



# Meteorology in Schools

अमर उभाला 29 दिसंबर 2003

पूर्वानुमान

प्रदेश के सौ स्थानों पर अंतरिक्ष विज्ञान की वेधशालाएं बनेंगी

## अब मौसम की सटीक जानकारी मुश्किल नहीं

स्टाफ रिपोर्टर

रुझको। उत्तरांचल की वादियों के मौसम का हाल जानने को यहां के मौसम विभाग को और अधिक सशक्त बनाया जा रहा है। इसके लिए पूरे प्रदेश के करीब 100 स्थानों पर अंतरिक्ष विज्ञान की वेधशालाओं की स्थापना की जाएगी। बताया जाता है कि उत्तरांचल पहला राज्य है, जहां इन वेधशालाओं को वहां के विद्यालयों में स्थापित किया जा रहा है।

उल्लेखनीय है कि उत्तर तथा पश्चिमोत्तर भारत में पिछले कुछ समय से मौसम के विषय में जो भविष्यवाणियां होती रही हैं, वे पूरी तरह से सही नहीं उत्तरी हैं। वैज्ञानिकों के अनुसार उत्तर भारत में कोहरे के जगह दस्ता

प्रकोप का कारण पश्चिमी विश्वाभूमि है। जिससे उत्तर तथा पश्चिमोत्तर भारत में बारिश हुई और नमी के कारण कोहरे का प्रकोप हुआ। वैज्ञानिकों का कहना है कि उत्तरांचल में पहाड़ी क्षेत्र होने के कारण हर स्थानों के मौसम के बारे में जानकारी मिलना पुश्किल होता है। ऐसे में वेधशालाओं के स्थापित हो जाने से आने वाले मौसम में बदलाव का आसानी से पता लगाया जा सकेगा। आईआईटी के हाइड्रोलोजी विभाग

के डा.एन के गोयल का कहना है कि वेधशालाओं को विद्यालयों में लगाने का एक उद्देश्य यह भी है कि इसके माध्यम से छात्रों को भी मौसम के बारे में जानकारी दी जा सकेगा। जानकारी के अनुसार राजकीय इंटर कालेज के अलावा पूरे प्रदेश के अब

तक दस स्थानों पर वेधशालाओं को स्थापित किया जा चुका है। इसकी स्थापना भारत सरकार के विज्ञान एवं तकनीकी विभाग (डीएसटी) द्वारा की गई है। डा.गोयल ने बताया कि उत्तरांचल के जिन बोस स्कूलों में वेधशालाओं को लगाने की प्रक्रिया शुरू की गई है। उसमें नवोदय विद्यालय पोखाल टिहरी, जीआईसी श्रीनगर पांडी, जीआईसी अगरस्थमुनि रुद्रप्रयाग, जीआईसी शंतिपुरी ऊधमसिंह नगर, जीआईसी धनकपुर, चंपावत, जीआईसी अल्मोड़ा, जीआईसी पिथौरागढ़, जीआईसी नैनीताल, जीआईसी चिन्माली सोल उत्तरकाशी, जीआईसी कोटद्वार, जीआईसी नरेन्द्रनगर टिहरी, जीआईसी ओखीमठ टिहरी, जीआईसी ष्ठालापुर, जीआईसी दीदीहाट पिथौरागढ़,

जीआईसी लोहाघाट चंपावत, जीआईसी कोसानी बाँगश्वर, आरएम कालेज, मसूरी तथा जीआईसी ओखलनंदा नैनीताल, आदि शामिल हैं। इनमें से जीआईसी पिथौरागढ़ में यह प्रक्रिया पूरी हो चुकी है।

पिछले दिनों जीआईसी कोटद्वार में वेधशाला के लगाए जाने की प्रक्रिया के दौरान निरीक्षण को ग्रह डा. गोयल ने बताया कि पहाड़ों में बिना वेधशालाओं की स्थापना के मौसम के उत्तर चढ़ाव की रीडिंग नहीं ली जा सकती है। उन्होंने बताया कि अभी प्रदेश के करीब 80 स्कूलों में इन वेधशालाओं को स्थापित किया जाएगा। उन्होंने कहा कि अगले वर्ष के मार्च महीने में इन वेधशालाओं के स्थापित करने का कार्य पूरा कर लिया जाएगा।

# मौसम के पूर्वानुमान में कारगर होंगी वेधशालाएं

## बचदा ने किया रानीखेत में आरक्षण केंद्र का उद्घाटन

अमर उजाला ब्यूरो

अल्पोड़ा। केंद्रीय विज्ञान व प्रौद्योगिकी गव्य मंत्री वच्ची सिंह रावत ने कहा है कि कालेजों में स्थापित की जा रही मौसम वेधशालाएं बच्चों में वैज्ञानिक सोच पैदा करने में असरदार सांबित होंगी। उन्होंने कहा कि मौसम का पुनर्वानुमान लगाने में यह प्रयास महत्वपूर्ण सावित होंगे। श्री रावत यहां राजकीय इंटर कालेज में मौसम वेधशाला के अलावा यूप्रोव मौसम केंद्र का सामृद्धवेद्यर के उद्घाटन अवसर पर बतौर मुख्य अतिथि बोल रहे थे।

श्री रावत ने कहा कि प्रदेश के शिक्षा विभाग समेत कुल दस शिक्षण संस्थानों के सहयोग से अनेक स्थानों में मौसम विज्ञान केंद्र स्थापित हो रहे हैं। इसमें छोटे स्कूली बच्चों को काम करने का भौकां मिलेगा जो कि उनके आगे जीवन में काम आएगा। उन्होंने कालेज के लिए आर्थिक सहयोग

