को 20 करोड़ मीट्रिक टन कार्बन डाइऑक्साइड के बराबर तक कम कर सकता है जो वैश्विक जलवायु लक्ष्यों में उल्लेखनीय योगदान होगा। मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल के किगाली संसोधन और पेरिस समझौते के हस्ताक्षरकर्ता के रूप में भारत ने शीतलन की चुनौती को जलवायु अनुकूल तरीके से संबोधित करने का संकल्प दर्शाया है। सन् 2019 में लॉन्च हुई भारत की शीतलन कार्य योजना (आईसीएपी) एक दूरदर्शी दस्तावेज है। यह सभी के लिए टिकाऊ एवं समान शीतलन हासिल करने के लिए पांच महत्वाकांक्षी लक्ष्य और 100 ठोस कार्रवाई निर्धारित करता है। इन लक्ष्यों को प्राप्त करने की दिशा में बढ़ते हुए भारत हीटवेव के जानलेवा असर से न केवल अपने लोगों को बचा सकता है बल्कि वैश्विक शीतलन बाजार में अपनी आर्थिक क्षमता एवं नेतृत्व की राह भी खोल सकता है।

इन शीतलन लक्ष्यों को हासिल करने के लिए, भारत को तीन प्रमुख क्षेत्रों –भवन निर्माण, कोल्ड चैन और रेफ्रिजरेण्ट में निवेश करना होगा। इसके लिए किफायती आवासों में जलवायु आधारित शीतलन तकनीक, शहरी क्षेत्रों में जिला शीतलन प्रणाली, कोल्ड चैन में प्री कूलिंग एवं रेफ्रिजरेटेड परिवहन और वैकल्पिक रेफ्रिजरेण्ट जो ग्लोबल वार्मिंग क्षमता को कम करे, को अपनाने की आवश्यकता है। ये दुनियाभर की प्रमाणित टेक्नोलजी और सर्वोत्तम कार्यशैलियां हैं।

भारत में इस क्षेत्र का वैश्विक नेता बनने और हरित शीतलन विनिर्माण एवं नवीनीकरण का केंद्र बनने की क्षमता है। हालांकि, इसके लिए सरकार, उद्योग, नागरिक समाज एवं उपभोक्ता समेत सभी हितधारकों की ओर से ठोस कार्रवाई की आवश्यकता होगी। निजी क्षेत्र भी उद्योग अनुसंधान एवं विकास में निवेश कर सकता है, गुणवत्ता मानक एवं लेबल अपना सकता है, ऊर्जा-क्षम शीतलन उत्पादों एवं सेवाओं के उत्पादन एवं वितरण को बढ़ा सकता है। गर्मी घटाने के प्रयासों का फायदा गरीबों और वंचितों तक भी पहुंचे, यह सुनिश्चित करना भी जरूरी है। इस संबंध में लंबे समय तक चलने वाले इंतजाम करके उपभोक्ता की मांग और उनकी आदतों में बदलाव के प्रयास से भी सकारात्मक नतीजे हासिल किए जा सकते हैं।

**(लेखक विश्व बैंक में बतौर अभ्यास प्रबंधक (जलवायु परिवर्तन और आपदा जोखिम प्रबंधन) कार्यरत हैं।)**

साभार : यह आलेख पहली बार 11 जुलाई, 2023 को जनसत्ता में प्रकाशित हुआ।



# बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण



आपदाओं से रक्षा हेतु मानो एक सुझाव। बेहतर पूर्व तैयारी से ही होता है बचाव।।

## गर्म हवाएं/लू

हमारे राज्य में गर्मी के महीनों में गर्म हवाएं एवं लू चलती हैं जिनका प्रतिकूल प्रभाव हमारे शरीर पर भी पड़ता है जो कभी-कभी तो जानलेवा भी साबित हो सकता है। इस संबंध में नीचे दिये गये उपायों का पालन कर के गर्म हवाओं/लू के घुरे प्रभाव से बचा जा सकता है।

### गर्म हवाएं/लू से सुरक्षा के उपाय

#### क्या करें :-

- जितनी बार हो सके पानी पीयें, बार-बार पानी पीयें। सफर में अपने साथ पीने का पानी हमेशा रखें।
- जब भी बाहर धूप में जायें यथा संभव हल्के रंग के, ढीले ढाले एवं सूती कपड़े पहनें। धूप के चरमों का इस्तेमाल करें। गमछे या टोपी से अपने सिर को ढकें व हमेशा जूता या चप्पल पहनें।
- हल्का भोजन करें, अधिक पानी की मात्रा वाले मौसमी फल जैसे- तरबूज, खीरा, ककड़ी, खरबूजा, संतरा आदि का अधिकाधिक सेवन करें।
- घर में बने पेय पदार्थ जैसे लस्सी, नमक-चीनी का घोल, छाछ, नींबू-पानी, आम का पन्ना इत्यादि का नियमित सेवन करें।
- अपने दैनिक भोजन में कच्चा प्याज, सत्तू, पुदीना, साँफ तथा खस को भी शामिल करें।
- जानवरों को छाँव में रखें एवं उन्हें भी खूब पानी पीने को दें।
- रात में घर में ताजी और ठंडी हवा आने की व्यवस्था रखें।
- स्थानीय मौसम के पूर्वानुमान और आगामी तापमान में परिवर्तन के बारे में विभिन्न विश्वसनीय सूत्रों से लगातार जानकारियां लेते रहे।
- अगर तबीयत ठीक न लगे या चक्कर आये तो तुरंत डॉक्टर से संपर्क करें।

#### लू लगने पर क्या करें:-

- लू लगे व्यक्ति को छाँव में लिटा दें। अगर उनके शरीर पर तंग कपड़े हों



पैरों को उठावें

व्यक्ति को छाछ, नींबू पानी, शरबत पिलायें

व्यक्ति को छायादार स्थान पर लिटा दें एवं उसके कपड़ों को ढीला कर दें।



शरीर के तापमान को कम करने के लिए कूलर, पंखे आदि का प्रयोग करें

गर्दन, पेट एवं सिर पर गीला तथा ठंडा कपड़ा रखें।

तो उन्हें ढीला कर दें अथवा हटा दें।

- लू लगे व्यक्ति का शरीर ठंडे गीले कपड़े से पोछें या ठंडे पानी से नहलायें।
- उसके शरीर के तापमान को कम करने के लिए कूलर, पंखे आदि का प्रयोग करें।
- उसके गर्दन, पेट एवं सिर पर बार-बार गीला तथा ठंडा कपड़ा रखें।
- उस व्यक्ति को ओ०आर०एस०/नींबू - पानी, नमक-चीनी का घोल, छाछ या शर्बत पीने को दें, जो शरीर में जल की मात्रा को बढ़ा सके।
- लू लगे व्यक्ति की हालत में यदि एक घंटे तक सुधार न हो तो उसे तुरंत नजदीकी स्वास्थ्य केन्द्र में ले जायें।

#### क्या न करें :-

- जहाँ तक संभव हो कड़ी धूप में बाहर न निकलें।
- अधिक तापमान में बहुत अधिक शारीरिक श्रम न करें।
- चाय, कॉफी जैसे- गर्म पेय तथा जर्दा तंबाकू आदि मादक पदार्थों का सेवन कम से कम अथवा न करें।
- ज्यादा प्रोटीन वाले भोजन जैसे - मांस, अंडा व सूखे मेवे, जो शारीरिक ताप को बढ़ाते हैं, का सेवन कम करें अथवा न करें।
- यदि व्यक्ति गर्मीया लू के कारण उल्टियां करे या बेहोश हो तो उसे कुछ भी खाने-पीने को न दें।
- बच्चों को बंद वाहनों में अकेला न छोड़ें।

## बाढ़ के साथ जीते थे लोग, आपदा हमने बना दिया

‘इनसे मिलिए’ कार्यक्रम में पत्रकार व लेखक पुष्पमित्र ने रखे अपने विचार

- नदियों को बांधकर नहीं रखा जा सकता, इन्हें रास्ता देना ही होगा
- ज्यों-ज्यों मानवीय हस्तक्षेप बढ़ा, बाढ़ पहले आपदा और फिर त्रासदी हो गई
- नियंत्रण की बात कर चार दिन की बाढ़ को दो माह के इवेंट में बदल दिया
- नदियों को जोड़ना हल नहीं, सूखी पुरानी धाराओं में पानी लौटाना होगा
- पानी से हमारा समाज पहले अठखेलियां करता था, अब डरता है
- सटीक पूर्व सूचना प्रणाली से बाढ़ के दुष्प्रभाव को कम किया जा सकता है



‘बाढ़ आपदा है ही नहीं। इसके प्रबंधन की नौबत आनी नहीं चाहिए। हमारे पूर्वजों ने बाढ़ के साथ जीना सीख लिया था। नदियों को जबसे हमने बांध दिया, यह आपदा बन गई। नदियों को कभी बांधकर नहीं रखा जा सकता। इन्हें रास्ता देना ही होगा।’ जाने-माने पत्रकार और ‘रुकतापुर’ जैसी बहुचर्चित किताब के लेखक श्री पुष्पमित्र ने 18 अगस्त को बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के सभाकक्ष में आयोजित ‘इनसे मिलिए’ कार्यक्रम में उक्त विचार व्यक्त किए। उन्होंने कहा कि प्राधिकरण अपने स्तर से जिलों को बाढ़ पूर्व तैयारियों की जो सलाह देता है या सुरक्षित तैराकी जैसे कार्यक्रम संचालित करता है, वो वाकई सराहनीय हैं।

अपने संबोधन की शुरुआत श्री पुष्पमित्र ने तवारीखों में दर्ज 18 अगस्त को याद करते हुए की। उन्होंने कहा कि आज से ठीक 15 वर्ष पूर्व बिहार में कुसहा त्रासदी हुई थी। कोसी नदी ने अपनी धारा ही बदल ली थी। लाखों लोग प्रभावित हुए थे। कई लोग मारे गए थे। आपदा प्रबंधन के लिहाज से यह तारीख महत्वपूर्ण है। इसके बाद हमारी सरकार और खासकर हमारे मुख्यमंत्री श्री नीतीश कुमार ने इस पर

गंभीरता से सोचना शुरू किया। प्राधिकरण बना आपदा प्रबंधन के काम में तेजी आई। उन्होंने कहा कि इस तारीख से मेरा भी खास जुड़ाव है क्योंकि इसने मेरा भी जीवन बदल दिया।

