

# Soon, weather dept to tell us how cold we actually feel

**NISHA NAMBIAR**  
PUNE, DECEMBER 17

NEXT WINTER, the website of the India Meteorological Department (IMD) will not just tell us the minimum temperature, it will feature the "chill index" — a measure of how cold we actually feel.

According to the weather forecasters, people often feel far colder than the actual temperature indicates. This is due to the wind chill factor. The IMD, as part of its Climate Services

Programme under the Health and Climate Programme, plans to create an interactive website through which citizens can give their response on the "feels like temperature". Based on these responses, the IMD will calculate the "chill index".

For example, if the minimum temperature given by Met officials is 10°C, the website will ask citizens to quantify how cold they feel. Citizens can make their entries, anywhere between 9°C and 12°C, said Additional Director General of IMD B Mukhopadhyay, the lead scien-



**The IMD says people often feel far colder than the actual temperature indicates. PTI**

tist for the initiative.

"At present we are testing the

system with random numbers.

From next winter we will take

inputs from the people," he said.

Mukhopadhyay said that they decided to introduce the chill index as it was observed that people keep stating that they felt either more cold or less cold than the current temperature.

"This can be expressed in the interactive website, and we will calibrate their responses on their actual feeling of discomfort in the cold," he added.

Just as the heat index is defined for summer, the wind chill index is defined for winter. "It is determined by temperature un-

der various wind speeds and temperatures," a Met official said.

Wind chill is usually calculated on the basis of various factors such as expected air temperature, relative humidity and wind strength at 5 feet — the typical height of a person's face. This is calibrated with an understanding of how heat is lost from the human body on cold and windy days.

Scientists at IMD in Pune said that the project is at an experimental stage, but trial runs are already in progress in Pune and Delhi.



# 20-km stretch of Yamuna in city to be cleaned by 2017: Uma Bharti

**RAVI S. SINGH**  
TRIBUNE NEWS SERVICE

**NEW DELHI, DECEMBER 17**

Residents of Delhi can heave a sigh of relief, for Minister of Water Resources Uma Bharti today said that bulk of the stretch of Yamuna coursing through the city would be cleansed by 2017.

The minister informed the Lok Sabha that an interceptor will be installed along the 20-

km stretch. This will ensure cleansing 80 per cent of it.

The construction works on the proposed interceptor would commence by April next year.

She said that the present logistics had the capacity to sanitise only about 2031 MLD out of the total of about 5021 MLD of water in the river. Even this was not working to its optimal capacity.

According to her, Delhi stretch of the Yamuna, which has genesis in Yamnotri and terminates at Prayag, was the most polluted. As many as 18 major "nullahs" (drains), including Nazafgarh Nullah, let out city's discharges into the river.

She said that the ministry has decided to sanction a project to increase the flow in the river. On account of mea-

ger flow, the silt and waste could not be carried forward.

She further said that a committee has been constituted under the secretary of the ministry to devise a plan to cleanse the entire river. Representatives of the Delhi Government are on it.

"I have directed for submission of an Action Plan by the committee by April," she said.

**The Times of India**

**Title : Who'll clean House dirt, asks Uma in dig at Sonia**

**Author :**

**Location :**

**New Delhi: Union minister**

**Article Date : 12/18/2015**

for water resources Uma Bharti took a dig at Congress chief Sonia Gandhi saying the rivers would be cleaned but “who will clean the dirt in the House“, while replying to questions on the cleaning of Yamuna in the Lok Sabha on Thursday .

“Yamuna and Ganga will be cleaned by (PM) Narendra Modi Ji...but they (Congress) come up with National Herald some day , some day they raise the CBI raid on an officer of the Delhi government. Who will clean this dirt? We are not able to tell the nation a lot of things because of this (disruption). Will the Congress president take the lead in cleaning this dirt?“ Bharti said pointing at the Congress MPs. Uma Bharti, while replying to questions on cleaning of the Yamuna, faced disruptions by Congress members for not allowing its MP Deepender Hooda to speak on his privilege notice. Hooda moved the motion after the Haryana government at the last minute cancelled his invitation to the 'bhoomi puja' of National Cancer Institute in Jhajjar, which is being funded by the Union health ministry.

She informed the House that there are a total of 18 drains in Delhi whose water flows into the Yamuna and is responsible for 80% of its pollution. She announced an ambitious project to clean the Yamuna will begin from April. The 20-km stretch of Yamuna in Delhi is considered to be the most polluted part of the river, Bharti said.