देने का वादा किया। श्री रावत ने कहा कि केंद्रीय विज्ञान व तनकोकी मंत्री डा. मुरली मनोहर जोशी इस कालेज के छात्र रहे हैं। उन्होंने कहा कि इस कार्य में प्रदेश सरकार सहयोग दे रही है।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग की सलाहकार डा. मालती गंगल ने इस परियोजना के बारे में विस्तृत जानकारी दी और इसको मौसम विज्ञान के क्षेत्र में महत्वपूर्ण उपलब्धि बताया। गोविंद बल्लभ पंत पर्यावरण संस्थान के निदेशक डा. उप्रेंद्र धर ने इस कार्यक्रम को बहुउद्दीय बताते हुए बच्चों से इसमें भागीदारी की अपील की। प्रधानाचार्य नवीन चंद्र पाठक ने स्वागत करते हुए अभिनंदन पत्र प्रस्तुत किया और कालेज को समस्याएं भी रखी। छात्र किशोर नेगी ने अपने अनुभव बताए। अध्यक्षता कर रहे पूर्व विधायक रघुनाथ सिंह चौकान ने योजना को बहुआयासी बताया और मंत्री के सहयोग के लिए उनका

आभार व्यक्त किया। जिला शिक्षा अधिकारी डा. वीआर पनेरु ने सभी का आभार व्यक्त किया।

इस अवसर पर छात्रों ने सांस्कृतिक कार्यक्रम प्रस्तुत किए। संचालन प्रवक्ता बलवंत सिंह बिष्ट ने किया। इस मौके पर मौसम विज्ञान केंद्र देहरादून के निदेशक आनंद कुमार शर्मा, विवेकानंद के डा. जगदीश भट्ट, सह जिला विद्यालय नियोक्तक एवं चंद्र तहसीलदार देवमूर्ति यादव, भाजपा के मनोज वर्मा, अजय वर्मा, डा. मंजुला बिष्ट, शिक्षक, माधो सिंह बिष्ट, नवीन पंत आदि उपस्थित थे। शिक्षकों ने भी श्री रावत को समरव्याएं ब्रूताई।

रानीखेत। श्री रावत ने यहां रेलवे आवास गृह में कंप्यूटरीकृत आरक्षण केंद्र का उद्घाटन किया और विद्यारीखाल में सड़क के हाटमिक्स प्लांट का भूमि पूजन किया।

श्री रावत ने कहा कि शीघ्र ही मजखाली तक सड़क का आधुनिकीकरण हो जाएगा।

उन्होंने कहा कि प्रधानमंत्री सड़क योजना से उत्तरांचल को 60 हजार करोड़ रुपये मिल गया है। नावांड में 200 करोड़ रुपये सड़कों के लिए दिए गए। उन्होंने उत्तरांचल में लोनिवि के परंपरागत काम निजी कंपनियों से कराने के फैसले को गलत बताया और क्षेत्र में सड़कें बनवाने का भरोसा दिलाया। लोनिवि के अधिकारी अभियंता ने बताया कि प्रस्तावित कार्य डेढ़ साल की अवधि में पूरा होगा। अध्यक्षता राजेंद्र बिष्ट और संचालन दीप भगत ने किया।

रेलवे आरक्षण केंद्र का उद्घाटन विरोध प्रदर्शन के चलते देर शाम हो सका। इस अवसर पर भाजपा नेता गिरीश भगत, संजय स्वार, ललित पाण्डे, रवींद्र जोशी, मदन मेहरा, रविमोहन अग्रवाल, रवींद्र साह, ज्योति मिश्रा, माया बिष्ट, ओम प्रकाश अग्रवाल सहित रेलवे के अधिकारी कर्मचारी उपस्थित थे।



# *Universal Public School installed metrological lab*

Universal Public School, A-Block Preet Vihar, Delhi – 92 has installed metrological laboratory in its school premises under the guidance of Dr. Malti Goyal (Advisor and Scientist 'G' Head of STAC division DST Govt. of India), Dr. H.N.Srivastav and Prof. Das (IIT). The purpose of this laboratory is daily weather observation. Our

students take the reading regularly and enjoy it. We recorded the season's first rain fall on 4<sup>th</sup> May '08 which was 1mm and due to this the temperature dipped by 2° C . Today's max. temp recorded was 42° C. We are thankful to the official of IIT who have given us the privilege of setting up of such a laboratory for the children's benefit.

# *Interlinked weather stations for 50 schools in NCR*

**Apeejay School in Sheikh Sarai is the first to acquire one as part of project PROBE for which IIT has also been roped in**

NEHA SINHA

NEW DELHI, AUGUST 7

WONDERING when it will rain next in Delhi? Schoolchildren may soon be able to tell you that with a little help from IIT, Delhi. And what's more, information about showers in Model Town can be intimated to schoolchildren in Gurgaon.

Apeejay School, Sheikh Sarai is the first link in the chain of interlinked meteorological stations in 50 schools in the National Capital Region.

The stations are being set up as part of project PROBE (Participation of Youth in Real time



**Students learn to record temperature and humidity with wet and dry bulb thermometers and barometers. Renuka Puri**

Field Observations for the Benefit of Education), for which the Department of Science and Technology has roped in IIT along with other institutes. The Delhi College of Engineering (DCE), School of Planning and Architecture (SPA), JNU and the Indian Meteorological Department in Delhi are the other members.

