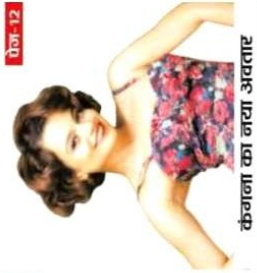


पवन प्रवाह
लखनऊ से प्रकाशित राष्ट्रीय हिन्दी साप्ताहिक
website: www.pawanprawah.com
सत्य का प्रवाह सतत् प्रवाह
डाक पंजीयन संख्या GPO LW/NP-106/2018-2020
E-mail : pawanprawah@gmail.com
वर्ष 05 अंक 15 लखनऊ । सोमवार 31 दिसम्बर से 06 जनवरी –2019
मूल्य : तीन रुपये
पृष्ठ-12

कंगना का नया अवतार

लेखक डॉ- भरत राज सिंह
स्कूल ऑफ मैनेजमेंट साइंसेज के महानिदेशक
एवं वैदिक विज्ञान केन्द्र के अध्यक्ष हैं

कैलिफ़ोर्निया में वाइल्डफायर- वैज्ञानिकों की सोच व बहस

हम पूर्व अंक-3 (तीन) मे अमरीकी डोनाल ट्रम्प के 22 नवम्बर 2018 ट्वीट पर बताया कि अमेरिका मे वर्तमान मे तापमान शून्य से दो डिग्रीसेंटीग्रेड कम चल रहा है और वैज्ञानिक कह रहे कि यहा ग्लोबल-वार्मिंग का प्रभाव है। वह 2017 मे भी वैश्विक-तापमान की बढोत्तरी को वैज्ञानिको की सोच की संज्ञा दी तथा अमेरिकी राष्ट्रपति ने कैलिफोर्निया में लगी जंगलो की आग को अग्निसमन अधिकारियो के प्रबंधन की खामी बता रहे है। आइये आगे कैलिफोर्निया मे विगत दो-वर्षो मे नियमित भीषण आग लगने के कारणो को वैज्ञानिक आधार कारण जानने की कोशिस करे।

भाग-04

गतांक से आगे

क्या कैलिफ़ोर्निया की आग एक चिंगारी का सबब है?

इस नवम्बर 13, 2018 के हफ्ते मे कैलिफ़ोर्निया जंगलों में भयंकर जानलेवा आग लगी जो साधारणरूप मे जंगल कई निचले स्थान पर जैसे एक फ्लैट टायर या सिगरेट बट के जलने से शुरू हो सकती हैं। वह एक चिंगारी, जो कि सूखे-सूखे पेडॉ व पत्तों वाले जंगलों मे और गरजती हवाओं के साथ ऐसा सब हो सकता है। जिसकी शुरुआत होने से ही तबाही का सामना करना पड़ता है। एक बार आग लगने के बाद गर्मी बढ़ती है, ऑक्सीजन की अधिकता से और ईंधन जो सूखे पेड़, ब्रश, आदि के संयोजन होने सें ही ऐसी विस्फोट स्थिति पैदाकर सकता है। कैंप फायर अपनी ऊंचाई पर, 60 फुटबॉल फ़ील्ड के आकार मे प्रतिमिनट के दर सेंजल रहा था। यह आग कैलिफोर्निया राज्य में सबसे घातक और सबसे विनाशकारी है।

पृथ्वी के प्रारंभिक इतिहास में, लगभग बिजली के तडकने व उसके गिरने से इस प्रकार की आग जंगलों मे शुरू हुआ करती थी। अब मनुष्य इस घटनाक्रम के लिये जिम्मेदार हैं जिससे भीषण आग जंगलों मे लग रही है।

नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज एक विस्तृत अध्ययन के उपरांत प्रकाशित की गई एक वर्ष 2017 रिपोर्ट के अनुसार, यूएसए में लगभग 84 प्रतिशत भयावह अग्निअकांण्ड (वाइल्डफायर) लोगों द्वारा शुरू किए पाये गये हैं।