पत्रकारिता के अपने शुरुआती दिनों की याद करते हुए उन्होंने बताया कि बात अप्रैल, वर्ष 2006 की है। मैं तब इंटरनेट सर्फिंग करने लगा था। अचानक एक दिन नेपाल की एक खबर पर मेरी नजर पड़ी। इसमें बताया गया था कि कोसी बराज के पास भारी मात्रा में सिल्ट (गाद) जमा हो रहा है। यह इतनी भारी मात्रा में है कि कोसी नदी कभी भी अपनी धारा बदल सकती है। इतना जानने के बाद मैंने फौरन छुट्टी ली और पहुंच गया कोसी बराज देखने। वहां मैंने देखा तो पाया कि सचमुच भारी मात्रा में सिल्ट जमा हो चुका है। फिर मैंने कुछ एक्सपर्ट से बात की और एक बड़ी खबर बनाई, जो दैनिक हिन्दुस्तान में पहले पन्ने पर प्रमुखता से छपी। इसका शीर्षक था—कोसी नदी कभी भी बदल सकती है धारा। मैंने लिखा था कि अगर यह हुआ तो यह किसी सुनामी से कम नहीं होगा। खबर छपने के बाद सब सामान्य चल रहा था। लोगों ने समझा तुक्केबाजी है। मैं भी भूल गया। हालांकि दो साल बाद ही यह खबर सच साबित हो गई। भयानक त्रासदी हुई। उन्होंने बताया कि इस घटना ने मुझे झकझोर दिया। मुझे लगा कि कुछ तो कहीं गड़बड़ी हुई है। कुसहा त्रासदी के बाद मैंने नौकरी छोड़ दी और कोसी के इलाके में एक साल तक भटकता रहा। यह जानने का प्रयास किया कि इतनी बड़ी आपदा आखिर आई तो कैसे और हम इसके लिए क्यों नहीं तैयार थे? वहां मैंने दो चीजें सीखीं।

1. नदी को बांधकर कभी नहीं रखा जा सकता।
2. बाढ़ सिर्फ वही नहीं, जो तटबंध टूटने पर आती है। बाढ़ वह भी है जो बांध के अंदर बसे लोगों को भी प्रभावित करती है।

श्री पुष्पमित्र ने कहा कि कोसी की आपदा से पूरे बिहार को यह तो सीखना ही चाहिए की नदी को अपने हिसाब से बहने दिया जाए। बांधा न जाए। कोसी बराज बना, तटबंध बने फिर भी हम कोसी को कहां बांध पाए? इस दौरान मैंने यह भी सीखा कि बाढ़ दरअसल आपदा है ही नहीं। उन्होंने कहा कि आप सोचिए, बाढ़ अगर आपदा होती तो बिहार के सर्वाधिक बाढ़ प्रवण जिलों में एक सीतामढ़ी में इतनी सघन आबादी कतई नहीं होती। सीतामढ़ी देश का संभवतः सबसे सघन आबादी वाला जिला है। बागमती नदी में यहां हर साल बाढ़ आती है। इसके बावजूद यहां इतनी बसाहट का मतलब है कि बाढ़ के साथ यहां के लोगों ने जीना सीख लिया है। श्री पुष्पमित्र ने कहा कि समाज को बाढ़ से बचने में खुद सक्षम होना चाहिए। समाज को सजग रहना होगा। दिल्ली से लेकर बंगाल तक हम जिस इलाके में रहते हैं, उस पूरे इलाके को 'फ्लड प्लेन' कहते हैं। यानी यह पूरा मैदानी इलाका ही बाढ़ की वजह से निर्मित हुआ है। हिमालय से उतर रही नदियां अपने साथ भुरभुरा पत्थर और मिट्टी लेकर आईं। हिमालय कच्चा पहाड़ है। वहां के पत्थर मजबूत नहीं। इस मैदानी इलाके में ही सबसे सघन आबादी है क्योंकि यहां खेती करना आसान है।

अपने अनुभव साझा करते हुए उन्होंने कहा कि मैं कुछ दिन पहले खगड़िया जिले के सुदूरवर्ती अंदरूनी इलाके में गया था। नाव से दो नदियों को पार करने के बाद वहां पहुंचा था। वहां मैंने देखा कि मक्के की फसल लहलहा रही है। किसानों से पूछने पर उन्होंने बताया कि यहां न खेत जोतने की, न सिंचाई की, किसी चीज की जरूरत नहीं। बोओ और फसल काटो। उन्होंने बताया कि जिस साल बाढ़ नहीं आती, वे दुखी हो जाते हैं कि इस बार फसल मारी गई। इसी तरह मोकामा का टाल इलाका दलहन की खेती के लिए प्रसिद्ध है। यहां हर साल लाखों हेक्टेयर क्षेत्र में गंगा का पानी घुसता है। करीब 10 फीट तक पानी आता है। बरसात के बाद यह पानी उतरकर अपने आप गंगा में चला जाता है। इसके बाद यहां दाल की बंपर खेती होती है। ना खाद, ना पानी, कुछ नहीं। यही वजह थी कि उत्तर बिहार के इलाके में अंग्रेजों ने ईख और नील की खेती शुरू की क्योंकि यहां खेती आसान थी। जमीन उपजाऊ थी। इसकी

वजह यही थी कि यहां प्रायः हर साल बाढ़ आती थी। इसलिए मैं बार-बार कहता हूँ कि बाढ़ आपदा नहीं है। बाढ़ की वजह से हमारा जीवन है।

श्री पुष्पमित्र ने कहा कि हालांकि अब यहां यह भी सोचने की जरूरत है कि आखिर बाढ़ आपदा कब और कैसे बन गई? मेरा मानना है की नदियों को बांधने के बाद बाढ़ आपदा हो गई। जब तटबंध नहीं थे, तब क्या होता था? पानी पूरा फैल जाता था, पसर जाता था। यह जानना बड़ा रोचक है। आईआईटी खड़गपुर से पढ़कर निकले इंजीनियर हैं दिनेश कुमार मिश्र। जाने-माने पर्यावरणविद् व नदी प्रबंधन विशेषज्ञ। उनकी एक किताब है, उसका एक अंश मैं आपको पढ़कर सुनाना चाहता हूँ। इससे मैं जो कहना



चाह रहा हूँ, वो सारी चीजें स्पष्ट हो जाएंगी। डॉ. मिश्र ने लिखा है—

‘मिथिला क्षेत्र में बाढ़ के कई रूप देखने को मिलते हैं। उसी के अनुसार उनके नाम और परिभाषाएं भी अलग हैं। पहाड़ों में बर्फ पिघलने लगे और जब नदियों का रंग बदलने लगे, तो उसे ‘मजरना’ कहते थे। फिर बारिश की शुरुआती तेज फुहारों के बाद धान की बुवाई शुरू होती थी और किसान यह आशा करता था कि रोपनी शुरू होने तक नदी उनके खेतों का एकाध बार चक्कर काट लेगी। नदी के पानी का खेतों तक आना और वहीं बने रहना बाढ़ की परिभाषा में आता था। सिंचाई के लिए छह या उससे अधिक बार खेतों में पानी की जरूरत पड़ती थी। यह काम अक्सर नदी बिना किसी लागत के पूरा कर दिया करती थी। कभी-कभी नदी का पानी गांव के रिहायशी इलाके में दरवाजा तक हिलोर मारता था। बाढ़ की इस स्थिति को ‘बोह’ कहा जाता है। 25-30 साल के अंतराल पर ऐसे अवसर भी आते थे, जब नदी इतनी ऊपर आ जाए कि उसका पानी घरों की खिड़कियों तक आ जाए और गाय, बैल, भैंस जैसे जानवर आदि ऊंचाई तक पानी में डूब जाएं, तो वही बाढ़ ‘हुम्मा’ कहलाती थी। गांव घर में पानी का स्तर और ज्यादा बढ़ना, उसमें लहरों का उठना तथा ऐसी स्थिति पैदा होना कि जानवरों को खूंटे से खोलकर छोड़ देना पड़े तो ऐसी बाढ़ को ‘साह’ कहते थे। अपने पूरे जीवन काल में दो बार ‘साह’ का अनुभव करने और घटना को याद रख पाने वाले लोग बहुत कम ही हुआ करते थे। इसके बाद अगर कुछ होता था तो वह ‘प्रलय’ की श्रेणी में आता था। नदी के ‘मजरने’ से लेकर ‘बोह’ तक का समय समाज में उत्सव की तरह आता था। ‘हुम्मा’ में परेशानियां तो थीं, मगर वो जानलेवा नहीं थीं। ‘साह’ से लोग डरते थे, पर इसका आगमन शताब्दी में एक या दो बार से ज्यादा नहीं होता था।’

श्री पुष्पमित्र ने कहा कि इन सबके बीच यहां इसी तरह जीवन चलता रहता था। तटबंध अगर नहीं होते तो नदियों का पानी सब ओर फैलता। हमारे खेतों में आता, तालाबों-पोखरों-कुओं में पहुंचता, हमारे

घरों की खिड़कियों को छूता। हम चौकी लगाकर रह लेते। लेकिन यह तो हुआ नहीं और यही वजह है कि बाढ़ अब आपदा हो गई है। बाढ़ के कारणों की पड़ताल करते हुए श्री पुष्पमित्र ने कहा कि दरअसल नेपाल में जंगल कटते चले गए। इससे नेपाल से आने वाली नदियों में गाद भारी मात्रा में आने लगी। आज नदियों का पाट, उसकी गहराई (बेड) इतना ऊंचा हो गया कि अब कमला जैसी नदी में अगर 5 फीट भी पानी आ जाता है, तो जयनगर में वह खतरे के निशान को पार कर जाती है। तटबंध बन जाने कारण यह गाद मैदानी इलाके में फैल नहीं पाती। दूसरी वजह यह है कि गंगा पर फरक्का में बराज बन गया। गाद पहले समुद्र में चली जाती थी, अब वह भी रास्ता बंद है। बाढ़ को विकराल बनाने में इन सब चीजों की भूमिका रही।