The aim is teach students to become sensitive to weather and its patterns, using simple equipment. This will help them understand concepts like global warming better. A simultaneous aspect is to apprise students on preparedness for environmental disasters.

A teachers training for the project will be conducted by IIT's Centre for Atmospheric Sciences. The short course will include lessons on handling weather-related equipment.

Meanwhile, the Met station at Apeejay, is already a hit with students. "Students from all classes can take a real life lesson in geography," says Apeejay principal Sarita Manuja.

"We have students from all classes coming in to understand how temperature and pressure work in weather changes. The next step will be to incorporate more sophisticated equipment with the IIT's help," says

Manuja.

"On days when humidity levels are above 96 per cent, we know it's going to rain. We can give our forecast even before the Met department," says a standard VII student of the school.

With the help of wet and dry bulb thermometers and barometers, students are learning to observe temperature and humidity, record this information and how to then uncide it.

Principal investigators from technical resource centres in JNU and DCE are to help out with the project. These experts will help formulate the next phases of the programme.

17 अप्रैल, 2003

दिल्लीजागरण

देहरादून

जाप्रैल 17, 2003

## नौनिहाल थामेंगे मौसम विज्ञान की नज़

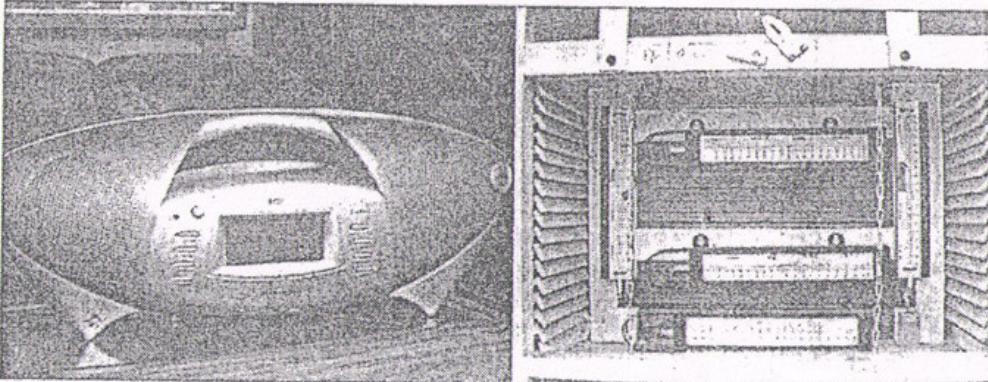
■ देश की पहली मौसम वेधशाला का गौरव रुड़की को ■ विभिन्न यंत्रों से मिल रहे हैं मौसम संबंधी आंकड़े

पासल शर्पा, रुड़की

विज्ञान और प्रौद्योगिकी मंत्रालय के महत्वाकांक्षी परियोजना 'यू-प्रोव' के तहत नार के राजकीय इंटर कालेज स्थित पहली मौसम वेधशाला सफलतापूर्वक लगभग तीन माह से कार्य कर रही है। मंत्रालय ने मौसम संबंधी आंकड़े एकत्र करने के लिए इसमें स्कूल के युवाओं को भागीदारी की अनोखी पहल की है।

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) ने अपनी अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी सलाहकार समिति के अंधीन फील्ड डाटा के अर्जन, सूचन, प्रयोग और प्रसार में विद्यालयों के

युवाओं को भागीदारी पर एक योजना आरंभ की है। 'शिक्षा को लाभान्वित करने के लिए रियल याइन, फील्ड ऑवर्जर्बेशन में युवाओं को भागीदारी' (प्रोव) नामक कार्यक्रम का उद्देश्य विज्ञान शिक्षा को रुचिपूर्ण और उपयोगी बनाना है। पूरे देश में लगभग दस हजार विद्यालयों में इस कार्यक्रम को कार्यान्वयित करने पर विचार किया गया है। पायलेट



इस उपकरण से अब सीधे दिक्षिण भेजे जाएंगे मौसम संबंधी आंकड़े, जो आईसी स्थित मौसम वेधशाला में लगे दो मुख्य मौसम

जागरण

अवधि में एक पायलेट परीक्षण उत्तरांचल करने के लिए रियल याइन, फील्ड ऑवर्जर्बेशन में युवाओं को भागीदारी' (प्रोव) नामक कार्यक्रम का उद्देश्य विज्ञान शिक्षा को रुचिपूर्ण और उपयोगी बनाना है। इस परियोजना में प्रदेश के पांच विद्यालयों को नोडल केंद्र बनाकर इन्हें समीक्षकों जिलों में विभिन्न विद्यालयों से जोड़ा जाने की योजना है।

प्रदेश में यू-प्रोव के आरंभ के साथ

इनमें गोविंद बल्लभ पंत कृषि व प्रौद्योगिकी विवि, पंतनगर, कुमाऊँ विवि नैनीताल, विवेकानंद पर्वतीय कृषि अनुसंधान अल्मोड़ा, एचएनबी गढ़वाल विवि श्रीनगर व भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईटी) रुड़की शामिल हैं।

परीक्षण के तौर पर ही पहले दस विद्यालयों को लिया गया। राजकीय इंटर कालेज, रुड़की भी इन्हीं में से एक है। इस कालेज में 15 जनवरी को मौसम वेधशाला (गैटोलोजिकल ऑविजारेटरी) इंस्टील की गई और 25 जनवरी से इसने कार्य करना भी शुरू कर दिया। हालांकि इस परियोजना की अन्य वेधशाला का

