

# न्यूज़ टाइम्स पोस्ट

वर्ष : 04 अंक : 10 | हिन्दी पाक्षिक | 16 - 31 अक्टूबर, 2019 | मूल्य : ₹ 40 | www.newstimespost.com



UPHIN/2016/71925

## घर-घर दीप जले

सियासत

2022 का सेमीफाइनल है  
यूपी के उपचुनाव

नजरिया

धर्म-सम्प्रदाय की सीमा  
से परे है दीवाली

पर्यावरण

...तो निगल जाएगी  
ग्लोबल वार्मिंग!

भारत में चक्रवाती बारिश और बाढ़ का प्रकोप, हर साल बढ़ रही घटनाएं

# ...तो निगल जाएगी ग्लोबल वार्मिंग!

पहाड़ी क्षेत्रों में अत्यधिक तबाही, धूल भरी आंधी, चक्रवाती तूफान और भूस्खलन का दौर वर्ष 2014 के बाद से अमेरिका से शुरू हुआ और अब दुनिया भर में ऐसी घटनाएं कई गुना बढ़ गई हैं। यह समस्या केवल मानव निर्मित ग्लोबल-वार्मिंग के कारण है, जिसने पारिस्थितिक प्रणाली को पूरी तरह से अप्रभावी बना दिया है। ध्रुवीय क्षेत्रों में बर्फ पिघलने से समुद्री सतह बढ़ेगी और पृथ्वी के घूमने की गति और कोण में परिवर्तन आने की आशंका है। अगर ऐसा हुआ तो वह इस खूबसूरत पृथ्वी के लिए काला दिवस होगा।



**डॉ. भरत राज सिंह**

महानिदेशक

स्कूल ऑफ मैनेजमेंट साइंसेस,

लखनऊ

मो. 9415025825

**भा**रत तीन तरफ से तटीय और चौथी तरफ से हिमालय की पहाड़ियों से घिरा है। सवा अरब से ज्यादा की आबादी में करीब 17 करोड़ यानी 14.2 प्रतिशत आबादी तटीय क्षेत्रों में रहती है। ये क्षेत्र सामान्यतः निचले इलाकों में पड़ते हैं, लेकिन वहां आबादी घनी है। वहां बाढ़ के विनाशकारी प्रभाव की आशंका रहती है। इस वर्ष इन तटीय क्षेत्र में बाढ़ और हिमालय क्षेत्र में भूस्खलन के कई प्रभाव रहे।

पांच वर्षों में पठारी क्षेत्र में तूफान व हिमालय क्षेत्र में भूस्खलन का विनाशकारी असर ही है कि आज देश में बड़े चक्रवाती तूफानों और तेज हवा के साथ तटीय क्षेत्रों में भारी बारिश हो रही है। उसका दबाव पठारी क्षेत्रों में होने से मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश और बिहार तक में जल प्रलय जैसा दृश्य है। हर साल इसका विनाशकारी प्रभाव बढ़ रहा है। आइए कुछ घटनाओं के माध्यम से इसे जानने का प्रयास करते हैं-

## केदारनाथ आपदा

उत्तराखंड में केदारनाथ घाटी व उसके अन्य हिस्सों में वर्ष 2013 में 16-17 जून को अभूतपूर्व भूस्खलन व विनाशकारी बाढ़ आई थी। केदारनाथ मंदिर के पास 16 जून को साढ़े सात बजे के करीब भूस्खलन और तेज बारिश ने भीषण तबाही मचाई। सिर्फ इस लेखक ने घोषणा की थी कि यह बादल फटने जैसी घटना नहीं है। हिमालय की ऊंचाई पर ग्लोबल वार्मिंग के कारण घने ग्लेशियर में दरार आने के कारण ऐसा हुआ है। भारी ग्लेशियर की चादरें पहली बारिश में टूटकर



नीचे आ गई हैं। इस तरह के भूस्खलन और मिट्टी के खिसकने की घटनाएं हिमालय क्षेत्र में काफी तेजी से बढ़ने की आशंका है। यह पूरे हिमालय क्षेत्र के जन-जीवन के लिए घातक है।

## आंध्र प्रदेश में चक्रवाती तूफान 'हुदहुद'

12 अक्टूबर, 2014 को चक्रवाती तूफान 'हुदहुद' 185 किमी प्रति घंटा की रफ्तार से आंध्र