आखिर इस सब का निदान क्या है? इसकी चर्चा करते हुए श्री पुष्पमित्र ने कहा कि नियंत्रण की बात कर चार दिन की बाढ़ को हमने दो महीने के इवेंट में बदल दिया है। अब तटबंध तो हटाए नहीं जा सकते। इसका सामना तो करना ही पड़ेगा। बाढ़ के लिए बेहतर आपदा प्रबंधन नीति भी बनानी ही होगी। अपनी ओर से आपदा प्रबंधन प्राधिकरण हर वर्ष मार्च या अप्रैल महीने में ही सभी जिला प्रशासन को बहुत विस्तृत सुझाव भेजता है। कुल 23 बिंदुओं का इसमें जिक्र होता है। प्राधिकरण का यह प्रयास काबिलेतारीफ है। लेकिन गड़बड़ी यह है कि जमीन पर इसका 20 फीसदी भी काम नहीं होता है। अगर इस पर कायदे से अमल हो, तो बाढ़ में किसी को कोई दिक्कत नहीं होगी। इसके साथ ही सटीक पूर्व चेतावनी प्रणाली विकसित करनी होगी। अगर पहले से सटीक सूचना हो तो बाढ़ का अच्छे से प्रबंध किया जा सकता है। यह भूकंप जैसी आपदा तो है नहीं, जो अचानक आ जाए। नेपाल में चार-पांच दिन अच्छी बारिश हो गई तो अगले एक-दो दिन बाद हमारे यहां पानी आएगा ही। ऐसे में नेपाल के साथ विभाग को बेहतर तालमेल, समन्वय रखना होगा।

उन्होंने कहा कि इसी बिहार में वर्ष 1984 में चौर सुखाओ योजना बनाई गई जबकि चौर में बाढ़ का पानी ही तो जमा होता है। फिर नदी का पानी उतरने के साथ चौर का पानी नदी में वापस चला जाता है। अब सोचिए, चौर को सूखाकर खेती करने की योजना बना दी गई। इसी तरह धीरे-धीरे हमने नदी, तालाब, जल्ला सब पर अतिक्रमण कर लिया। पहले यही सब चीज बाढ़ से हमें बचाते थे। तालाब पाट कर कहीं हम खेती करने लगे, कहीं डायग्नोस्टिक सेंटर खोल दिया, अस्पताल खोल दिए। हर साल बरसात में पटना के एनएमसीएच अस्पताल के डूबने और वार्ड में पानी जमा हो जाने की खबर आती है। तस्वीरें छपती हैं। बिहार का मजाक उड़ता है।

उन्होंने कहा कि बाढ़ अब गांव की समस्या नहीं रही। पटना में 15-15 दिन पानी अटका रहता है। जल्ला मौर्यकालीन था, वहां बाईपास बना दिया। यह विकास का कौन-सा पैमाना है? बारिश के पानी को सहेजना हमें सीखना होगा। कोसी की सभी 23 पुरानी धाराओं को बाढ़ और बारिश के पानी से रिचार्ज करने की जरूरत है। पानी का और नदियों का प्रबंध कुछ ऐसे करना होगा। पहले ये सभी धाराएं आपस में जुड़ी हुई थीं। इंटरकनेक्ट थी। तटबंध बनने के बाद एक-एक कर सूखती चली गई। हिमालय से ऐसा कहा जाता है कि करीब हजार धाराएं मैदान में उतरती थी। हमारी वजह से इनमें से ज्यादातर सूख गई। इन सभी को पुनर्जीवित करना होगा।

श्री पुष्पमित्र ने प्राधिकरण के सुरक्षित तैराकी कार्यक्रम की प्रशंसा करते हुए कहा कि तैरने वाला समाज डूब रहा है। यह चिंता का विषय है। तैराकी बहुत जरूरी चीज है। सबको सीखनी चाहिए। कार्यक्रम में बुलाने के लिए उन्होंने प्राधिकरण परिवार का आभार जताया। इस मौके पर प्राधिकरण के माननीय उपाध्यक्ष डॉ. उदय कांत, माननीय सदस्य श्री पी. एन. राय, सचिव श्री मीनेंद्र कुमार (भा.प्र.से.) और प्राधिकरण के समस्त कर्मी उपस्थित थे।

## प्राधिकरण परिवार को मिले नए अभिभावक

टाटा एआईजी जनरल इंश्योरेंस कंपनी के प्रबंध निदेशक व मुख्य कार्यपालक पदाधिकारी रहे श्री कौशल किशोर मिश्र आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के सदस्य बने



श्री कौशल किशोर मिश्र के रूप में बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण परिवार को एक नया अभिभावक मिल गया। श्री मिश्र ने दिनांक 5 सितंबर, 2023 को बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के माननीय सदस्य का पदभार ग्रहण कर लिया। आपदा प्रबंधन विभाग ने एक दिन पूर्व इस आशय की अधिसूचना जारी की थी। श्री मिश्र टाटा एआईजी जनरल इंश्योरेंस कंपनी लिमिटेड के प्रबंध निदेशक व मुख्य कार्यपालक पदाधिकारी पद से वर्ष 2015 में सेवानिवृत्त हुए। बीमा क्षेत्र में इन्हें 43 वर्षों से ज्यादा कार्य का अनुभव है। पटना स्थित राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईटी), जो पूर्व में बिहार कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग के नाम से जाना जाता था, से इंजीनियरिंग की डिग्री हासिल करने के बाद श्री मिश्र वर्ष 1979 में बीमा क्षेत्र से जुड़ गए। आपने प्रबंधन में डिप्लोमा भी किया है।

सेवानिवृत्ति के पश्चात आप समाज सेवा के कार्यों से सक्रिय रूप से जुड़े रहे। कई कंपनियों और संस्थानों में स्वतंत्र निदेशक व सलाहकार की भूमिका में भी रहे हैं। तत्पश्चात, दिनांक 12 सितंबर, 2023 को माननीय सदस्य श्री कौशल किशोर मिश्र का प्राधिकरण परिवार में आत्मीय स्वागत किया गया। कर्मचारियों से औपचारिक परिचय सत्र के बाद अपने संबोधन में उन्होंने परिवार के सभी सदस्यों के सहयोग से प्राधिकरण को नई बुलंदियों तक ले जाने की बात कही। इस मौके पर प्राधिकरण के माननीय उपाध्यक्ष डॉ उदय कांत, माननीय सदस्य श्री पीएन राय, माननीय सदस्य श्री मनीष कुमार वर्मा और सचिव श्री मीनेंद्र कुमार, भा.प्र.से. की गरिमामयी उपस्थिति रही।

## आमुख : उम्दा कार्य के लिए सम्मानित किए गए स्वयंसेवक

- 15 सामुदायिक स्वयंसेवकों को 11-11 हजार रुपये की सम्मान राशि व प्रशस्ति पत्र सौंपे गए, राज्य भर से आए 300 से ज्यादा स्वयंसेवक बने साक्षी



बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण की ओर से 27 सितंबर को आयोजित एक समारोह में आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में उत्कृष्ट कार्य करनेवाले 15 सामुदायिक स्वयंसेवकों का सम्मान किया गया। नेहरू पथ स्थित सरदार पटेल भवन के मुख्य सभागार में आयोजित कार्यक्रम में राज्य भर से करीब 300 की संख्या में प्रशिक्षित सामुदायिक स्वयंसेवकों, शिक्षकों, कुशल तैराकों व राजमिस्त्रियों ने भाग लिया। सम्मानित किए गए इन स्वयंसेवकों ने अपने-अपने जिलों में जिला प्रशासन के सहयोग से अत्यंत सराहनीय कार्य किए हैं। तीन जीविका दीदियों को भी सम्मानित किया गया, जिन्होंने बालासोर ट्रेन हादसे के पीड़ितों तक ससमय राहत पहुंचाने में सक्रिय भूमिका अदा की। प्राधिकरण के माननीय उपाध्यक्ष डॉ उदय कांत, माननीय सदस्य श्री पी. एन. राय, माननीय सदस्य श्री मनीष कुमार वर्मा व माननीय सदस्य श्री कौशल किशोर मिश्र की गरिमामयी उपस्थिति में यह कार्यक्रम संपन्न हुआ। प्राधिकरण के सचिव श्री मीनेंद्र कुमार (भा.प्र.से.) ने स्वागत भाषण किया जबकि धन्यवाद ज्ञापन ओएसडी श्री संदीप कुमार ने किया। माननीय सदस्य श्री कौशल किशोर मिश्र ने सम्मानित सामुदायिक स्वयंसेवकों को 11-11 हजार रुपये की सम्मान राशि व प्रशस्ति पत्र सौंपे।

इस अवसर पर बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के माननीय सदस्य श्री मनीष कुमार वर्मा ने सामुदायिक स्वयंसेवकों का हौसला बढ़ाते हुए कहा कि आप जिस तरह का काम कर रहे हैं, उससे बहुत गर्व का अनुभव होता है। आपने धरातल पर जिस तरह मलमास मेला और मंदार मेला में काम किया, वह काबिलेतारीफ है। दोनों ही जगह के जिलाधिकारियों ने आपके कार्यों की भूरि-भूरि प्रशंसा की। श्री वर्मा ने कहा कि प्राधिकरण का यह कारवां यहीं रुकने वाला नहीं है। माननीय मुख्यमंत्री श्री नीतीश कुमार के मार्गदर्शन में प्राधिकरण की अब कोशिश है कि राज्य के हर गांव, टोले व बसाहट में एक प्रशिक्षित आपदा स्वयंसेवक तैयार हो। वह स्वयंसेवक वहां अकेला नहीं होगा, वह अपने गांव, टोला के तमाम युवकों को आपदा जागरूकता के कार्यक्रम में जोड़ेगा। उन्होंने अपने संबोधन का अंत इस शेर के साथ किया—

जिंदगी की असली उड़ान अभी बाकी है,  
जिंदगी के कई इम्तिहान अभी बाकी हैं,  
अभी तो नापी है मुट्ठी भर जमीन हमने,  
अभी तो सारा आसमान बाकी है।

प्राधिकरण के माननीय सदस्य श्री पी. एन. राय ने कहा कि आप महज स्वयंसेवक नहीं हैं। आप सभी आपदा प्रबंधन के चैंपियन हैं। कितनी महत्वपूर्ण भूमिका है आपकी, यह आपको समझना होगा। मुख्यमंत्री विद्यालय सुरक्षा कार्यक्रम हो, सामुदायिक स्वयंसेवकों का प्रशिक्षण हो या राजमिस्त्रियों का प्रशिक्षण, यह सारे कार्यक्रम माननीय मुख्यमंत्री के अत्यंत प्रिय हैं और उन्हीं के निर्देशन में हमलोग यह काम कर रहे हैं। श्री राय ने बताया कि आप चैंपियन के रूप में प्राधिकरण के साथ पूरे साल भर कार्य करें, हमलोग यह योजना बना रहे हैं। गांव-गांव में स्वयंसेवकों की फौज तैयार करनी है। इसमें आप सभी का सहयोग लिया जाएगा।