विधिवाल उद्घाटन गहर 3-4 अप्रैल को पिथौरागढ़ में हुआ है लेकिन प्रौद्योगिक तौर पर रुड़की की वेधशाला ने पहले कार्य प्रारंभ कर दिया था। इस वेधशाला से रोजाना समस्त आंकड़े एकत्र कर आईआईटी रुड़की के जलविज्ञान विभाग को भेजा जाता है जहां से यह आंकड़े दिल्ली भेजे जाते हैं। विभाग में इस परियोजना की देखरेख कर रहे प्रो.एन.के. गोयल ने बताया कि इसमें संरचना का कार्य स्कूलों के कार्यों नहीं मौजीटरिंग करना व आंकड़ों का आंकलन करने का है।

राजकीय इंटर कालेज के प्रधानाचार्य आनंद भारद्वाज ने बताया कि इस वेधशाला में दस किस्म के आंकड़े एकत्र किए जाते हैं। न्यूनतम व अधिकतम तापमान, आर्द्धता में ड्राई बल्ब, वेट बल्ब, सापेक्ष आर्द्धता, वायु की दिशा व गति, वादल के प्रकार और मात्रा और चाप। स्कूल में अक्वार अली अंसारी व जंगलीर सिंह ने इस योजना को चला रहे हैं।

श्री अंसारी ने बताया कि मुक्त 8.30 बजे समस्त शैक्षणिक शेष पेज 9 पर...

■ इस कालेज वेधशाला का 'मौसम वेधशाला' सहकारी विविध विभागों के लिए उपलब्ध है।

### नौनिहाल थामेंगे मौसम...

■ आंकड़े एकत्र किए जाते हैं क्योंकि इसके बाद तोपमान बढ़ना शुरू हो जाता है। वायु ताल के यांत्रीटर से तापमान व आर्द्धता संबंधी आंकड़े दिए जाते हैं। एक 'सैक्सीसम थर्मोमीटर' एक धैतिज पड़ा-मर्करे थर्मोमीटर होता है जो उच्चतम तापमान छोड़ता है। एक 'मिनिमम थर्मोमीटर' एक एल्कोहल थर्मोमीटर होता है और यह न्यूनतम तापमान बताता है। 'विंड बेन' वायु की दिशा बताती है। इसको सामान्यतः धूमि के द्वारा से 10 मीटर की ऊंचाई पर लगाया जाता है। वायु वी तेजी को मापने के लिए 'स्ट्रीमेट' का प्रयोग किया जाता है। 'ड्राई बल्ब थर्मोमीटर' एक मर्करे थर्मोमीटर होता है और परिवेशी वायु तापमान रिकॉर्ड करता है। 'वेट बल्ब थर्मोमीटर' में बल्ब के आपसापास मलमल के कारण का एक छोटा टुकड़ा चंडा हुआ होता है जिसे गोला रखा जाता है। मूर्ख तथा गोले बल्ब के तापमान के बोन और वायु में गोलीपान व नमी से संबंध रखता है (रेस गॉड) जो प्रयोग यांत्रों को मापने के लिए किया जाता है।



जाने वाले दिनों में तापमान के और गिरने की आशंका

# शहर का तापमान आठ डिग्री तक गिरा

जागरण कार्यालय, रुड़की

पूरे उत्तर भारत में चल रही शीत लहर और कंपकंपा देने वाली ठंड का असर आज नगर में नजर आने लगा है। समय के साथ-साथ ठंड भी छढ़ने लगी है। आज पिछले एक सप्ताह का सर्वाधिक ठंडा दिन रहा जिसका प्रतिकूल प्रभाव सामान्य जन-जीवन पर भी रहा। आज सुबह न्यूनतम तापमान आठ डिग्री सेल्सियस तक पहुंच गया। यद्यपि धूप निकलने के बाद लींगों ने चैन की सौंस ली लेकिन आने वाले दिनों में तापमान में जबरदस्त गिरावट आने की उम्मीद है।

उत्तर भारत में शीत लहर का प्रकोप बढ़ रहा है। ठंड से अब तक एक दर्जन से अधिक मौतें हो चुकी हैं। इस बार सर्दी-देर से शुरू होने के बाद ही विशेषज्ञों ने जबरदस्त ठंड होने की आशंका जता दी थी जो धीरे-धीरे सच साबित हो रही है। आपत्तीर से दीवाली के तुरंत बाद शुरू होने वाली सर्दी इस बार करीब एक माह देर से पढ़ी, लेकिन बरसात के साथ शुरू हुई इस सर्दी में अब तेजी से इजाफा होना शुरू हो गया है। मैदानी इलाकों में रात करीब दस बजे से ही सड़कों पर धूंध आ जाती है जो सुबह करीब 11 बजे तक रहती है। पिछले एक सप्ताह से हालांकि धूप तो निकल रही है लेकिन बीच-बीच में बादल घिरने से ठंड में बद्दोत्तरी भी हो रही है।

आज सुधवार, पिछले एक सप्ताह का सर्वाधिक ठंडा दिन, साबित हुआ। जब सुबह साढ़े आठ बजे न्यूनतम तापमान आठ डिग्री सेल्सियस तक पहुंच गया। जबकि अधिकतम तापमान