She said a plan is being worked out to keep the water in a reservoir during monsoon and release it during non-monsoon months so that water level of the river remains the same and it is clean.

For the full report, log on to <http://www.timesofindia.com>



Uma Bharti made the remark in LS while discussing the issue of cleaning of Ganga and Yamuna





**ANOTHER STORM APPROACHES PHILIPPINES:** People travel on a converted tractor cross a flooded road at Candaba, Manila, on Thursday. A new storm, 'Onyok', is threatening to dump rain on the southern Philippines. REUTERS

**झलकियां**

## लोकसभा की गंदगी कौन दूर करेगा

जल संसाधन मंत्री उमा भारती ने पिछले कई दिनों से विभिन्न मुद्दों पर लोकसभा की कार्यवाही में बाधा डाल रहे कांग्रेस और आम आदमी पार्टी (आप) के सदस्यों पर कटाक्ष करते हुए कहा कि गंगा और यमुना की सफाई तो प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी कर देंगे। लेकिन सदन की इस गंदगी की सफाई कौन करेगा। भारती ने आम आदमी पार्टी के सदस्य हरिंदर सिंह खालसा के एक सवाल पर कहा, गंगा और यमुना की गंदगी तो प्रधानमंत्री दूर कर देंगे लेकिन असम में मंदिर में नहीं जा पाने, नेशनल हेराल्ड और भ्रष्ट अधिकारी पर छापे जैसे मुद्दों को उठाकर सदन में फैलाई जा रही गंदगी को कौन दूर करेगा।



# बर्फ से ढका बद्रीनाथ पत्रिका-18/12/15



उत्तराखंड में ऊंचाई वाले क्षेत्रों में बर्फबारी से राज्य शीतलहर की चपेट में है। बर्फबारी से केदारनाथ, बद्रीनाथ, हेमकुंड साहिब, फूलों की घाटी, लाल माटी, रुद्रनाथ, पित्रधार, औली बुग्याल सहित चोटियां ढक गई हैं।

# भूकंप के बाद से दरक रही नेपाल की जमीन : नासा

18-12-15

काठमांडू। नेपाल में 25 अप्रैल को आए विनाशकारी भूकंप के बाद से 425 से ज्यादा झटके और चार हजार से ज्यादा भूस्खलन की घटनाएं सामने आ चुकी हैं।

नासा की अर्थआब्जर्वेटरी ने इन आंकड़ों के साथ आगाह किया है कि नेपाल की दरकती जमीन उस भौगोलिक क्षेत्र में बड़े खतरे का सबब बन सकती है। खासकर नेपाल और चीन के सीमावर्ती क्षेत्र में भविष्य में भूकंप और

भूस्खलन का सबसे ज्यादा खतरा आंका गया है। नासा के कुछ वैज्ञानिकों ने सैटेलाइट तस्वीरों और दुर्गम बर्फीले इलाकों की मैपिंग के जरिये इस खतरे की भयावह तस्वीर पेश की है।

एरिजोना यूनिवर्सिटी के ग्लेशियर विशेषज्ञ जेफ कारगेल और नासा के वैज्ञानिकों ने नेपाल में 4312 भूस्खलन की घटनाओं का अध्ययन किया। इनमें कुछ भूकंप के बाद की थीं। (एजेंसी)



हिमपात के कारण पुनर्निर्माण में जुटे कर्मचारियों को उटानी पड़ी मुश्किल, देर से शुरू हो पाया काम

# केदारनाथ में दिनभर होती रही बर्फबारी

रुद्रप्रयाग | हमारे संवाददाता

केदारनाथ में गुरुवार सुबह 10 बजे से बर्फबारी शुरू हो गई, जो देर शाम तक जारी रही। वहीं पहाड़ों पर हो रही बर्फबारी से प्रदेश के अधिकतर हिस्सों में शीतलहर चलने से ठंड बढ़ गई है। केदारनाथ में हो रही बर्फबारी से यहां चल रहे पुनर्निर्माण कार्य भी प्रभावित हो रहे हैं। बर्फबारी के कारण रोज के काम समय पर शुरू नहीं हो पा रहे हैं। यहां रह रहे निम कर्मचारियों को भी भारी दिक्कतों का सामना करना पड़ रहा है।