अंत में अपने अध्यक्षीय संबोधन में प्राधिकरण के माननीय उपाध्यक्ष डॉ उदय कांत ने कहा कि आप सब अनाम सिपाही हो, जो प्राधिकरण के लिए अग्रिम मोर्चे पर लड़ रहे हैं। आज किसी भी प्रकार के कष्ट में, आपदा में गांव के लोग सबसे पहले आपको याद करते हैं। आप उस ध्येय वाक्य के साथ काम करते हैं, जिसमें कहा गया है- बहुजन हिताय, बहुजन सुखाय, आत्म बोधायच। माननीय उपाध्यक्ष ने कहा कि इज्जत, शोहरत, धन सब एक दिन खत्म हो जाता है लेकिन दुआएं हमेशा साथ रहती हैं। बेशुमार लोगों की दुआएं हमेशा आपके साथ रहेंगी। बिना किसी उम्मीद अगर आप किसी की सेवा करते हैं, तो बदले में आपको दुआएं मिलती हैं। माननीय उपाध्यक्ष ने कहा कि किसी भी कार्य को करने के लिए जज्बा, सोच, ताकत और जुनून होना चाहिए और तब जाकर यही सामुदायिक स्वयंसेवक का हमारा कार्यक्रम एक मशाल बन जाएगा। आप चाहें तो देश को, राज्य को चमका सकते हैं। बहुत आगे ले जा सकते हैं। अंत में उन्होंने सामुदायिक स्वयंसेवकों से शपथ के रूप में निम्नलिखित पंक्ति दोहराने को कहा-

*‘हम अपनी जिंदगी अपने लिए नहीं जीकर समुदाय के लिए जिएंगे क्योंकि हम भी इसी समुदाय का हिस्सा हैं। समुदाय बढ़ेगा, तो हम भी बढ़ेंगे।’*

समारोह में मौजूद स्वयंसेवकों समेत सभी लोगों ने समवेत स्वर और तेज आवाज में इसका पाठ किया।

**जिन्हें सम्मानित किया गया**



सम्मानित किए गए स्वयंसेवकों में पूर्णिया की नेहा कुमारी झा, जूली दास, प्रमोद कुमार कर्मकार, मुंगेर के सुप्रशांत कुमार, भागलपुर के रोहित कुमार, नालंदा के सनी कुमार, मुजफ्फरपुर के राहुल कुमार और नालंदा के दिलीप कुमार शामिल हैं। इनके साथ ही बांका की प्रखंड शिक्षिका ज्योति कुमारी, मधुबनी की जीविका दीदी उर्मिला देवी, नरकटियागंज की जीविका दीदी गीता देवी, सकरा मुजफ्फरपुर की जीविका दीदी कुमारी उषा, मनेर पटना की कुशल तैराक अंजली कुमारी, महनार वैशाली के कुशल तैराक सुबोध कुमार और प्रशिक्षित राजमिस्त्री भीम प्रसाद यादव को भी सम्मानित किया गया।

## सालाना जलसा नहीं, हर माह की 14 तारीख को हिंदी दिवस

- प्राधिकरण के तत्वावधान में सप्ताहव्यापी हिंदी दिवस समारोह आयोजित
- पराधीन मानसिकता के साथ हिंदी की लड़ाई नहीं जीती जा सकती : मनीष वर्मा



बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के तत्वावधान में गुरुवार, 21 सितंबर को सप्ताहव्यापी हिंदी दिवस समारोह संपन्न हो गया। साहित्यकार और बिहार के संचार लेखा नियंत्रक श्री राजीव कुमार इस अवसर पर मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित थे। हिंदी दिवस समारोह के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को उन्होंने पुरस्कृत किया। प्राधिकरण के माननीय उपाध्यक्ष डॉ उदय कांत ने इस मौके पर हिंदी में कामकाज को बढ़ावा देने पर बल दिया। साथ ही राजभाषा को पर्याप्त सम्मान देने के उद्देश्य से हर महीने की 14 तारीख को हिंदी दिवस का आयोजन करने का निर्देश दिया। अवकाश की स्थिति में अगले कार्य दिवस को हिंदी दिवस के रूप में मनाया जाएगा। अपने संबोधन में श्री राजीव कुमार ने कहा कि यहां आकर आपदा प्रबंधन का कार्य और आप सबके जज्बे को देखकर गौरव का अहसास होता है। इतिहास का छात्र होने के नाते उन्होंने बिहार की स्मृति में चार बड़ी आपदाओं का जिक्र करते हुए चिंता जताई कि मानवजनित आपदाएं लगातार बढ़ रही हैं। बेतरतीब शहरीकरण ने समस्याएं और बढ़ा दी हैं। उन्होंने कहा कि हिंदी के प्रति सम्मान बढ़ाने का अवसर है हिंदी दिवस। आप जहां भी हैं, हिंदी को बढ़ावा देने में, अपने माटी की संस्कृति को बढ़ावा देने में योगदान दें। संस्कृति को अक्षुण्ण रखने में भाषा का अहम योगदान है।

प्राधिकरण के माननीय सदस्य श्री पीएन राय ने अपने उद्बोधन में हिंदी दिवस समारोह के सफल आयोजन के लिए आयोजन समिति के सदस्यों को बधाई दी। सप्ताहव्यापी हिंदी दिवस समारोह के दौरान प्राधिकरण कर्मियों के लिए कविता पाठ और अंत्याक्षरी प्रतियोगिता आयोजित की गई। भाषा कौशल में सुधार के उद्देश्य से लेखन प्रतियोगिता रखी गई। चित्रकला व गीत प्रतियोगिता में कर्मियों एवं उनके परिवार के सदस्यों ने भी भाग लिया। कर्मियों के बीच स्क्रिप्ट लेखन प्रतियोगिता रखी गई।

इससे पूर्व दिनांक 14 सितंबर को बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के तत्वावधान में हिंदी दिवस पर सप्ताहव्यापी कार्यक्रमों का शुभारंभ हुआ। उद्घाटन अवसर पर प्राधिकरण के माननीय सदस्य श्री मनीष कुमार वर्मा ने कहा कि हम लगभग 70 साल से हिंदी दिवस मनाते आ रहे हैं। मनाते हैं और फिर अगले साल मनाने का इंतजार करते हैं। हमारे पूर्वजों ने, स्वतंत्रता सेनानियों ने हिंदी को जिस मुकाम पर पहुंचाने का सपना देखा था, उस लक्ष्य को आखिर हम क्यों पूरा कर नहीं पाए? यह गहन मंथन का विषय है। अंग्रेजों के खिलाफ हमारी सारी लड़ाई हिंदी में चली। स्वदेशी आंदोलन की तो भावना ही यही थी कि विदेशी चीज का इस्तेमाल नहीं करेंगे। विदेशी भाषा का भी त्याग करेंगे। फिर भी हिंदी क्यों पिछड़ गई? इस पर सोचने की जरूरत है। समाज में आज अंग्रेजी को प्रधानता है। कोई अगर



अंग्रेजी में बात कर रहा होता है, तो हम उसे ज्यादा महत्व देते हैं। उसे बहुत जानकार मानते हैं। समाज में आखिर ऐसी सोच क्यों पनपी? ऐसी सोच अगर है, तो हम हिंदी को राष्ट्रभाषा दर्जा दे भी दें, तो क्या फर्क पड़ जाएगा? श्री वर्मा ने कहा कि पराधीन मानसिकता के साथ हिंदी की लड़ाई नहीं जीत सकते। अपने पर, अपनी भाषा पर आप गर्व नहीं करते, तो फिर मातृभाषा के साथ न्याय नहीं कर रहे होते। वह भाव, जहां गौरव का सर्वथा अभाव है, वही हिंदी को पीछे ले जा रहा है। सरकारी भाषा क्लिष्ट कर दी गई। इससे बहुत नुकसान हुआ। भाषा सरल, सहज होनी चाहिए। उन्होंने कहा कि हिंदी का झंडा आज अगर बुलंद है, तो उसमें हिंदी सिनेमा का बहुत बड़ा योगदान है। भाषा कौन-सी चलेगी, अब तो बाजार यह तय करता है। माननीय सदस्य ने कहा कि छोटे-छोटे देश फिनलैंड, स्वीडन, न्यूजीलैंड जैसे देश जहां मुश्किल से 1 करोड़ की भी आबादी नहीं है, वहां जब लोग अपनी भाषा में काम करते हैं, तो फिर डेढ़ सौ करोड़ की आबादी वाले देश में हम क्यों नहीं अपनी भाषा में काम करते, इस पर मंथन का आज दिन है। हम सभी को सोचना चाहिए।

समारोह के मुख्य अतिथि प्रसिद्ध साहित्यकार व कथाकार श्री भगवती प्रसाद द्विवेदी ने भी इस अवसर पर अपने विचार रखे। बिहार राष्ट्रभाषा परिषद की विशिष्ट साहित्य सेवा सम्मान से सम्मानित श्री द्विवेदी ने इस मौके पर कहा कि अपनी मातृभाषा से हमें उतना ही प्यार करना चाहिए, जितनी हम अपनी मां से करते हैं। भाषा के प्रति राजनीति नहीं होनी चाहिए। यह दुर्भाग्य है कि हिंदी को आज तक हम राष्ट्रभाषा का दर्जा नहीं दिला पाए। जरूरत आज इस बात की है कि हम सभी हिंदी को हृदय से अपनाएं। इसे किसी एक दिन की भाषा न बनाएं। समारोह में प्राधिकरण के माननीय उपाध्यक्ष डॉ उदय कांत, माननीय सदस्य श्री पीएन राय, माननीय सदस्य श्री कौशल किशोर मिश्र और सचिव श्री मीनेंद्र कुमार, भा.प्र. से. भी मौजूद रहे।

## आपदा प्रबंधन में बढ़ते अवसर

### रोजगार के खुल रहे नए द्वार, कुशल व प्रशिक्षित मानव संसाधन की जरूरत



#### • दिलीप कुमार

लोगों के जीवन और संपत्ति को बचाने के लिए आपदा प्रबंधन जरूरी है। हाल के वर्षों में इसका विकास बहुत अच्छा हुआ है क्योंकि सभी विकास गतिविधियों के साथ आपदा को मुख्यधारा में लाया जा रहा है। वर्ष-2005 में भारतीय संसद द्वारा राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन अधिनियम (National Disaster Management Act) पारित होने के बाद से, आपदा प्रबंधन में 'प्रतिक्रिया और राहत केंद्रित' दृष्टिकोण से 'रोकथाम-तैयारी और शमन' केंद्रित दृष्टिकोण में एक आदर्श बदलाव आया है। यह अंततः व्यापक आपदा जोखिम न्यूनीकरण के लिए विज्ञान