19.5 डिग्री सेल्सियस रहा। राजकीय इंटर कालेज में स्थित भौमाप वेधशाला से लिए गए आंकड़ों के अनुसार गत 16 दिसंबर को 11 मिलीमीटर बर्फ के बाद अचानक हो तापमान में गिरावट आई थी। बीच में दो दिन तापमान फिर भी ठीक रहा लेकिन फिर से तेजी से गिरा। 15 दिसंबर को न्यूनतम तापमान 14 व अधिकतम 29 डिग्री सेल्सियस रहा। 16 दिसंबर को न्यूनतम 13.9 व अधिकतम तापमान 23.5 डिग्री सेल्सियस रहा। 17 दिसंबर को न्यूनतम 11.5 व अधिकतम तापमान 23 डिग्री सेल्सियस रहा। 18 दिसंबर को भी तापमान लगभग यही रहा। 19 दिसंबर को न्यूनतम तापमान 9.8 तक पहुंच गया व अधिकतम तापमान 18 रहा। 20 व 21 दिसंबर को न्यूनतम तापमान 10.5 व अधिकतम तापमान 16 से 19 डिग्री सेल्सियस के बीच रहा। 22 दिसंबर को फिर मौसम ने करवट बदली और न्यूनतम तापमान 9 व अधिकतम तापमान 18.4 डिग्री सेल्सियस तक पहुंच गया।

अब पिछले दो दिनों से फिर ठंड बढ़ने से तापमान में गिरावट आई है। कल, मंगलवार को न्यूनतम तापमान 9 डिग्री सेल्सियस था जो आज गिरकर आठ डिग्री सेल्सियस पहुंच गया। आंकड़ों के अनुसार बायु रफतार आज 39 किमी प्रति घंटा रही। पिछले एक सप्ताह में अधिकांशतः उत्तर-पूर्वी हवाएं चली हैं लेकिन पिछले दो दिनों से पश्चिम दिशा में हवा चल रही है। विशेषज्ञों के अनुसार आने वाले दिनों में तापमान में जबरदस्त गिरावट आएगी।



# ७/०१/०५ शीत लहर जारी, कोहरा

## व धुंध में कोई कमी नहीं

जागरण कर्यालय, रुद्रकी

भयंकर ठंड के चलते नगर में आज भी कोहरा व धुंध छायी रही। ठंड के चलते देहात थेब्र में आज भी दो सौगों की मौत का समाचार मिला है। आज सूर्य देवता ने नगर वासियों को दर्शन नहीं दिए तथा शीत सहर के चलते ठंड कम नहीं हो पायी।

कइके की ठंड व शीत लहर निमंत्र भयंकर ठंड रही। शीत लहर के चलते पूरे दिन ठिरुस के चलते आम जीवन अस्त आज कोहरा व धुंध बरकरार रही। जिले एक सप्ताह से चल रहा शीत सहर का प्रकोप आज और अधिक बढ़ गया। कोहरा व ओस के चलते नगर वासियों को सूर्य देवता के आज दर्शन नहीं हो पाए।

शीत लहर के चलते ठंड से मरने वालों की संख्या में आज भी इजाफा होने वा समाचार मिला है किंतु अभी तक अधिकृत पुष्टि नहीं हो पायी है। मिली गानकारी के अनुसार भगवानपुर थेब्र में

ठंड के चलते आज एक और बालिका की मृत्यु होने का समाचार मिला है जबकि नगर थेब्र में रेलवे स्टेशन पर ठंड के चलते एक वृद्ध की मौत का समाचार मिला है, हालांकि पुलिस व प्रशासन ने इसकी पुष्टि नहीं की। कइके की ठंड आज भी जारी रही।

ठंड ने अभी तक सभी रिकार्ड तोड़ते हुए लोगों को बुरी तरह से ठंडा कर दिया। आम जन जीवन अस्त-व्यस्त होकर रह गया है।

### ठंड से दो औट मौतों की घट्टा

राजकीय इंटर कालेज में लगे मौसम व्यस्त रहा। यह को कोहरा व धुंध बरकरार रही। जिले एक सप्ताह से चल रहा शीत सहर का प्रकोप आज और अधिक बढ़ गया। कोहरा व ओस के चलते नगर वासियों को सूर्य देवता के आज दर्शन नहीं हो पाए।

ठंड के चलते आज एक और बालिका की मृत्यु होने का समाचार मिला है जबकि नगर थेब्र में रेलवे स्टेशन पर ठंड के चलते एक वृद्ध की मौत का समाचार मिला है, हालांकि पुलिस व प्रशासन ने इसकी पुष्टि नहीं की। कइके की ठंड आज भी जारी रही।

ठंड से दो औट मौतों की घट्टा अनुसंधान केंद्र के पर्यवेक्षक जे.एस. नैगी ने बताया कि आज न्यूनतम तापमान 6 डिग्री सेल्सियस पर आ गया जबकि अधिकतम तापमान 16 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया व आदेता 78 प्रतिशत दर्ज हुई, जिससे ठंड का अंदाजा स्वयं ही लंगाया जा सकता है। सुबह व रात को पढ़ रहे कोहरे के चलते लोगों को काफी परेशानियों का सामना करना पड़ रहा है। तेज व ठंडी हवाओं के कारण चाहर निकले लोग ठिरुते नजर आए।