जैकब बेन्डिक्स जो ज्योग्राफर सिराक्यूज़ यूनिवर्सिटी में है, ने बताया कि गर्म, शुष्क मौसम इस साल की गर्मी और पिछ्ले दो महीनों में, जलने वाले क्षेत्रों में इस साल सामान्य से कम वर्षा होना तथा औसत आर्दता मे कमी का भी अनुभव एक कारक रहा है।

यूसीएलए के जलवायु वैज्ञानिक डैनियल **स्वैन ने कहा कि** - उत्तरी कैलिफोर्निया में इस वर्ष शरद ऋतु की वर्षा की विशिष्ट मात्रा कहीं भी प्राप्त नही हुई थी जो कैम्प फायर बिंदु के आस-पास मात्र 4-5 इंच ही बारिश रिकार्ड हुई, जिससे विस्फोटक आग के गोले वातावरण में निश्चित रूप से त्रासदी उतपन्न किये है।

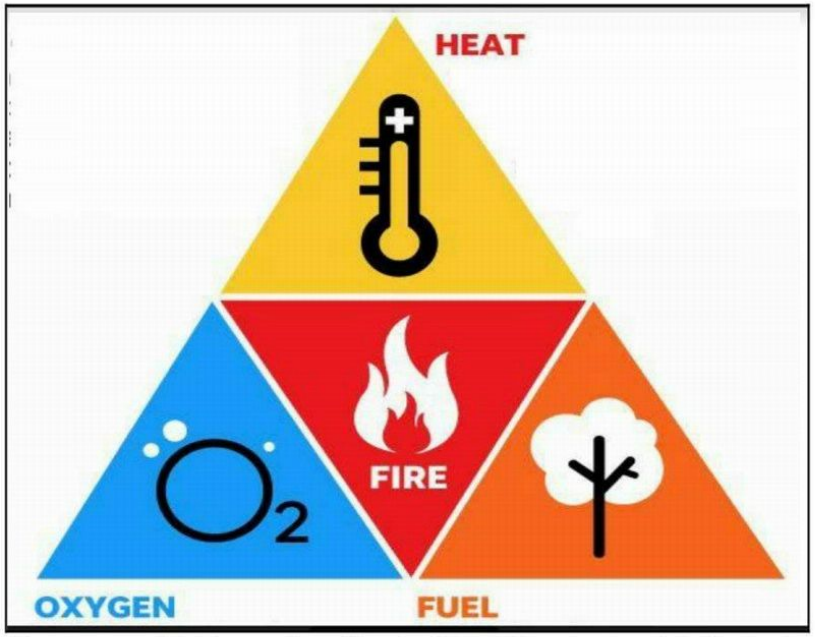
स्वैन अनुसार- इस वर्ष पूरे राज्य में सिएरा नेवादा क्षेत्र (कैम्प फायर स्थान) के पास औसत से ऊपर का रिकॉर्ड पाया गया और सबसे अधिक गर्मी का अनुभव हुआ था।

सम्वेदनशील जमीन मे क्या शहर का विस्तार (वाइल्डलैंड मे शहरी इंटरफ़ेस) जिम्मेदार है ?

दक्षिण और पूर्व में भीषण तूफानो के कारण इस वर्ष की आग बहुत अधिक प्रभावी रही है। विकास की दौड़ मे हमने जोखिम वाले क्षेत्रों में अधिक घरों को बनाकर जंगल को अधिक महंगा और खतरनाक बना दिया है। यूनिवर्सिटी ऑफ कोलोराडो के भूगोलवेत्ता जेनिफर बाल्च ने साधारण और सहज भाषा मे कहा कि - हम आग की लाइन में अधिक घरों का निर्माण कर रहे हैं।

कुल मिलाकर, 2010 तक, वैज्ञानिकों ने बताया है कि संयुक्त राज्य अमेरिका में लगभग 43 मिलियन घरों का निर्माण वाइल्डलैंड-शहरी इंटरफ़ेस मे बनाया गया है। यह वह क्षेत्र है वाइल्डफायर जोन के रूप में परिभाषित किया गया था, जहां पर आवासीय घर जंगली वृक्षों या पेड़ों और झाड़ियों के साथ या उसके आसपास बने होते हैं। बीस साल पहले, उन क्षेत्रों में 31 मिलियन घर थे अब इनमें 41 प्रतिशत की वृद्धि हो गई है।

जलवायु परिवर्तन क्या इसके लिये जिम्मेदार है ?