**माइनस के पास पहुंचा मुनस्यारी का तापमान :** हल्द्वानी। कुमाऊं में कड़ाके की ठंड पड़ने लगी है। गुरुवार को अल्मोड़ा, पिथौरागढ़, चम्पावत और बागेश्वर सुबह दस बजे तक कोहरे की आगोश में रहे। मुनस्यारी में पारा एक डिग्री सेल्सियस से नीचे पहुंच गया है। नैनीताल में भी दिनभर आसमान में बादल तेरते रहे। ऊधमसिंह नगर के लोग शीतलहर से परेशान रहे। हल्द्वानी में भी लोग धूप को तरस गए। **मैदान में कोहरा छाएगा, पहाड़ में पाला :** प्रदेश में अगले कुछ दिन सर्दी और तेज होने वाली है।



केदारनाथ धाम में गुरुवार को हुई भारी बर्फबारी के बाद बर्फ से ढंके निर्माण कार्य।

## पूर्वी यूपी में शीतलहरी का प्रकोप आज भी

लखनऊ/रांची। मौसम विभाग का अनुमान है कि अगले 24 घंटों के दौरान यानि शुक्रवार को उत्तर प्रदेश के पूर्वी इलाकों में शीतलहरी का प्रकोप बना रहेगा। बुधवार को प्रदेश में रात का सबसे कम तापमान 1.8 डिग्री सेल्सियस कानपुर में दर्ज किया गया। गुरुवार को प्रदेश विभिन्न मंडलों में सुबह व शाम को कहीं घना को कहीं बहुत घना कोहरा छाया रहा।

## बिहार में सबसे ठंडा रहा गया

गया। बिहार में सबसे ज्यादा ठंड गया जिले में पड़ रही है। सभी जिलों में सबसे कम न्यूनतम तापमान गया का ही रहा है। गुरुवार को भी गया का न्यूनतम तापमान सबसे कम 6.5 डिग्री सेल्सियस रिकार्ड दर्ज किया गया है।

## ठंड से यूपी में पांच और झारखंड में तीन की मौत

लखनऊ/रांची। ठंड जानलेवा होती जा है। गुरुवार को यूपी में पांच और झारखंड में तीन लोगों ने दम तोड़ दिया। यूपी के लखनऊ और श्रावस्ती में दो-दो लोगों की मौत हो गई। श्रावस्ती में मरने वाले बच्चे हैं। इसके अलावा बहराइच में एक महिला की जान ठंड लगने से चली गई। लखनऊ के राजाजीपुरम में एक युवक और टाकुरगंज में एक वृद्धा ने ठंड से दम तोड़ दिया। दोनों के शव सड़क किनारे मिले। स्थानीय लोगों का कहना है कि दोनों की मौत ठंड लगने से हुई है। वहीं पुलिस का कहना है कि मौत की वजह पोस्टमार्टम रिपोर्ट आने के साफ होगी। उधर, झारखंड में बागबेड़ा (जमशेदपुर) हरहरगुट्टू निवासी कानूराम हांसदा की ठंड लगने से गुरुवार सुबह मौत हो गई। हजारीबाग के दारु प्रखंड अंतर्गत जिनगा के 46 वर्षीय शिव कुमार की मौत बुधवार की रात ठंड से हो गई। वहीं रामगढ़ में एक व्यक्ति की ठंड से मौत की खबर है।



# जलवायु न्याय की डगर पर

धीरे-धीरे ही सही, पूरी दुनिया ने एक आम सहमति से जलवायु परिवर्तन के संकट से निपटने की ओर कदम बढ़ाने शुरू कर दिए हैं।

रॉबर्ट स्वान की इस पंक्ति को याद करना जरूरी है- यह सोच हमारी पृथ्वी के लिए सबसे बड़ा खतरा है कि कोई दूसरा इसे बचा लेगा। कई वैज्ञानिक रिपोर्ट यह इशारा करती हैं कि ग्लोबल वार्मिंग और जलवायु परिवर्तन के मौजूदा खतरे की वजह मानवीय गतिविधियां हैं, इसलिए इससे निपटने की जवाबदेही भी मनुष्यों की ही होनी चाहिए। बान की मून के शब्दों में- जलवायु परिवर्तन किसी सीमा से बंधा नहीं है; यह नहीं देखता कि कौन अमीर है और कौन गरीब, या कौन बड़ा है और कौन छोटा। इसलिए इसे हम वैश्विक चुनौती कहते हैं, जिससे निपटने के लिए सभी देशों के एक साथ आने की जरूरत है। ऐसे ही तर्क दुनिया