# मौसम का सर्वाधिक सर्द दिन रहा आज

जागरण कार्यालय, रुड़की

कड़ाके की ठंड व शीतलहर के चलते आज न्यूनतम तापमान काफी नीचे आ गया। अप्रत्याशित रूप से काफी नीचे गिरा तापमान आज 2.4 डिग्री सेंटीग्रेड रिकार्ड किया गया। पिछले एक सप्ताह से चल रहा शीतलहर का प्रकोप आज और अधिक बढ़ गया। कोहरा व ओस के चलते नगरवासियों को सूर्य देवता के आज भी दर्शन नहीं हो पाए। ठंड से मरने वालों की गंभ्या में आज भी इजाफा होने का समाचार मिला है किंतु अभी तक अधिकृत पुष्टि नहीं हो पायी है। कड़ाके की ठंड आज भी जारी रही। ठंड ने अभी तक सभी रिकार्ड तोड़ते हुए लोगों को बुरी तरह से ठंडा कर दिया। नगरवासियों ने नववर्ष का स्वागत ठिठुरन से किया। तापमान लगातार नीचे जा रहा है। आप जनजीवन अस्त-व्यस्त होकर रह गया हैं। पिछले तीन दिनों से लोगों का सूर्य देव के दर्शन नहीं हो पाए हैं। पूरे दिन सूर्य भगवान के दर्शन न होने से जहाँ एक तरफ लोग काफी बैचैन दिखाई पड़े, वही दूसरी तरफ ऐसी कड़ाके की ठंड में सामान्य जीवन अस्त-व्यस्त हो गया।

- कड़ाके की ठंड जारी तापमान 2.4 डिग्री दर्ज
- तापमान और गिरने की संभावना

बाजारों में भी सुबह से सत्राटा छाया रहा।

राजकीय इंटर कालेज में लगे मौसम अनुसंधान केंद्र के पर्यवेक्षक जे.एस. नेगी ने बताया कि आज न्यूनतम तापमान गिरकर 2.4 डिग्री सेल्सियस पर आ गया जबकि अधिकतम तापमान 10.5 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया व ओर्डर्टा 92 प्रतिशत दर्ज हुई, जिससे ठंड का अंदाजा स्वयं ही लगाया जा सकता है। कल न्यूनतम तापमान 5.6 डिग्री सेल्सियस पर

था। श्री नेगी के अनुसार न्यूनतम तापमान अभी और नीचे जाने की संभावना व्यक्त की जा रही है। इस ठंड में सबसे अधिक परेशानी का

सामना स्कूल जाने वाले बच्चों को करना पड़ रहा है। हालांकि जिलाधिकारी एस.के. माहेश्वरी ने जनपद के सभी स्कूलों को बंद करने के आदेश दे दिए हैं लेकिन आज भी कुछ स्कूल इस आदेश की अवहेलना करते हुए खुले रहे। जिलाधिकारी के आदेश के बावजूद स्कूल खुले रहने पर अभिभावकों में जबरदस्त रोप रहा। प्रधानाचायों का कहना था कि उनके पास जिलाधिकारी के आदेश नहीं आए हैं इसलिए स्कूल बंद नहीं रहा।



# कड़कड़ाती ठंड से लोग बेहाल हुए

## तापमान आठ डिग्री-सेल्सियस तक पहुंचा, ठंड का प्रकोप बढ़ा

स्टाफ रिपोर्टर

रुड़की। पहाड़ी थेट्र और गंगनहर के किनारे भासे रुड़की तथा उसके आस-पास के क्षेत्रों में इस समय ठंड का प्रकोप तेजी से बढ़ रहा है। धूप कभी निकल रही है, तो कभी दो दिनों तक सूरज के दर्शन भी नहीं हो रहे हैं। अक्सर ऐसा भी हो रहा है कि पूरा दिन गुजर जाने के बाद शाम को इबने से कुछ देर पहले ही सूरज महाराज दिखाई पड़ रहे हैं। पिछले पंद्रह दिनों में रुड़की के मौसम में काफी उतार चढ़ाव आए हैं। पंद्रह से चौबीस दिसंबर के बीच रुड़की तथा उसके आसपास के क्षेत्रों का सबसे कम तापमान बुधवार 24 दिसंबर को आठ डिग्री सेल्सियस रहा। यह तापमान इस वर्ष सर्दी में अब तक का सबसे कम तापमान है। अब तक का सबसे अधिक तापमान 29 डिग्री सेल्सियस पंद्रह दिसंबर को रहा।

पिछले पंद्रह दिनों में रुड़की के मौसम में काफी उतार चढ़ाव आए

स्थानीय राजकीय इंटर कालेज में स्थापित मौसम सूचकांक के अनुसार इस पूरे महीने यहाँ के मौसम के तापमान में उतार चढ़ाव जारी रहेगा। पिछले दस दिनों के अंदर रिकार्ड की गई सबसे कम सापेक्ष आर्दता चालीस प्रतिशत सत्रह दिसंबर को रही। इसी तरह सर्वाधिक आर्दता 88 प्रतिशत उनीस दिसंबर को रही। कालेज के मौसम विभाग से मिली जानकारी के अनुसार दस दिनों की इस ठंड से नगर तथा गांव वालों को कंपाने के लिए हवाओं ने भी अपना जलवा दिखाया। इन अंतराल में हवाओं का रुख रोजाना बदलता ही रहा, जिसमें पछुवा हवा ने सबसे अधिक गलन पैदा की। बुधवार को आधी रात के बाद से ही पछुवा हवा की रफ्तार 4/2 किलोमीटर प्रति घंटा रही। यह रफ्तार इन दस दिनों की सबसे तेज है। इससे पहले दिन 23 दिसंबर को हवा की रफ्तार 2/1 किलोमीटर प्रतिघंटा रही, लेकिन इसका रुख दक्षिण से पश्चिम की ओर रहा। इस दिन न्यूनतम तापमान 11.4 डिग्री सेल्सियस रहा। इसके अलावा हवाओं का रुख कभी उत्तर से पूर्व, दक्षिण से पूर्व तथा उत्तर से पश्चिम की ओर रहा। जानकारी के अनुसार पछुवा हवा बुधवार को पहली बार चली और तापमान के पारे को सबसे नीचे धकेल दिया। मौसम विभाग द्वारा लिए गए इन आंकड़ों में बारिश सिर्फ एक दिन सोलह दिसंबर को हुई थी, जो 11 मिली मीटर रही। इस बीच नगर तथा ग्रामीण इलाकों में बढ़ रही ठंड से जनजीवन अस्त-व्यास्त हो रहा है।