प्रदेश के विशाखापत्तनम के पास तट से टकराया। विशाखापत्तनम में साइक्लोन वार्निंग सेंटर में हवा के झोंकों की तीव्रता अधिकतम 260 किमी प्रति घंटा रिकॉर्ड की गई। शहर में लगे डॉपलर मौसम रडार ने तूफान का केंद्रबिंदु 66 किमी व्यास का मापा गया था। तेज हवा से दूरसंचार लाइनें उखड़ गईं। रडार को भी क्षति पहुंची जिससे आंकड़े एकत्र करने की प्रक्रिया बाधित रही। हालांकि 'हुदहुद' धीरे-धीरे कमजोर हो गया क्योंकि यह जमीन पर उत्तर की ओर घुमावदार

## पर्यावरण

चक्कर काट रहा था। बंगाल की खाड़ी वाले तूफान तो भूमि पर जल्द फैलकर समाप्त हो जाते हैं, लेकिन 'हुदहुद' एकमात्र उच्च कटिबंधीय तूफान रहा जिसके अवशेष उत्तर में हिमालय तक पहुंचे।

## ओडिशा में चक्रवाती तूफान 'फेनी'

ओडिशा के तट पर 12 अक्टूबर, 2013 को आए भयंकर चक्रवाती तूफान 'फेनी' ने काफी तेज हवा और भारी वर्षा के साथ तटीय जिलों में काफी तबाही मचाई। तूफान से घरों, फसलों, बिजली और संचार व्यवस्था को बड़े पैमाने पर क्षति पहुंची। इसके बाद राज्य सरकार को विश्व बैंक और एशियाई विकास बैंक के सहयोग से प्रभावित जिलों के लिए पुनर्स्थापना और पुनर्निर्माण कराने पड़े।

## गुजरात में 'नीलोफर'

अरब सागर में यह तीसरा सबसे शक्तिशाली चक्रवात 31 अक्टूबर, 2014 करीब 215 किमी प्रति घंटा की तीव्रता के साथ पहुंचा। भारतीय मौसम विभाग ने इसे 'नीलोफर' नाम दिया था। यह चक्रवात भारत और अरब प्रायद्वीप के बीच कम दबाव वाले क्षेत्र से उठा था। यह 25 अक्टूबर, 2014 को कम तीव्रता में पैदा हुआ और अनुकूल परिस्थितियों के कारण उत्तर की ओर बढ़ गया। 26 अक्टूबर को इसमें अचानक तेजी आ गई और इसने तेज चक्रवात का रूप ले लिया। 28 अक्टूबर को चरम तीव्रता के साथ इसने दायरा बढ़ा दिया। इसकी वजह से पश्चिमी भारत में भूस्खलन की आशंका बढ़ गई थी। लोगों को सुरक्षित स्थानों पर पहुंचाने और अन्य आवश्यक तैयारियां शुरू कर दी गईं। लेकिन तूफान कमजोर पड़कर 31 अक्टूबर गुजरात के कम दबाव वाले क्षेत्र में समाप्त हो गया।

## गंभीर चक्रवात 'चपला'

यह उत्तर हिंद महासागर के चक्रवाती मौसम का तीसरा नामित तूफान था। 28 अक्टूबर, 2015 को यह पश्चिमी भारत के दूर-दराज से उठा। पानी के तापमान में रिकॉर्ड गर्मी और चक्रवाती प्रणाली से उत्पन्न होने के कारण इसे मौसम विभाग ने 'चपला' नाम दिया। 30 अक्टूबर तक इसने संवहन के प्रक्रिया के माध्यम से अपना क्षेत्र और केंद्रबिंदु विकसित कर लिया। उस दिन, आईएमडी के अनुसार तीन मिनट तक 215 किमी प्रति घंटा की गति से हवाएं चलीं।