और प्रौद्योगिकी हस्तक्षेपों और नवाचारों के प्रभावी उपयोग के साथ समग्र, एकीकृत और समावेशी रणनीतियों का आह्वान करता है।

पर्यावरण, भूवैज्ञानिक और विकासात्मक विविधताओं की विस्तृत श्रृंखला के साथ अपनी अनूठी भौगोलिक संरचना के कारण, भारत बहु-आपदा से ग्रस्त देश है। जलवायु परिवर्तन, भूमि-उपयोग परिवर्तन, प्राकृतिक संसाधनों का क्षरण, मानवजनित कारणों के साथ-साथ, आपदाओं के जोखिम और प्रतिकूल विनाशकारी परिणामों के प्रति लोगों की संवेदनशीलता को और बढ़ा देते हैं। प्रासंगिक विज्ञान एवं तकनीकी हस्तक्षेपों, अनुसंधान और नवाचारों का इष्टतम उपयोग और एकीकरण करने के लिए सभी स्तरों पर और सभी क्षेत्रों में आपदा प्रबंधन से संबंधित दिशानिर्देश और योजनाएं तैयार की जा रही हैं। दिव्यांगता समावेशी आपदा जोखिम न्यूनीकरण (Disability Inclusive Disaster Risk Reduction) के तहत दिव्यांग लोगों की समस्याओं को संबोधित करने वाले नैतिक और सामाजिक आयामों को एकीकृत करना भी उतना ही महत्वपूर्ण है। आपदाओं के दौरान, सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्रों को नकारात्मक विनाशकारी परिणामों का सामना करना पड़ता है और नए सिरे से पुनर्निर्माण के लिए बहुत सारा धन खर्च करना पड़ता है। यदि आपदा से पहले पर्याप्त तैयारी कर ली जाए तो जान-माल का नुकसान न्यूनतम होगा।

बढ़ती जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों के साथ तालमेल बनाए रखने और भविष्य की आपदाओं के प्रति प्रभावी ढंग से लचीलापन बनाने और लचीलापन प्राप्त करने वाले संसाधनों को बचाने के लिए आपदा जोखिम न्यूनीकरण उपायों को लागू करने के लिए, हमें एआई, एम2एम, आईओटी और उच्च प्रौद्योगिकी और नवाचारों के अनुप्रयोग को बढ़ावा देने की आवश्यकता है। देश को वर्ष-2070 तक शून्य-कार्बन प्रतिबद्धता को पूरा करने के लिए कार्बन तटस्थ हरित विकास जरूरी है। पहले से मौजूद पारंपरिक स्वदेशी प्रौद्योगिकी और ज्ञान को उनकी प्रभावकारिता बढ़ाने के लिए आधुनिक विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के साथ एकीकृत करना होगा। भारत के सभी राज्य अपने एसडीएमए/आपदा प्रबंधन विभागों और संस्थानों के माध्यम से अपने डीआरआर कार्यक्रमों को राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन अधिनियम-2005 के अनुरूप बना रहे हैं और इसी तरह बिहार ने भी कई नवीन पहल की है। जलवायु हमारे दैनिक जीवन को प्रभावित करने वाले सबसे महत्वपूर्ण कारकों में से एक है, जो खाद्य सुरक्षा को प्रभावित कर रहा है और जल-मौसम संबंधी आपदाओं को बढ़ा रहा है। एसडीएमपी, डीडीएमपी, सीडीएमपी और जलवायु परिवर्तन पर राज्य कार्य योजना (एसएपीसीसी) क्षमता निर्माण के माध्यम से लचीलापन प्राप्त करने के लिए प्रतिबद्ध हैं। इस प्रकार

संदेश जोरदार और स्पष्ट है, आपदा प्रबंधन और जलवायु परिवर्तन में करियर बनाने के लिए युवाओं के लिए अवसर कई मायनों में बढ़ रहे हैं। इसे नीचे वर्णित किया गया है—



1. बिहार के माननीय मुख्यमंत्री ने घोषणा की है कि आपदा लचीलेपन के लिए आपदा प्रबंधन पेशेवरों का एक अलग कैडर विकसित किया जाएगा, जिसकी प्रक्रिया राज्य स्तर पर शुरू हो चुकी है।

2. राष्ट्रीय, राज्य और जिला आपदा प्रबंधन प्राधिकरणों में नौकरियों की संभावनाएं कई गुना बढ़ रही हैं।

3. विभिन्न संस्थानों तथा संगठनों से डीआरआर-सीसीए शमन कार्य के लिए प्रस्ताव आमंत्रित करते हुए पद्रहवें वित्त आयोग (2021-26) के तहत करोड़ों रुपये का एक राज्य आपदा न्यूनीकरण कोष (एसडीएमएफ) बनाया गया है।

4. आपदा जोखिम न्यूनीकरण और जलवायु परिवर्तन अनुकूलन (डीआरआर-सीसीए) उपायों को सेंडाइ फ्रेमवर्क तथा सतत विकास लक्ष्य एजेंडे के तहत सुव्यवस्थित किया जा रहा है, जिससे देश भर में रोजगार के अवसर बढ़ रहे हैं।

5. आपदा प्रबंधन के विभिन्न चरणों के लिए खोज और बचाव, पुनर्निर्माण, पुनर्वास, तैयारी और शमन से संबंधित कार्यों के लिए कुशल और प्रशिक्षित जन की मांग हाल के दिनों में कई गुना बढ़ गई है।

सरकारी क्षेत्र के अलावा, संयुक्त राष्ट्र एजेंसियों, आईएनजीओ, गैर सरकारी संगठनों, उद्योगों और बैंकों को भी आपदा प्रबंधन विशेषज्ञों और पेशेवरों की आवश्यकता है। विश्व स्तर पर कार्रवाई और सतत विकास लक्ष्य 2015-30 के सेंडाइ फ्रेमवर्क के अनुरूप होने और बिहार डीआरआर रोड मैप-2015-30 के साथ इसके सम्मेलन के साथ, राज्य में चुनौतियों का सामना करने के लिए पहले से ही व्यापक आपदा जोखिम न्यूनीकरण (डीआरआर) संस्थागत तंत्र मौजूद है। प्राकृतिक और मानवजनित दोनों आपदाओं से बिहार नवीन हस्तक्षेपों और रणनीतियों के साथ विभिन्न आपदाओं के प्रभावों के खिलाफ अपने विकासात्मक लाभों की रक्षा करके आपदा लचीलापन हासिल करने के लिए प्रतिबद्ध है और यह केवल विभिन्न स्तरों पर अधिक कुशल और प्रशिक्षित मानव संसाधन को शामिल करने से ही संभव है।

*(लेखक बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण में वरीय सलाहकार के रूप में कार्यरत हैं।)*

## बिहार ने नारी सशक्तिकरण की देश को दिखाई है राह

पंचायती राज संस्थाओं व नगर निकायों में महिलाओं को 50 प्रतिशत आरक्षण देने वाला पहला राज्य, प्राथमिक शिक्षक नियुक्ति में भी 50 प्रतिशत आरक्षण

- संजय कुमार झा



ऐसे समय में, जब महिला आरक्षण विधेयक चर्चा में है, हमें यह शेर कर रहे हुए गर्व है कि 'महिला सशक्तिकरण' का नीतीश मॉडल देश-दुनिया के लिए नजीर है। माननीय मुख्यमंत्री श्री नीतीश कुमार ने बिहार में आधी आबादी के सशक्तिकरण के जरिये 'सामाजिक क्रांति' का जो बीज वर्षों पहले बोया था, उसका पेड़ अब फल दे रहा है। पंचायती राज संस्थाओं एवं नगर निकायों में महिलाओं को 50 प्रतिशत आरक्षण देने वाला बिहार पहला राज्य है। इससे पिछले चार चुनावों में लाखों महिलाओं को अपने गांव-समाज का नेतृत्व करने का अवसर मिला है, जिससे उनका मान-सम्मान बढ़ा है, उनकी आवाज बुलंद हुई है। माननीय मुख्यमंत्री ने बालिकाओं की शिक्षा के लिए

साइकिल, पोशाक एवं नगद प्रोत्साहन की योजनाएं शुरू की। ऐसे समय में, जब राजधानी पटना तक में लड़कियां खुलेआम साइकिल चलाते नहीं दिखती थीं, बालिका साइकिल योजना ने बेटियों के लिए न सिर्फ घर से स्कूल तक की दूरी तय करना आसान बनाया, बल्कि उसे उसे समाज की पुरातन सोच से परे जाकर अपने सपनों की उड़ान भरने के लिए पंख दे दिये। फिर महिलाओं को अवसर उपलब्ध कराने के लिए उन्होंने प्राथमिक शिक्षक नियुक्ति में 50 प्रतिशत तथा अन्य सरकारी नौकरियों में 35 प्रतिशत आरक्षण का प्रावधान किया। साथ ही, 'जीविका' के जरिये गरीब परिवारों की महिलाओं को आर्थिक रूप से सशक्त बनाने की पहल की। महिलाओं के उद्यमिता के सपने को साकार करने के लिए 'मुख्यमंत्री महिला उद्यमी योजना' की भी शुरुआत की गई है।

दूरगामी प्रभाव वाले इन फैसलों से बिहार की आधी आबादी के जीवन में कितना बड़ा क्रांतिकारी परिवर्तन आया है, इसे प्रदेश में घूमने पर स्पष्ट देखा जा सकता है। पंचायतों में जाने पर महिला जनप्रतिनिधि, स्कूल-कॉलेजों में छात्राओं की अच्छी संख्या, बिहार बोर्ड की मैट्रिक परीक्षा में लड़का-लड़की का बराबर अनुपात, सरकारी दफ्तरों में महिला कर्मियों की बढ़ी भागीदारी और हर जगह सुरक्षा के लिए तैनात महिला पुलिसकर्मी ये सभी बिहार की आधी आबादी के जीवन में आये क्रांतिकारी बदलावों की गवाह हैं। आज बिहार पुलिस में महिला कर्मियों की भागीदारी देश में सर्वाधिक है। प्रदेश में 10.47 लाख 'जीविका' स्वयं सहायता समूहों से जुड़ कर 1.30 करोड़ से अधिक महिलाएं न केवल खुद आर्थिक रूप से आत्मनिर्भर हुई हैं, बल्कि अपने परिवार को भी सहारा प्रदान कर रही हैं। इस वर्ष माननीय मुख्यमंत्री की 'समाधान यात्रा' के दौरान आयोजित संवाद कार्यक्रमों में जीविका दीदियां अपने जीवन और परिवार में आये बदलावों की कहानियां जिस उत्साह और आत्मविश्वास के साथ बयां कर रही थीं, उसे देखना-सुनना हम सब के लिए एक सुखद एवं अविस्मरणीय अनुभव रहा। लड़कियों के शिक्षित होने से राज्य की प्रजनन दर में भी निरंतर कमी आ रही है। नीतीश कुमार के बिहार की सत्ता संभालने के समय यह दर 4.3 थी, जो अब 2.9 पर आ गई है। इन सबके बीच महिलाओं के प्रति समाज की सोच में भी व्यापक बदलाव आया है। पुरुष प्रधान समाज अब महिलाओं के घर की दहलीज लांघ कर बिहार की तरक्की में सहभागी बनने पर गर्व करता है। आर्थिक गतिविधियों में महिलाओं की हिस्सेदारी बढ़ने से प्रदेश के विकास का आधार निरंतर मजबूत हो रहा है। (लेखक बिहार के सूचना व जनसंपर्क मंत्री हैं।)