# आपदाओं से निपटने को मुहिम शुरू

## प्रदेश में पर्यावरण शिक्षा के प्रयोग से अन्य प्रदेशों को भी लाभ

उम्र उत्तमा

रविंद्र बाबूलाल, 26.7.02

देहरादून। उत्तराचल में छात्र-छात्राओं की विज्ञान के व्यावहारिक प्रयोग के रूप में मौसम की जानकारी देकर प्राकृतिक आपदाओं के पूर्वानुमान व उससे निपटने के लिए तैयार करने की मुहिम को पायलट प्रोजेक्ट के तौर पर शुरू किया जा रहा है। केंद्र सरकार की इस पहल से प्राप्त नतीजों का विश्लेषण करने के बाद अन्य हिमालयी प्रदेशों में इस भूत्वाकाशी कार्यक्रम के क्रियान्वयन के रस्ते खुलेंगे।

उत्तराचल में प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण शिक्षा की पाठ्यक्रम का भौगोलिक जिलों की कक्षायद के साथ ही राष्ट्रीय व अंतरराष्ट्रीय संस्थाओं की ओर से पाठ्यक्रम से इतर इसे व्यावहारिक स्वरूप देने की पहल की है। गोब परियोजना के बाद यू.प्रोब (उत्तराचल पार्टीसिपेशन ऑफ यू.प्रोब इन रियलेशन आज्ञावेशस टू बिनिफिट द एजुकेशन) परियोजना के लिए उत्तराचल को चुने जाने के बाद प्राथमिक व माध्यमिक शिक्षा के स्तरों पर भविष्य में शिक्षा की व्यावहारिक व गुणवत्तायुक्त बनाने के रस्ते खुलते नजर आ रहे हैं। उल्लेखनीय है कि अमेरिकी संस्था

गोब ने प्राथमिक कक्षाओं के बच्चों का पर्यावरण शिक्षा की वैश्विक मुहिम में देश के चुनिदा राज्यों में उत्तराचल को शामिल किया है। इसके माध्यम से सौ विद्यालयों में कक्षा छठ से आठ तक बच्चों को अपने परिवेश, जलवायु, भूमि, जल, धारु की प्रकृति का अध्ययन कराया जाएगा। गद्वाल व कुमाऊं मंडलों में संबंधित विद्यालयों के शिक्षकों की प्रशिक्षण देकर उक्त परियोजना की शुरुआत कर दी गई है।

देहरादून, इरिद्वार व उत्तरकाशी जिलों के लिए रुद्धकी विश्वविद्यालय, पौड़ी, रुद्रप्रयाग, टिहरी व चमोली जिलों के लिए गद्वाल विश्वविद्यालय, अल्मोड़ा व पिथौरागढ़ जिलों के लिए विवेकानंद पर्वतीय अनुसंधानशाला, उधमसिंह नगर व चंपाषत जिलों के लिए पंजनगर विश्वविद्यालय और नैनीताल व बागेश्वर जिलों के लिए कुमाऊं विश्वविद्यालय भी नीढ़ते एवं बनाया गया है। उक्त विद्यालयों के शिक्षकों को आईआईटी दिल्ली, उत्तराचल सरकार व सोईई, अहमदाबाद के सौजन्य से प्रशिक्षण दिया जाएगा। राष्ट्रीय सूचना केंद्र (एनआईसी) विद्यालयों में केन्द्रीय कृषीगति के लिए प्रशिक्षण देगा।

शिक्षा निदेशक भविष्यवद पते ने बताया कि दो दिवसीय कार्यशाला में यू.प्रोब कार्यक्रम के क्रियान्वयन की रूपरेखा बनाई गई। दूसरे के सौ माध्यमिक विद्यालयों में इस कार्यक्रम को शुरू किया जाएगा। भहले चरण में दस विद्यालयों का चयन कर लिया गया है।

इनमें राजकीय इंटर कालेज, रुद्धकी, उनानद इंटर कालेज, मसूरी, नवोदय विद्यालय टिहरी, राजकीय इंटर कालेज, श्रीनगर, राजकीय इंटर कालेज अगस्तपुरी, राजकीय इंटर कालेज शातिपुरी, कधमसिहनगर, राजकीय इंटर कालेज टनकपुर, चंपाषत, राजकीय इंटर कालेज, अल्मोड़ा, राजकीय इंटर कालेज, पिथौरागढ़ व राजकीय इंटर कालेज, नैनीताल शामिल हैं। उन्होंने बताया कि 15 जनवरी तक उक्त विद्यालयों में उपकरण सभाने की योजना है। राजपानी ने उक्त विद्यालयों के लिए गूना से उपकरण पहुंच चुके हैं। एक साल के भीतर सभी स्तर विद्यालयों में उपकरणों की व्यवस्था कर दी जाएगी। प्रदेश में उक्त कार्यक्रम की प्रगति को देखकर अन्य हिमालयी प्रदेशों में भी इसे सामूहिकरण की केंद्र सरकार की योजना है।