## ओडिशा में 'तितली'

11 अक्टूबर, 2018 को आए चक्रवात 'तितली' ने आंध्र प्रदेश में कम से कम आठ लोगों को मार डाला और भूस्खलन के बाद ओडिशा में तबाही के निशान छोड़ गया। वह 130-140 किमी प्रति घंटे की रफ्तार तट से टकराया। दक्षिणी ओडिशा और उत्तरी आंध्र प्रदेश के तट को पार करने के तुरंत बाद यह कमजोर पड़कर 90-100 किमी प्रति घंटे की रफ्तार से आगे बढ़ा। मौसम विभाग ने भविष्यवाणी की थी कि 'तितली' तूफान रात तक बिल्कुल निष्प्रभावी हो जाएगा। इसके बावजूद ओडिशा के कुछ हिस्सों के

लिए तेज बारिश का रेड अलर्ट जारी किया गया था। हालांकि ओडिशा में व्यापक क्षति हुई लेकिन कोई जनहानि नहीं हुई।

## 'फेथई' से केरल में बाढ़

चक्रवात 'फेथई' ने 19 दिसंबर, 2018 को आंध्र प्रदेश में हजारों लोगों को धूल व भूस्खलन से विस्थापित करने के लिए बाध्य किया। पड़ोसी तमिलनाडु, केरल और पांडिचेरी में तबाही मचाने के ठीक एक महीने बाद यह चक्रवात आया था। इसमें 120 किमी प्रति की रफ्तार से चली हवाओं की वजह से 45 लोग मारे गए थे। घरों, फसलों और बुनियादी ढांचे को भी काफी नुकसान हुआ था।

## ओडिशा में 'फोनी'

पूर्वी भारत के तटीय शहर पुरी के पास 03 मई 2019 को आए इस विशाल उष्णकटिबंधीय चक्रवात ने भीषण तबाही मचाई थी। इससे लाखों लोगों प्रभावित हुए। यह चक्रवात 115 मील प्रति घंटे (एक-श्रेणी के 3 तूफान के बराबर) की गति से तट से टकराया था। यह 20 वर्षों में भारत में तबाही मचाने वाला सबसे तगड़ा तूफान था। पुरी के करीब 'फोनी' में हवा की तीव्रता 180-190 किमी प्रति घंटा थी। यह उत्तर-उत्तरपूर्व की ओर बढ़ता हुआ पश्चिम बंगाल और फिर बांग्लादेश की ओर बढ़ते हुए कमजोर पड़ गया। फिर भी खतरनाक स्थिति बनी थी कि यह बांग्लादेश की ओर से भारत के पूर्वी तट तक जाएगा, जिससे 21 लाख लोगों को वहां से विस्थापित होना पड़ेगा क्योंकि यह बाढ़ और घातक तबाही का रूप ले सकता था। संयुक्त राष्ट्र ने भी चेतावनी दी थी कि तूफान के रास्ते में 2.8 करोड़ लोग खतरे में हैं।

## गुजरात में चक्रवात 'वायु'

12 जून, 2019 को आए इस उष्णकटिबंधीय चक्रवात 'वायु' से 60 लाख लोगों के प्रभावित होने की आशंका थी। यह 12 जून को यह उत्तर-पश्चिम भारत की ओर बढ़ रहा था। उस दिन केंद्रीय गृह मंत्रालय के प्रवक्ता ने कहा कि करीब तीन लाख लोगों को 700 आश्रय घरों से निकाला जाना तय है। स्कूल-कॉलेज तीन दिन के लिए बंद कर दिए गए थे। 170 किमी प्रति घंटे की गति से 'वायु' दशकों बाद उत्तर पश्चिमी भारत पर हमला करने वाला सबसे विनाशकारी चक्रवात था। इसने 12 जून को मुंबई के पश्चिम में लगभग 300 किलोमीटर की दूरी तय की।

## भारत में इस बार भीषण वर्षा

## और भूस्खलन

भारत में मानसून का बेसब्री से इंतजार किया जाता है। यहां कृषि बारिश पर निर्भर है और कृषि का जीडीपी में महत्वपूर्ण योगदान होता है। इस साल मानसून कई राज्यों में कमजोर रहा, परंतु वहां पर तूफानी बारिश ने कहर बरपाया। इस बार जुलाई-अगस्त में भारी बारिश के कारण उत्तरी राज्यों- उत्तराखंड, हिमाचल प्रदेश और जम्मू-कश्मीर और हरियाणा में भूस्खलन से मुसीबत आई। अन्य क्षेत्रों - तटीय कर्नाटक, केरल, महाराष्ट्र में