## बारिश से आफत, क्यों खतरनाक बन रहा है हिमालय?

### अंधाधुंध विकास से भी प्राकृतिक विपदा आने की घटनाएं बढ़ीं

- नवीन सिंह खड़का  
पर्यावरण संवाददाता, बीबीसी



हिमालय के क्षेत्रों में तेज बारिश से अचानक आई बाढ़ और भूस्खलन की घटनाओं में वृद्धि हो रही है। मूसलाधार बारिश और बेतहाशा निर्माण दो महत्वपूर्ण कारण हैं जिससे हिमालय के इलाकों में प्राकृतिक आपदाएं आती हैं। लेकिन इलाके में बारिश में असामान्य वृद्धि ने इस इलाके को और खतरनाक बना दिया है। अगस्त, 2023 महीने में बादल फटने से हुई तेज बारिश और भूस्खलन से हिमाचल प्रदेश में कई लोगों की मौत हो गई। कई इमारतें, सड़कें और रेलवे ट्रैक बर्बाद हो चुके हैं। इस तरह के मौसम से पाकिस्तान और नेपाल के कुछ हिस्से भी प्रभावित हुए हैं। एक नई स्टडी में पाया गया है कि हिमालय सहित दुनिया भर के पहाड़ों में अब ऊंचाई वाली जगहों पर अधिक बारिश हो रही है, जहां अतीत में ज्यादातर बर्फबारी होती थी।

वैज्ञानिकों का कहना है कि इस बदलाव ने पहाड़ों को और अधिक खतरनाक बना दिया है, क्योंकि बढ़ता तापमान न केवल बारिश का कारण बन रहा है बल्कि बर्फ के पिघलने में भी तेजी आ रही है। बारिश का पानी भी मिट्टी को ढीला कर देता है जिसके परिणामस्वरूप भूस्खलन, चट्टानें गिरना, बाढ़ आने की घटनाएं बढ़ जाती हैं। 'नेचर जर्नल' में जून में प्रकाशित अध्ययन में कहा गया है, 'हमारी फाइंडिंग में पता चला है कि काफी ऊंचाई पर, खासकर उत्तरी गोलार्ध के बर्फ वाले क्षेत्रों में बारिश में काफी वृद्धि हुई है और इसके हमें कई सबूत मिले हैं।' यह अध्ययन 2019 में इंटरगवर्नमेंटल पैनल ऑन क्लाइमेट चेंज (आईपीसीसी) की एक विशेष रिपोर्ट के आधार पर तैयार किया गया है, जिसमें कहा गया था कि बर्फबारी में कमी आई है, खासकर पर्वतीय क्षेत्रों पर ऐसा देखा जा रहा है।

## जरूरत से ज्यादा बारिश



फ्रांस में राष्ट्रीय मौसम विज्ञान अनुसंधान केंद्र के कार्यकारी निदेशक और विशेष आईपीसीसी रिपोर्ट के लेखकों में से एक सैमुअल मोरिन कहते हैं कि अब अधिक ऊंचाई पर हर मौसम में बारिश हो रही है। ये बारिश जरूरत से काफी अधिक है। ग्लोबल वार्मिंग के कारण जीरो-डिग्री इजोटेर्म (वो हिमांक स्तर जिस पर बर्फ गिरती है) वह भी बढ़ गया है। इस अध्ययन में कहा गया है, "परिणामस्वरूप, इन पर्वतीय क्षेत्रों को हॉटस्पॉट के रूप में माना जाता है जो अत्यधिक बारिश की घटनाओं, बाढ़, भूस्खलन और मिट्टी के कटाव के खतरों के प्रति संवेदनशील होते हैं।" स्टडी के लीड ऑथर मोहम्मद ओम्बाडी ने बीबीसी को बताया कि उत्तरी गोलार्ध के रोजिज और आल्प्स पर्वतीय क्षेत्र की तुलना में हिमालय के क्षेत्र में खतरा अधिक है उन्होंने बताया कि इस क्षेत्र में ऐसी अतिरिक्ति परिस्थितियां हैं, जिससे यहां भीषण तूफान आते हैं।

हिमालय क्षेत्र भारत, भूटान, नेपाल और पाकिस्तान में फैला हुआ है और इस इलाके में बहुत ही कम मौसम स्टेशन हैं जिससे बारिश के बारे सटीक आंकड़े हासिल करना भी मुश्किल है। यही नहीं, कम ऊंचाई वाले पर्वतीय इलाकों में जो स्टेशन हैं, वो भी बारिश और बर्फबारी में अंतर नहीं कर पाते। हालांकि, माउंट एवरेस्ट के बेस कैम्प स्थित मौसम स्टेशन ने पहाड़ पर एक जून से 10 अगस्त के बीच 245.5 मिमी वर्षण (बारिश और बर्फ दोनों के लिए इस्तेमाल होना वाला शब्द) दर्ज किया। इसमें से 70 प्रतिशत आंकड़ा बारिश का है। पिछले साल जून और सितंबर में 32 फीसदी बारिश दर्ज की गई थी, वहीं 2021 में 43 फीसदी और 2020 में 41 फीसदी बारिश दर्ज की गई थी। नेशनल जियोग्राफिक के एक्सप्लोरर बेकर पेरी और टॉम मैथ्यूज ने बताया, 'हमारा मानना है कि बर्फबारी की तुलना में ज्यादा बारिश होना हाल की स्थितियां हैं लेकिन हमारे पास लंबे समय का डेटा नहीं है जो इसको पूरी तरह साबित करे।'

क्षेत्रीय मौसम कार्यालय के प्रमुख बिक्रम सिंह ने बताया कि वर्षण में ये बदलाव हिमालयी राज्य उत्तराखंड में स्पष्ट दिख रहा है। उन्होंने बताया, 'हम निश्चित तौर पर ये कह सकते हैं कि बर्फबारी में

कमी आई है और 6,000 मीटर की ऊंचाई से नीचे वाले क्षेत्रों में ऐसा हुआ है. मानसून के दौरान निचले इलाकों में भारी बारिश होती है।'

## नदियों का बदलता रूप

कुमाऊं यूनिवर्सिटी के भूगोल विभाग के पूर्व विभागाध्यक्ष प्रोफेसर जे एस रावत ने कहा कि बर्फबारी में कमी और बारिश में वृद्धि का मतलब है कि इलाके की नदियों की प्रकृति बदली है। उन्होंने कहा, 'अब अचानक बाढ़ की घटनाओं में वृद्धि हुई है और नदियां जो कभी ग्लेशियर से पोषित थीं अब उनमें बारिश का पानी आता है।' तापमान में वृद्धि ने समस्या को और गंभीर कर दिया है क्योंकि इससे हिमालय के ग्लेशियर तेजी से पिघल रहे हैं। इससे ग्लेशियर के झीलों में पानी भरता है और इससे बाढ़ आने का खतरा बढ़ जाता है। वैश्विक औसत दर की तुलना में हिमालय के तीन गुना अधिक गर्म होने की आशंका है, और कई अध्ययनों में अनुमान लगाया गया है कि इससे वहां वर्षा में काफी वृद्धि होगी।

उत्तराखंड और हिमाचल प्रदेश के स्थानीय लोगों का कहना है कि मानसून के मौसम में इलाकों में भूस्खलन और बारिश की घटनाओं में उन्होंने वृद्धि देखी है। उत्तराखंड के चमोली जिले के मायापुर गांव के रहने वाले प्रभाकर भट्टा बताते हैं, 'पहाड़ों पर अधिक बारिश की वजह से मेरा गांव भूस्खलन के खतरों का सामना कर रहा था इसलिए इस जगह को खाली कर हमें कहीं और जाना पड़ा।' 14 अगस्त को रात में अचानक से बाढ़ आई और प्रभाकर का दो मंजिला घर मलबे, कीचड़ और पत्थर से दब गया। प्रभाकर का परिवार अपनी जान इसलिए बचा सका क्योंकि उनसे ऊपर के इलाकों में रहने वाले लोगों ने उन्हें खतरे के बारे में बताया था इसलिए वो रात में जगे हुए थे और जैसे ही अजीब सी आवाजें सुनाई देने लगी, वो वहां से भाग खड़े हुए। प्रभाकर का कहना है कि उनके पिता ने जिंदगी भर की कमाई लगाकर घर बनाया था और अब सब कुछ तबाह हो गया।

## सर्दी में बर्फबारी की जगह हो रही है बारिश

विशेषज्ञों का कहना है कि पारिस्थितिक रूप से संवेदनशील क्षेत्र में सड़क, सुरंग और जल विद्युत परियोजनाओं जैसे बुनियादी ढांचे के अंधाधुंध विकास से भी यहां प्राकृतिक विपदा आने की घटनाएं बढ़ी हैं। हिमालय भूकंपीय क्षेत्र में स्थित है जो हालात को और बदतर बनाता है। बारिश में वृद्धि का असर सीमा पार भी दिखने लगा है। पाकिस्तान का उत्तरी क्षेत्र जहां हिमालय काराकोरम और हिंदूकुश की पहाड़ियों से मिलता है, वहां अचानक से बाढ़ आने की घटनाएं आम होती जा रही हैं। इस इलाके के क्षेत्रीय आपदा प्रबंधन अथॉरिटी के महानिदेशक कमल कमर ने बताया कि पिछले मानसून में गिलगित बाल्टिस्तान के इलाकों में अचानक बाढ़ की 120 घटनाएं आई हैं। अगर इसकी तुलना 10-20 साल पहले से करें तो इसमें काफी बड़ा अंतर आया है।

