कानपुर जागरण

कानपुर, 22 अप्रैल 2012

मौसम की चाल बदल रही कार्बन की मोटी पर्त

पृथ्वी दिवस आज

- आईआईटी के शोध में हुआ खुलासा
- जयपुर की तुलना में यूपी व बिहार की पर्त अधिक मोटी

कानपुर, नगर प्रतिनिधि : आसमान ने कार्बन की एक किमी मोटी चादर ओढ़ ली है। देश के बड़े भू-भाग को कार्बन व धूल मिश्रित कणों की पर्त ने अपनी गिरफ्त में ले लिया है, जो मौसम चक्र को प्रभावित कर रहा है। जयपुर की तुलना में यूपी, बिहार में कार्बन की पर्त अधिक मोटी है। इसका खुलासा आईआईटी शोध में हुआ है।

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय के कांटीनेंटल ट्रापिकल कनवर्जेंस जोन के कार्यक्रम में आईआईटी कानपुर की टीम ने भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो) के सहयोग से शोध किया। मुख्य शोधकर्ता और सिविल इंजीनियरिंग विभाग के एसोसिएट प्रोफेसर डॉ. सच्चिदानंद त्रिपाठी बताते हैं कि आसमान में 500 मीटर से एक किमी मोटी कार्बन व धूल मिश्रित कणों की पर्त जमा है। पूर्व में यह बिहार से बंगाल, पश्चिम में जयपुर एवं दक्षिण में मध्यप्रदेश तक इसका क्षेत्र है। उत्तर भारत में कानपुर, वाराणसी, पंतनगर से नैनीताल तक यह फैली है। वातावरण में मौसम के हिसाब से ढाई से पांच किमी ऊंचाई पर इसकी स्थिति बदलती रहती है। जून में जब गर्मी होती है तो यह पर्त ऊपर चली जाती है जबकि सर्दी में यह नीचे उतरती है।

पर्त का प्रभाव: जिस क्षेत्र में इसकी मोटाई अधिक है, वहां के वातावरण को यह गर्म करती है क्योंकि इसमें कार्बन कणों की अधिकता है। जब तापमान बढ़ जाता है तो बादल बनने की प्रक्रिया पर असर होता है। जिससे मानसून की संरचना प्रभावित होती है। डॉ. त्रिपाठी ने बताया कि पहले चरण में शोध के नतीजे सामान्य मानसून में लिये गये थे। अगले चरण में मानसून हल्का था जिसमें पता चला यूपी और बिहार में जयपुर के सापेक्ष पर्त अधिक मोटी है जो सूर्य की किरण को अधिक अवशोषित कर रही है। जिससे बादल कम बने और मानसून हल्का हो गया।

शोध में आयी परेशानियां : डॉ. त्रिपाठी ने बताया कि शोध में इसरो से एयरक्राफ्ट लेकर लैब स्थापित की गयी। इसमें एयरक्राफ्ट का केबिन इतना गर्म हो जाता था कि उपकरण काम करना बंद कर देते थे। टीम के सदस्य उल्टी करते रहते थे। बावजूद इसके न केवल शोध सफल रहा बल्कि इसके पहले चरण के नतीजे अंतर्राष्ट्रीय जैर्नल टेलर्स में प्रकाशित हो चुके हैं। वहीं अगले चरण के नतीजे अंतर्राष्ट्रीय जर्नल क्लाइमेट डायनामिक्स में प्रकाशन के लिए भेजे गये हैं।

इन पर जोर दें : उन्होंने बताया कि पर्यावरण बचाने को वाहनों का प्रयोग घटाकर साइकिल व रिक्शा को बढ़ावा दें। सड़क के किनारे हरियाली बढ़ाने को पौधरोपण पर जोर दें। कूड़े को खुले और खेतों में फसल का कूड़ा न जलायें। जब इसका ख्याल रखेंगे तो कार्बन का उत्सर्जन घटेगा।

ऐसे बच सकता पर्यावरण : प्रदेश सरकार ईंट के भट्ठा पर आधुनिक तकनीकी के इस्तेमाल पर जोर दे। वहीं ग्रामीण क्षेत्रों में चूल्हे के स्थान पर स्टोव के प्रयोग को बढ़ावा दें तो कार्बन की मोटी पर्त को काफी हद तक कम किया जा सकता है।