पुणे और मुंबई, गुजरात में बड़ौदा, अहमदाबाद, राजस्थान, मध्य प्रदेश और पश्चिम बंगाल के उत्तर पूर्व और पश्चिमी भारत में तूफानी बाढ़ आई।

अरब सागर से तेज हवाओं का प्रवाह कोंकण क्षेत्र में रहा। तटीय महाराष्ट्र, कर्नाटक और केरल में 100 मिमी की वर्षा सामान्य रूप में हुई तथा 150 मिमी तक भारी वर्षा स्थानीय रूप से हुई। इससे जन-जीवन अस्त-व्यस्त रहा। बंगाल की खाड़ी के दक्षिणी क्षेत्र से आने वाली तेज हवा ने पूर्वोत्तर भारत को तबाह किया। वहां क्षेत्रीय वर्षा का विभाजन तीव्रता के आधार पर होता है।

## इस साल 6 अगस्त और इसके बाद की आपदा

पश्चिमी और उत्तरी हवा चलने के कारण गुजरात, राजस्थान और मध्य प्रदेश के एक हिस्से में 07 अगस्त सुबह तक 50 मिलीमीटर बारिश हुई। इससे अचानक बाढ़ आ गई। बंगाल की खाड़ी के उत्तरी हिस्से से चक्रवाती सर्कुलेशन धीरे-धीरे पश्चिम की ओर बढ़ा, जिससे मानसूनी हवा के कम दबाव का क्षेत्र बनने से स्थानीय तौर पर गरज के साथ बहुत ज्यादा बारिश हुई। 8 अगस्त को पूर्वी भारत, मध्य भारत और उत्तरी मैदान पर सर्कुलेशन बना रहा और ऊपरी स्तर पर पश्चिमी विशोभ से 'सर्ज' और पश्चिमी उत्तर प्रदेश के ऊपर चक्रवाती परिचलन के कारण मुख्य रूप से उत्तरी मैदानी क्षेत्र में गरज के साथ बारिश हुई।

इस अध्ययन में हमने पाया कि पहाड़ी क्षेत्रों में अत्यधिक तबाही, धूल भरी आंधी, चक्रवाती तूफान और भूस्खलन का दौर वर्ष 2014 के बाद से अमेरिका से शुरू हुआ और अब दुनिया भर में ऐसी घटनाएं कई गुना बढ़ गई हैं। सबसे बुरी तरह प्रभावित क्षेत्र अमेरिका, कनाडा, ब्रिटेन, भारत, चीन, जापान, थाईलैंड, ऑस्ट्रेलिया और न्यूजीलैंड आदि हैं। वहां लोगों के हाताहत होने का खतरा, बुनियादी ढांचे को नुकसान, घरों, पुलों व पॉवर स्टेशन बहा ले जाने की स्थिति हर साल बढ़ रही है। यह समस्या केवल मानव निर्मित ग्लोबल-वार्मिंग के कारण है, जिसने पारिस्थितिक प्रणाली को पूरी तरह से अप्रभावी बना दिया है। विकसित और विकासशील देशों की जीडीपी का बड़ा भाग आपदा प्रबंधन पर खर्च हो रहा है। हमें पर्यावरणीय क्षति को भरपाई के लिए ज्यादा से ज्यादा पेड़ लगाकर हरियाली का क्षेत्रफल 60 प्रतिशत तक लाना होगा। जल रिचार्ज के लिए शहरी और ग्रामीण क्षेत्रों में जलाशयों को पुराने स्वरूप में लाना होगा। सौर ऊर्जा का उपयोग बढ़ाना भी अत्यंत आवश्यक है, अन्यथा ध्रुवीय क्षेत्रों में बर्फ पिघलने से समुद्री सतह बढ़ेगी और पृथ्वी के घूमने की गति और कोण में परिवर्तन आने की आशंका है। अगर ऐसा हुआ तो वह इस खूबसूरत पृथ्वी के लिए काला दिवस होगा। सम्पूर्ण जीव-जंतु और वनस्पतियों को अपने अंत के भयानक परिणाम भुगतने होंगे। अब भी वक्त है, सभी सचेत हो जाएं जिससे स्थिति नियंत्रण से बाहर न होने पाए।