उन्होंने बताया कि 4,000 मीटर की ऊंचाई पर गर्मी और सर्दी दोनों में बारिश हो रही है, जबकि सर्दी में तो बर्फबारी होनी चाहिए थी। नेपाल का भी हाल कुछ ऐसा ही है. यहां हाइड्रोपावर और पीने वाले पानी के प्लांट, सड़कें और पुल भारी बारिश और मलबे से तबाह हो रहे हैं। नेपाल के स्वतंत्र पावर प्रोड्यूसर एसोसिएशन ने बताया कि इस मानसून में पूर्वी नेपाल में 30 हाइड्रोपावर प्लांट क्षतिग्रस्त हुए हैं।

## वज्रपात से मौतें चिंता का सबब

जानमाल का नुकसान रोकने के लिए आधुनिकतम तकनीक का लिया जा रहा सहारा

बिहार में वज्रपात से हर साल कई लोगों की मृत्यु होती है। राज्य में वज्रपात की घटनाएँ बढ़ने से मरने वालों की संख्या भी बढ़ी है। इस आपदा से निपटने और जान-माल के नुकसान का रोकने के लिए सरकार कई मोर्चों पर एक साथ कार्य कर रही है। बिहार राज्य आपदा प्राधिकरण ने भी इस दिशा में कई पहल की है जिसके बेहतर नतीजे आनेवाले समय में देखने को मिलेंगे। इसके लिए नवीनतम तकनीकों का सहारा लिया जा रहा है।

वज्रपात से लोगों को बचाने के लिये प्रयोग के तौर पर कुछ जिलों में हूटर लगाए गए ताकि लोगों को 40 मिनट पहले वज्रपात की जानकारी मिल सके। पायलट प्रोजेक्ट के तहत इस हूटर का इस्तेमाल औरंगाबाद, पटना व गया जिले में शुरू किया गया। हूटर की आवाज पाँच किमी. तक सुनी जा सकती है। अभी इन्द्रवज्र ऐप से ठनका गिरने की सूचना 30 मिनट पहले दी जाती है। इस ऐप को सवा लाख से अधिक लोगों ने डाउनलोड किया है, लेकिन ग्रामीण क्षेत्रों में परेशानी दूर नहीं हो रही है। खेतों में काम करने वाले किसानों के पास मोबाइल उपलब्ध नहीं होने के कारण उन्हें यह संदेश नहीं मिल पा रहा है। इस कारण प्राधिकरण ने गाँवों में हूटर लगाने का निर्णय लिया है।

राज्य में पिछले पाँच वर्षों में वज्रपात से 1475 लोगों की मौत हुई है। जून, 2022 में जारी वार्षिक वज्रपात रिपोर्ट 2021-22 के अनुसार बिहार बिजली गिरने के मामले में दसवें स्थान पर है। इस दौरान बिहार में वज्रपात की 2,59,266 घटनाएँ दर्ज हुईं, जो कि 2020-21 की तुलना में 23 फीसदी कम हैं। इससे पहले वर्ष 2018 में पूरे देश में वज्रपात से 3000 लोगों की मृत्यु हुई थी, जिनमें से 302 लोग बिहार के थे। वहीं 2019 में वज्रपात से मरने वालों की संख्या 221 रही।

बिहार में वज्रपात या किसी भी प्राकृतिक आपदा से मृत्यु होने पर मरने वाले लोगों के आश्रितों को सरकार की तरफ से अनुग्रह अनुदान राशि के रूप में चार लाख रुपए का भुगतान किया जाता है।

विदित है कि आकाश में मौजूद बादलों के घर्षण से एक बिजली उत्पन्न होती है, जिससे ऋणात्मक आवेश उत्पन्न होता है। वहीं पृथ्वी में पहले से धनात्मक आवेश मौजूद होता है। दोनों ऋणात्मक एवं धनात्मक आवेश एक-दूसरे की तरफ आकर्षित होते हैं। जब इन दोनों आवेशों के बीच में कोई संवाहक आता है तो इलेक्ट्रिक डिस्चार्ज होता है, लेकिन आसमान में कोई संवाहक नहीं होता है तो यही इलेक्ट्रिक डिस्चार्ज ठनका के रूप में धरती पर गिरती है। (दृष्टि से साभार/संपादित अंश)

**आपदा प्रबंधन विभाग**  
बिहार सरकार

इन्द्रवज्र ऐप से ठनका (वज्रपात) की पूर्व चेतावनी प्राप्त करें

- इन्द्रवज्र ऐप से लगभग 20 किलोमीटर की परिधि में ठनका गिरने की स्थिति में 40-45 मिनट पूर्व अलार्म टोन के साथ चेतावनी संदेश प्राप्त होगा।
- Indravajra App को गूगल प्ले स्टोर से स्मार्ट फोन पर आसानी से डाउनलोड करें।

ऐप्लिकेशन से जुड़े सवालों के लिए कार्यालय अवधि में संपर्क करें

टेलीफोन नंबर- 0612- 2294600

Indravajra इन्द्रवज्र  
Hydremet Solutions Private Limited  
Contains ads  
3.8 \*  
41 reviews  
12 MB  
Rated for 3+

इन्द्रवज्र: बिजली चेतावनी  
Indravajra: Lightning Alert

बिहार सरकार  
@iprd\_bihar



आपदा प्रबंधन विभाग

बिहार सरकार



गरज के साथ तूफान और आकाशीय बिजली से बचने के लिए क्या करें

## यदि बाहर हैं

बाहरी वस्तुओं को सुरक्षित रखें जो दूर उड़ सकती हैं या क्षति का कारण बन सकती हैं।

यदि आपके पास फोम पैड या कपड़े की शुष्क धातु-रहित बैग जैसे इन्सुलेशन है, तो इसे अपने नीचे रखें।

यदि आप गरज के साथ तूफान के दौरान एक समूह में हैं, तो एक दूसरे से अलग हो जाए। इससे चोटों की संख्या कम हो जाएगी यदि आकाशीय बिजली जमीन से टकराती है।

पेड़ों के नीचे और विशेष रूप से पृथक पेड़ के नीचे आश्रय न लें, क्योंकि ये विद्युत संचालन करते हैं।

रबड़ सोल वाले जूते और कार के टायर आकाशीय बिजली से सुरक्षा प्रदान नहीं करते हैं।

किसी भी आपातकालीन सहायता के लिए आपदा प्रबंधन विभाग के राज्य आपातकालीन संचालन केन्द्र पर संपर्क करें।

हेल्पलाइन नंबर:  0612-2294204/205

टॉल फ्री नंबर:  1070

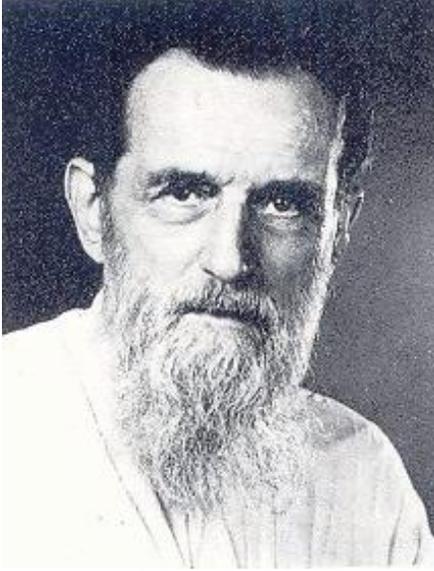
@BiharDMD

@BiharDisasterManagement

  /iprdbihar   @iprd\_bihar

## जयंती पर विशेष : फादर बुल्के : हिंदी साहित्य के दिव्य पुरुष

- रविकान्त मिश्रा



झारखंड की राजधानी रांची शहर के ठीक मध्य में अल्बर्ट एक्का चौक से दो सौ कदम की दूरी पर सर्जना चौक है, जहां से रांची के विभिन्न गलियारों के लिए कई रास्ते निकलते हैं। यहीं से पुरुलिया रोड भी गुजरती है, जहां से कभी पुरुलिया के लिए बसें खुला करती थीं। इसी रास्ते पर घनी आबादी के मध्य शहर बिल्कुल अलग शांति तथा मनोरम माहौल से अच्छादित मनरेसा हाउस है। यहीं कभी तीन कमरों में फादर कामिल बुल्के की दुनिया आबाद थी। इसी राह पर प्राचीन श्रीराम का मंदिर है और जहां से पचास कदम की दूरी पर रामकथा के अनन्य भक्त फादर डॉ कामिल बुल्के रहा करते थे। बीच में जेवियर्स कालेज जहां पर वे कभी हिंदी-संस्कृत के विभागाध्यक्ष रहे। ज्ञात नहीं, रामकथा पर लिखते हुए वे इस प्राचीन श्रीराम मंदिर में कभी गए थे या नहीं, लेकिन सर्जना चौक से जो भगवान राम की अनन्य भक्ति की राह फूटी वह सिर्फ पुरुलिया तक नहीं बल्कि, देश-देशांतर तक इसकी अनुगुंज आज भी सुनाई दे रही है। अब यह रास्ता फादर डॉ कामिल बुल्के पथ के नाम से जाना जाता है।

मनरेसा हाउस में प्रवेश करते ही सबसे पहले फादर की मनोरम सफेद आदमकद संगमरमर की मूर्ति, जिनके मस्तक से आज भी तेज का प्रवाह प्रकट होता प्रतीत होता है। थोड़ा आगे बढ़ें तो उनके नाम का पुस्तकालय, शोध संस्थान जिसमें उनकी किताबें, पत्रिकाएं, शोध ग्रंथ आदि हैं, जिनका लाभ छात्र, अध्यापक और शोधार्थी उठाते हैं। फादर डॉ कामिल बुल्के का पुस्तकालय इतना संपन्न कैसे हुआ, इसका खुलासा वरिष्ठ साहित्यकार, तथा वर्तमान में फादर कामिल बुल्के शोध संस्थान के निदेशक फादर डॉ इम्मानुएल बाखला बताते हैं कि संस्कृत तथा हिंदी का प्रेम उन्हें कब भा गया कि वह संत जेवियर्स कालेज में पढ़ाने का काम छोड़ पढ़ने-लिखने में अपना समय लगा दिए। विद्यार्थी-शोधार्थी उनसे मिलने आते। कहते, फादर यह किताब नहीं मिल रही है? फादर, उस किताब को नोट करते, फिर मंगवाते और दे देते। देने के बाद उसे नोट कर लेते। इसका कोई हिसाब नहीं रखते। काम होने पर कुछ वापस कर देते, कुछ नहीं। इस तरह फादर के निजी पुस्तकालय में पुस्तकें बढ़ती गईं। संस्कृत और हिंदी के ग्रंथों का तो पूछना ही नहीं। कहते हैं, वह हर आने वाले की सहायता करते। वही विभिन्न हिंदी के सुधी पाठकों के लिए वह एक खुद में चलता फिरता शब्दकोश के रूप में कार्य करने लगे।