मनुष्य केवल आग शुरू नहीं कर रहे हैं, हम भी ग्लोबल वार्मिंग के माध्यम से उनकी गंभीरता को खराब कर रहे हैं, विशेष रूप से पश्चिमी संयुक्त राज्य अमेरिका में। बेंडिक्स ने कहा कि कैलिफ़ोर्निया में जलने वाले वाइल्डफ़ायर एक याद दिलाते हैं कि हमारी बदलती जलवायु और मौसम भयावह आग के लिये शक्तिशाली चालक हैं।

स्वैन ने कहा, कैलिफोर्निया, दुनिया के बाकी हिस्सों की तरह, जलवायु परिवर्तन के कारण गर्मी से जूझ रहा है। मौसम, बाकी साल अपेक्षा, आग के कारण अधिक गर्म हो रहा है।

जलवायु परिवर्तन कार्बन डाइऑक्साइड जैसी ग्रीनहाउस गैसों के बढ़ने से होता है जो जीवाश्म ईंधन को जलाने से उत्पन्न होती हैं। ग्रीनहाउस गैसें वायुमंडल में निर्मित होती हैं, वातावरण को गर्म करती हैं धरती ग्रह भीं गर्म हो रहा हैं।

बढ़ते तापमान से घास और ब्रश सूख जाते हैं, जिससे उन्हें प्रज्वलित करना आसान हो जाता है। मजबूत हवाएं - जैसे कि दक्षिणी कैलिफोर्निया में कुख्यात सांता अनस - तेजी से आग को स्थानांतरित कर सकते हैं और अपने आकार में वृद्धि कर सकते हैं।

बड़ी आग अधिक आम हो रही है- कैलिफ़ोर्निया में जलाए गए एकड़ के संदर्भ में, राज्य के 20 सबसे बड़े वाइल्डफायर में से 15 (पंद्रह), कैलीफायर के अनुसार 2000 के बाद से हुए हैं।

बाल्च ने कहा, जलवायु परिवर्तन और जंगल की आग के बीच लिंक को अनदेखा करना जान और संपत्ति को खतरे में डालना है।

मिशिगन विश्वविद्यालय के वैज्ञानिक जोनाथन ओपेक ने चेतावनी दी, जब तक पश्चिम से बाहर जा रहा है, तब तक दुनिया भर में (पूर्वी संयुक्त राज्य अमेरिका सहित) हिट होने वाला है, जब तक कि हम जीवाश्म ईंधन पर अंकुश नहीं लगाते।

वैज्ञानिको का निष्कर्ष-

उपरोक्त विस्तृत चर्चा से निम्नलिखित तथ्य निकाले जा सकते है

सम्वेदनशील अग्निकाण्ड (वाइल्डफायर) के तीन कारक हो सकते है जिसमे से एक भी कारक के न होने से इस प्रकार की भीषण अग्निकाण्ड को रोका जा सकता है।

पहला कारक- अधिक गर्मी का होना जिससे हवा मे नमी अधिक सूख जाती है और आस-पास के पेड-पौधो के पत्ते, खर-पतवार आदि को तेजी से सुखा देते है और आग लगने व लगी आग को तेजी से आगे बढाने मे सहयोगी होते है।