# கடலோர பள்ளி மாணவர், ஆசிரியருக்கு வானிலை கல்வி

திருச் செந்தூர், ஜூ. 31: குவது குறித்தும் பயிற்சி கடலோர பள்ளி மாணவர்கள், ஆசிரியர் களுக்கு இதற்காக குறிப்பிட்ட 16 பள்ளிகளில் வானிலை மற்றும் சுற்றுச் சூழல் கல்வியை கற்று வியமாக கண்ட நியம கருவிகள், கம்பியூட்டர் வசதி நெல்லை, தூத்துக்குடி கண்ட ஆசிரியரை செய்து கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. வருங் காலத்தில், மீனவர்களுக்கு சிறிய அளவிலான வானிலை கண்ட நியம கருவிகளை கொடுத்து அவர்கள் அனுப்புப் படும் தகவல் மூலம் அந்தந்த பகுதிகளின் வானிலையை தூலியமாக கண்டறியவும் திட்டம் திட்டம் பட்டுள்ளன.

நெல்லை, தூத்துக்குடி, கண்ணியாகுமரி மாவட்டங் களில் கடலோர பகுதிகளை சேர்ந்த 16 பள்ளிகள் தேர்ந்தெடுத்துக்கப்பட்டு அந்த பள்ளிகளில் விருத்த தலை ஒரு மாணவர் ஒரு ஆசிரியருக்கு கல்வியை கற்றுத்துவம் கொடுத்து அவர்கள் அனுப்புப் படும் தகவல் மூலம் அந்தந்த பகுதிகளின் வானிலையை தூலியமாக கண்டறியவும் திட்டம் திட்டம் பட்டுள்ளன.

திருச் செந்தூர் கல்லூரியில் நேற்று நடந்த குறித்துப் பட்டினரை துவக்க விழாவில் கல்லூரி முதல்வர் சௌகர்யமாக நேர்த்து துவக்க விழாவில் மற்றும் மத்தேஷ் கியது, திடு பிரவரி முத்தேஷ் துவக்க விழாவில் மற்றும் மத்தேஷ் துவக்க விழாவில் மற்றும் அலோசகர் டாக்டர் மால்டி கோயல் சிறப்பு விழுதினராக கல்வுத் தொண்டு பேசினார். அவர்கள் சார்ந்த பள்ளி களில் வானிலை கல்வி கற்பிக்கப் பட உள்ளது. பின்னர் அந்த வந்தால்தான் நம்மால் உறுதி வட்டாரத்தில் வசிக்கும் மீன் வர்களுக்கு பள்ளி மாணவர்கள், ஆசிரியர்கள் மூலம் வானிலை கருவிகளை இயக்க வேகம், திசை போன்றவைகளை செயற்கொள் துணையுடன் தட்ப வெப்பவியல் மற்றும் அற்றுச்சூழல் குறித்த ஆய்வக்கதை ராதிகா செல்வி எம்.பி. பார்வைவிட்டார். உடன் மத்தீய அமிலியல் தொழில்நுட்ப அதிகாரி டாக்டர் மல்டி கோயல் நாம் தற்போது அறிந்து பகுதிகளில் நிலவும் வாளி துவக்கி வைத்து பேசிய வருகிறோம். வையை மின் அர்சுல் மூல ராதிகா செல்வி எம்.பி, இது மாறுபட்டக்கூடும். ஆகையால் மத்தீய ஒரு நல்ல திட்டமாகும். இந்த தூலியமான வானிலை அனுப்பி சரியான வானிலை தொழிலை இந்த திட்டத்தின் தொகையை இந்த திட்டத்தின் செந்தாரில் செயல்படுத்தப் பட இருக்கிறது. முதலாவதாக உத்தராஞ்ச மேல்நிலைப்பள்ளியில் அமைந்து தூண் வானிலை கண்காணிப்பு செய்த்தத மாணவர்கள் சென்று பார்வையிட்டனர்.



தீகளில் உள்ள தட்பவெப்ப நிலையை அறிய இந்த தீட்டும் செயல்படுத்தப் பட்டது. கடலோரங்களில் இதுபோன்ற வானிலை தகவல் அறியும் கருவியை அதிகரித்து கருவியை அறிய இந்த பகுதி களியே செயல்பட வேப்பது இது முதலமுறையாகும். மீனவர்களுக்கு இது மிகவும் பயனானதாக இருக்கும் என்றார்.

கேட்டார் மறைமாவட்டத்தை சேர்ந்த ஆர்சி பள்ளி களின் இயக்குநர் செல்வராஜ், தூத்துக்குடி மறைமாவட்டத்தை சேர்ந்த ஆர்சி பள்ளின்டென்சியரி மரியாதை கல்லூரி செயலர் உத்திரபாண்டியன் ஆசிரியர் பேசினார். இயற்பியல் துறை கல்வை மாதவன் நன்றி கூறினார்.

முன்னதாக காலையில் நடந்த விழாவில் சென்னை தட்பவெப்ப நிலைத்துறை இயக்குநர் பாலச்சந்திரன் பேசினார். பின்னர் திருச் செந்தூர் சங்கரா மெட்ரிக்கு லேசன் மேல்நிலைப்பள்ளியில் அமைந்து தூண் வானிலை கண்காணிப்பு செய்த்தத மாணவர்கள் சென்று பார்வையிட்டனர்.