के 195 देशों को पेरिस में एक साथ ले आए।

पेरिस में जिस समझौते पर सहमति बनी है, वह जलवायु परिवर्तन को मानव समाजों और इस ग्रह के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण और अचल खतरा मानता है। इस खतरे की मार कम करने के लिए जरूरी यह है कि वैश्विक तापमान का स्तर औद्योगिक क्रांति युग के पहले के दौर से भी दो डिग्री सेल्सियस कम रखना, फिर आगे इसे 1.5 डिग्री सेल्सियस तक कम करना। 1970 से 2004 तक ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन में खतरनाक 70 फीसदी की वृद्धि हुई है, जबकि 1880-2012 के दौरान वैश्विक तापमान 0.85 डिग्री सेल्सियस बढ़ा है। इस वजह से दुनिया भर में मौसम से संबंधित कई तरह के बदलाव हुए हैं, जिससे पारिस्थितिकीय तंत्र पर खतरा बढ़ रहा है। ग्लेशियरों का पिघलना, समुद्री जल-स्तर में वृद्धि, गर्मियों की तेज तपिश, पौधों और जानवरों की विविधताओं में बदलाव, समय से पूर्व पौधों में फूल आना जैसे मौसम के कई प्रभाव हमारे सामने आ रहे हैं। पेरिस समझौते में सभी देशों ने तय किया है कि ग्रीनहाउस गैसों के सर्वाधिक उत्सर्जन का लक्ष्य जितनी जल्दी हो सके, उतनी जल्दी पा लिया जाए और फिर इसमें तेज कमी की जाए।

जलवायु परिवर्तन बहु-आयामी मुद्दा है। विज्ञान व तकनीक, सामाजिक, आर्थिक व व्यापार, राजनीति व कूटनीति इसके महत्वपूर्ण पहलू हैं। इन सबका आपस में गुंथा होना जलवायु परिवर्तन को लेकर चिंतित देशों के लिए सर्वमान्य समाधान की राह जटिल बनाता है। जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए पहला गंभीर प्रयास यूएनएफसीसीसी यानी द यूनाइटेड नेशंस फ्रेमवर्क कन्वेंशन ऑन क्लाइमेट चेंज माना जाता है, जिस पर 1992 के रियो पृथ्वी सम्मेलन में 150 से अधिक देशों ने हस्ताक्षर किए। 1997 में यूएनएफसीसीसी के देशों ने कार्बन उत्सर्जन कम करने को लेकर तैयार क्योटो प्रोटोकॉल को भी मंजूर किया। बाद में कोपेनहेगन समझौते (2009) में औद्योगिक रूप से विकसित देशों ने विकासशील देशों की जरूरतों को देखते हुए वर्ष 2020 तक 100 अरब डॉलर संयुक्त रूप से जुटाने का वादा

एन के सिंह  
पूर्व सांसद और पूर्व  
केंद्रीय सचिव



किया। हालांकि इस वादे को लेकर देशों में मतभेद रहे हैं।

वैज्ञानिकों की मानें, तो यदि वर्तमान दर से ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन होता रहा, तो धरती का औसत तापमान पांच डिग्री सेल्सियस तक बढ़ सकता है। 1970 के दशक में ही येल यूनिवर्सिटी के प्रोफेसर विलियम नॉरदौस ने अपने शोध पत्र में यह चेतावनी दी थी कि वैश्विक तापमान मौजूदा औसत तापमान से दो या तीन डिग्री सेल्सियस ज्यादा बढ़ रहा है। बाद में आईपीसीसी ने भी अपनी रिपोर्ट में दो डिग्री सेल्सियस तक की वृद्धि का लक्ष्य तय करने पर जोर दिया। लिहाजा, अन्य समझौतों की तरह पेरिस में भी दो डिग्री का लक्ष्य तय किया गया है।