डा. फादर बाखला कहते हैं कि जब फादर का निधन हुआ तो यहां किताबों के ढेर लगे थे। जगह-जगह उनको तरतीब करने में छह महीने लग गए। पहले तो यह हुआ इतनी किताबों का क्या किया जाए? यहां के किसी पुस्तकालय ने लेने से इनकार कर दिया तो फिर तय हुआ कि जिन कमरों में वह रहते थे, उन्हें ही शोध संस्थान का रूप दे दिया जाए। इस काम में आस्ट्रेलिया के फादर विलियम ड्वायर, जिन्होंने हिंदी में भी पीएचडी की थी, बहुत मदद की। फादर अगस्त, 1982 में चल बसे और 1983 में यह शोध संस्थान अस्तित्व में आया। डा. बाखला कहते हैं, जब मैं संत जेवियर्स कालेज से 1967-70 के दौरान बीए कर रहा था, तब फादर यहां विभागाध्यक्ष थे, लेकिन वह पढ़ाते नहीं थे। वह अपने घर पर ही रहकर अनुवाद-कोश आदि का काम करते थे। बाइबिल का अनुवाद और शब्दकोश का काम कर रहे थे। कोश के निर्माण में ऐसे लगे थे कि एक-एक शब्द पर कभी-कभी दिन भर लगा देते। दर्जी के बारे में जानकारी

लेनी है तो वह उनके घर चले जाते और पूरी जानकारी हासिल करते। उसके सही उच्चारण और शब्द की तलाश करते। फादर बाखला डा. बुल्के के समय की पाबंदी पर भी जोर देते हैं। कहते हैं, उनका हर चीज का समय निर्धारित था। कितने बजे सुबह का नाश्ता, कितने बजे दोपहर का भोजन करना है और संध्या का नाश्ता सब तय। समय की पाबंदी के साथ वे घनघोर आस्थावान भी थे। फादर लोगों को दिन में छह बार प्रार्थनाएं करने को कहते। यह काम भी वे नियमित करते। एक उनकी हॉवी थी क्रास वर्ल्ड पजलड सुलझाने की। चाय पीने के समय वह यह काम किया करते। खुद को ताजा और दिमाग को फ्रेश रखने के लिए वह यह नियमित करते।



डा. बुल्के के परम मित्र रांची निवासी डा. दिनेश्वर प्रसाद उनके अनन्य सहयोगी रहे। साहित्यकार संजय कृष्ण के अनुसार उनके निधन के बाद फादर के कई अधूरे कामों को उन्होंने पूरा किया। कोश में कई शब्द जोड़े। उनके लेखों को प्रकाशित कराया। एक किताब अंगरेजी में संपादित की। फादर की एक आदत थी कि वे शाम के वक्त प्रायः रोजाना साइकिल लेकर निकल पड़ते थे। शुक्रवार को उन्होंने अपने लिए अवकाश घोषित कर रखा था। पर, साइकिल की सवारी वह नियमित करते। कभी दोस्तों के यहां तो कभी सुदूर जंगलों में निकल पड़ते। तीस-चालीस किमी की यात्रा कर अंधेरा होते-होते मनरेसा हाउस लौट जाते।

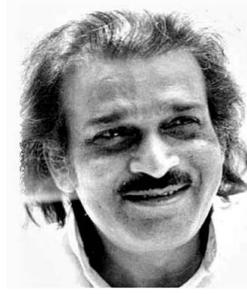
कामिल बुल्के का जन्म 1 सितंबर, 1909 को बेल्जियम के राम्सकापेल्ले नॉकोहिस्ट गांव में हुआ था। वे बचपन से ही बहुत मेधावी और दार्शनिक प्रवृत्ति के थे। इंजीनियरिंग की पढ़ाई के उपरांत मिशनरी कार्य से जुड़ गए। इसी के प्रचार-प्रसार के लिए वर्ष 1935 में भारत आए। फिर यही के होकर रह गए। उन्होंने मुक्तकंठ स्वीकार किया कि ऋषि-मुनियों संतों की पावन भूमि भारत में खींच लाने का संपूर्ण श्रेय गोस्वामी तुलसीदास जी को है। रामचरितमानस के रचयिता का गुणगान वे आजीवन करते रहे। उन्होंने कभी कहा था कि मरणोपरांत यदि कहीं यह अवसर आए कि मिलना राम अथवा तुलसी से तो मैं राम से नहीं तुलसी से मिलना चाहूंगा। उनके हृदय में बाबा तुलसी ने जगह बना ली थी। जीवन की संध्या में तुलसी संबंधी चिंतन को पूरे विस्तार से शब्दबद्ध करना चाहते थे, लेकिन काल को कुछ और ही मंजूर था।

बाद के दिनों में फादर डॉ कामिल बुल्के को गैंग्रीन हो गया था। उनका इलाज पहले रांची के मांडर, फिर पटना में किया गया, परंतु हालत में कोई सुधार नहीं देख पटना से फिर दिल्ली ले जाया गया, लेकिन वहां भी कोई सुधार नहीं हुआ और 17 अगस्त, 1982 को एम्स में अंतिम सांस ली। दिल्ली में ही उन्हें दफना दिया गया। आज भी फादर कामिल बुल्के शोध संस्थान का हृदय मनरेसा हाउस स्थित फादर के पुराने तीन कमरे वाले उस पुराने घर में ही धड़कता सुनाई देता है, जहां उन्होंने अपनी रचना 'रामकथा : उत्पत्ति और विकास', 'अंग्रेजी-हिन्दी शब्दकोश', 'मुक्तिदाता', 'नया विधान', 'हिन्दी-अंग्रेजी लघुकोश', 'बाइबिल' (हिन्दी अनुवाद) आदि को पूरा किया। देश में ही नहीं बल्कि विदेशों में भी इन रचनाओं की अलग पहचान है। हां, उनकी कुर्सी निस्पंद पड़ी है। शायद, अपनी साइकिल से कहीं निकले हों। आज भी उनके पद्म भूषण पुरस्कार और उनकी मूर्ति वहां के शोधार्थी तथा पाठकों में एक अलग-सा उत्साह का संचार कर रही है।

(लेखक वर्ष 2014 से फादर कामिल बुल्के शोध संस्थान के सदस्य हैं तथा एस.के. बागे इंटर महाविद्यालय, कोलेबिरा (झारखंड) में हिन्दी विषय के व्याख्याता के पद पर पदस्थापित है।)

## सर्वेश्वर दयाल सक्सेना की कविता : सूखा

हाँ, वह पगडंडी  
 अब रसातल में चली गई है।  
 अभ्यासवश ही मैं यहाँ खड़ा हूँ  
 दौड़कर पार भी कर जाना चाहता हूँ  
 चीथड़ों-सी पड़ी इस धरती को  
 जिसकी दरारों में  
 आकाश तक के पैर फँस गए हैं,  
 और सूरज सारी हरियाली  
 के साथ लुढ़क गया है।  
 अभ्यासवश ही मैं यहाँ हूँ  
 जलहीन कूपों की आँखों में झाँकता,  
 जलती धरती के माथे पर  
 टंडे हाथ रखता।  
 (शायद कोई अंकुर उगे)  
 अभ्यासवश ही देखता हूँ सुनता हूँ  
 बोलता हूँ, चुप रहता हूँ,  
 ख़ाली जमीन को घेरता हूँ  
 और बाड़े बनाने के लिए  
 काँटे उठा-उठाकर लाता हूँ।  
 'तुम एक भयानक सूखे से घिर गए हो' कृ  
 लोग मुझसे कहते हैं।  
 (शायद यह हमदर्दी है!)  
 कोई कुछ देने आया है दे जाए,  
 लूट लेने आया है ले जाए।  
 मुझे सभी एक जैसे लगते हैं।  
 किसी का होना न होना  
 कोई मतलब नहीं रखता।  
 सूखा  
 हाँ, अब मुझमें कुछ उगेगा नहीं  
 अब कहीं कोई प्रतीक्षा नहीं होगी,  
 एक खाली पेट की तरह  
 मेरी आत्मा पिचक गई है  
 और ईश्वर मरे हुए डाँगर-सा गँधा रहा है।  
 फिर भी अभ्यासवश मैं यहाँ खड़ा हूँ  
 पुजागृहों की दीवारों से टिका  
 जलहीन सरोवरों के हाथ बिका  
 निष्प्राण होने पर भी इस धरती को पहचानता  
 कुछ न मिलने पर भी अपना मानता।



वर्ष 1927 में उत्तर प्रदेश के बस्ती में जन्मे सर्वेश्वर दयाल सक्सेना आधुनिक हिंदी कविता के प्रमुख कवि और नाटककार माने जाते हैं। अपनी पत्रकारिता के लिए भी प्रसिद्ध। साहित्य अकादेमी पुरस्कार से सम्मानित।





बिहार सरकार

बाढ़  
सुरक्षा

आपदा प्रबंधन विभाग

## बाढ़ से सुरक्षित रहने की सम्पूर्ण जानकारी।

### बाढ़ के दौरान

- बाढ़ के पानी में ड्राइव नहीं करें
- बाढ़ के पानी में जाने से बचें यदि जरूरी हो तो पैरों में उचित जूते पहनें सीवर लाइनों, गटरों, नालों, पुलियों आदि से दूर रहें
- बिजली के खम्भों और गिरे / टूटे हुए बिजली के तारों से बच कर रहें इन से बिजली के जानलेवा झटके लग सकते हैं
- ताज़ा पका हुआ अथवा सूखा खाना खाएं खाने को हमेशा ढक कर रखें
- पानी उबालकर / क्लोरीन डालकर पिएं  
डिसइन्फेक्टेंट से अपने आसपास की जगहों को साफ रखें



किसी भी आपातकालीन सहायता के लिए आपदा प्रबंधन विभाग के राज्य आपातकालीन संचालन केंद्र पर संपर्क करें।

हेल्पलाइन नंबर - **0612-2294204/205**  
टोल फ्री नंबर - **1070**

@BiharDMD /BiharDisasterManagement

/iprdbihar @iprd\_bihar



बिहार राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण  
(आपदा प्रबंधन विभाग, बिहार सरकार)