दूसरा कारक- भीषण आग के लिये वायुमण्डल मे 16 प्रतिशत व उससे अधिक की आक्सीजन का उपलब्ध होना, जो जगलो मे पेड-पौधो की घनी तादात व सूरज की तीखी रोशनी होने से उत्पन्न होती है। इससे अधिक गर्मी व जलाने वाली गैस भी उत्पन्न होती है।

तीसरा कारक- सूखी लकडी व पेड-पौधे आग के लिये ईधन का काम करते है और आग को आगे बढाने अधिक सहयोग करते है।

2. अग्निअकाण्ड मे हवा के झोंके का जमकर कहर ढाना

गर्म तेज हवा का चलना दक्षिण कैलीफोर्निया मे संता अनास व उत्तरी कैलीफोर्निया मे डेबलास कहते है, जो अधिकतर गर्जने वाली आग के गोले के रूप मे आगे बढ़ती है। यह सामन्यतः उस समय उत्पन्न होती है, जब हवा मे अधिक दवाव होताहै और हवा मे चक्रवात पैदा होता है। यह अमेरिका के नेवादा व उताह प्रांत अधिक देखा जाता है।

यह भी देखा गया है कि दक्षिण कैलीफोर्निया मे संता अनास पहाडियो मे हवा की गति 80 मील (130 किलोमीटर) प्रतिघंटे की रफ्तार से चलती है। इस प्रकार ठडी हवा मे उचाई वाले रेगिस्तान से तटीय इलाके की तरफ पहुंचकर गर्मी पैदा करती है और हवाई तोपों की तड़तड़ाहट के साथ तेज गति से आग उगलती है।

सुझाव- उपरोक्त अध्ययन से एक बात यह उभर कर आती है कि भारतवर्ष मे वैदिककाल से ही अधिक से अधिक आवादी यातो जंगलो के आस-पास या गावो मे जहा बाग-बगीचे अधिक रहे हो जहा नदी के किनारे पानी की प्रचुर मात्रा की उपलब्धता रही थी, वही रह- रहे थे। इससे एक बात साफ होती है कि- जीवन के लिये शुद्ध जल व शुद्ध हवा की नितांत आवश्यकता को देखते हुये ऐसी व्यवस्था रही होगी। ऐसा नही था जंगलो को ही बडा किया जाता रहा हो जैसा अमेरिका के कैलिफ़ोर्निया मे हुआ है जिसमे अब शहर की एक तिहाई घरो की आबादी अर्थात 43 मिलियन घरों की संख्या अब वाइल्डलैंड-शहरी इंटरफ़ेस मे पहुंच गई।

दूसरी बात यह है कि- अब पूरे विश्व की आवादी भी 670 करोड साए अधिक हो गई है लोगो के खद्यान की समस्या की पूर्ति के लिये एक तरफ छोटे-छोटे देशो मे जंगलो को समाप्तकर कर खेती योग्य भी बदल दी गई है जिससे जलवायु मे भी असंतुलन पैदा हो गया है और वैश्विक तापमान बढ़ रहा है जिसका परिणाम विभीषिका का रूप लेकर भीषण वर्षा, ओला वृष्टि, तूफान, ज्वाला मुखी का फटना, आदि-आदि से जन-जीवन धीरे-धीरे समाप्ति की ओर बढ़ रहा है।

हमे अपनी पुरानी परम्परा को वापस लानए के लिये कमर कसना होगा। देहात के गाव से लेकर शहर के आवासीय जन-जीवन को सुरक्षित करना होगा, जिसका विकल्प केवल गाव मे ही बाग-बगीचो को बढाना, तालाब आदि को पुनर्स्थापित करना ही नही शहरों को भी इसी रूप मे बदलना होगा। पार्कों से ही नही काम चलेगा इसे छोटा जंगल का रूप देना होगा और आवादी उसके चारो तरफ बढ़ानी होगी। इसका एक विश्वव्यापी अभियान चलाना होगा तभी हम अपनी धरती के जीव-जंतुओ और अन्य धरोहरो को वापस विकास की इस दौर मे पुनर्स्थापित कर पायेगे।

शेष अगले अंक में...