जलवायु वार्ता में सबसे महत्वपूर्ण मुद्दा विकसित देश बनाम विकासशील देशों द्वारा की जाने वाली ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन है। भारत और चीन जैसे विकासशील देशों पर ठीकरा फोड़ते हुए पश्चिमी देश कार्बन उत्सर्जन में कमी करने की वकालत करते हैं, जो देश के सकल घरेलू उत्पाद यानी जीडीपी पर आधारित होना चाहिए। लेकिन इसमें इस तथ्य की अवहेलना कर दी जाती है कि उत्सर्जन का मौजूदा स्तर पश्चिम के नव-विकसित देशों द्वारा किए गए बेतहाशा औद्योगिक विकास का परिणाम है। वर्ष 1850 से उत्सर्जन संबंधी आंकड़े खुलासा करते हैं कि उत्सर्जन में कम्प्यूटेशनल एक तिहाई हिस्सेदारी अमेरिका की है, जबकि यूरोप और अन्य विकसित देश 45 फीसदी जवाबदेह रहे हैं। इसी आधार पर विकासशील देश कार्बन उत्सर्जन की गणना जनसंख्या के आधार पर करने की बात कहते हैं। सुखद है कि पेरिस में इसका ख्याल रखा गया।

टाटा इंस्टीट्यूट ऑफ सोशल साइंस का अनुमान है कि आज भी भारत महज तीन प्रतिशत ही उत्सर्जन करता

है। इसी तरह, साल भर में औसतन एक भारतीय 1.6 टन कार्बन डाई-ऑक्साइड छोड़ता है, जबकि एक अमेरिकी 16.4 टन, जापानी 10.4 टन और यूरोपीय 7.4 टन सालाना उत्सर्जन के जिम्मेदार हैं। विश्व का औसतन प्रति व्यक्ति उत्सर्जन सालाना 4.9 टन है। इन सबके बावजूद एक जिम्मेदार राष्ट्र के तौर पर भारत ने ग्रीनहाउस गैसों के उत्सर्जन को कम करने के लिए कई स्वैच्छिक और अंतरराष्ट्रीय प्रतिबद्धताओं में अपनी सहमति दी है। राष्ट्रीय स्तर पर प्रयास के तहत हमने 30 जून, 2008 को जलवायु परिवर्तन पर नेशनल ऐक्शन प्लान तैयार किया, जिसके तहत राष्ट्रीय सौर मिशन, राष्ट्रीय संवर्धित ऊर्जा दक्षता मिशन, राष्ट्रीय स्थानीय आवास मिशन, राष्ट्रीय जल मिशन जैसे आठ अभियानों पर खासा जोर दिया जा रहा है। इसके साथ ही कार्बन उत्सर्जन को अवशोषित करने के लिए भारत ने वर्ष 2030 तक अधिकाधिक जंगल लगाने का भी वादा किया है। इतना ही नहीं, मौजूदा पंचवर्षीय योजना (2012-17) में भी कोपेनहेगन समझौते के संदर्भ में उत्सर्जन कम करने और अक्षय ऊर्जा की क्षमता 3,00,000 मेगावाट बढ़ाने का लक्ष्य तय किया गया है। हाल ही में पेरिस में पेश राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित लक्ष्य आईएनडीसी (इंटेन्डेट नेशनली डिटरमाइंड कंट्रीब्यूशन्स) में भी भारत ने कई अन्य लक्ष्यों के साथ कार्बन उत्सर्जन गहनता को वर्ष 2030 तक 2005 के स्तर की तुलना में सकल घरेलू उत्पाद के मुकाबले 33-35 प्रतिशत तक घटाने की बात कही है।

बहरहाल, भारत अपने वादों की तरफ गंभीरता से कदम बढ़ा रहा है। यह दिखता भी है। इसलिए क्लाइमेट ऐक्शन ट्रेकर ने भी भारत के प्रस्ताव को अमेरिका की तुलना में काफी बेहतर और यूरोपीय संघ व चीन से थोड़ा कमतर बताया है। पेरिस समझौते में वर्ष 2023 से हर पांच साल में प्रगति की समीक्षा करने और साथ ही, समानता सुनिश्चित करने के लिए विकसित देशों को 2020 तक विकासशील देशों को सालाना 100 अरब डॉलर की मदद करने को बाध्य किया गया है। हालांकि देखने वाली बात यह होगी कि विकसित हो रहे देशों में यह रकम या ऊर्जा प्रौद्योगिकी किस तरह पहुंचती है। बेशक पेरिस समझौते में कुछ कमियां हैं, मगर इसमें क्लाइमेट जस्टिस यानी पर्यावरण न्याय की बात कही गई है, जो सुखद है। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने सही कहा है कि पेरिस समझौते में न कोई विजेता है, और न किसी की हार हुई। पर्यावरण को लेकर न्याय की जीत हुई है और हम सब एक हरित भविष्य पर काम कर रहे हैं।

(ये लेखक के अपने विचार हैं)