साप्ताहिक
Live not just breaTHE
दि कार्मिक पोस्ट
MPHIN/2015/63220
MP/IDC1528/16-18

वर्ष : 5, अंक : 18 (प्रति बुधवार), इन्दौर, 25 दिसम्बर से 31 दिसम्बर 2019 पेज : 4 कीमत : 3 रुपये

डेढ़ साल बाद शुरू हुई अटल भूजल योजना, जानें खासियत

नईदिल्ली। लगभग डेढ़ साल बाद आखिरकार अटल भूजल योजना शुरू हो गई। प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी ने 25 दिसंबर 2019 को पूर्व प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी के जन्मदिवस के मौके पर इसकी शुरुआत की। ऐसे समय में, जब भारत के इन राज्यों में भूजल स्तर काफी खराब हालात में हैं, यह योजना एक बेहतर प्रयास मानी जा रही है।

मोदी सरकार ने मार्च 2018 में अटल भूजल योजना का प्रस्ताव रखा था। जिसे विश्व बैंक की सहायता से 2018-19 से 2022-23 की पांच वर्ष की अवधि में कार्यान्वित किया जाना है। इसका लक्ष्य भूजल का गंभीर संकट झेल रहे सात राज्यों गुजरात, हरियाणा, कर्नाटक, महाराष्ट्र, मध्यप्रदेश, राजस्थान और उत्तर प्रदेश में सबकी भागीदारी से भूजल का उचित और टिकाऊ प्रबंधन करना था । परन्तु मंत्रिमंडल की मंजूरी न मिल पाने के कारण यह योजना पिछले डेढ़ साल से अधिक समय से अटकी रही। इस योजना को एक दिन पहले ही 24 दिसंबर 2019 को इसे केंद्रीय मंत्रिमंडल की मंजूरी मिली है।

अटल जल योजना के तहत राज्यों में स्थायी भू-जल प्रबंधन के लिए संस्थागत प्रबंधनों को मजबूत बनाया जाएगा। संस्थाओं की क्षमता में वृद्धि की जाएगी। इसके अलावा डाटा विस्तार पर फोकस किया जाएगा, जो जल सुरक्षा संबंधी योजनाओं को तैयार करने में मददगार होगा। भूजल प्रबंधन की उपलब्धियां हासिल करने वाले राज्यों को प्रोत्साहन दिया जाएगा। योजना में कृषि में इस्तेमाल होने वाले पानी के उचित प्रबंधन को भी शामिल किया गया है। इसमें सूक्ष्म सिंचाई, फसल विविधता, अलग विद्युत फीडर जैसे कदम उठाए जाएंगे, ताकि उपलब्ध भू-जल संसाधनों का उचित उपयोग किया जा सके।

सेंटर फॉर साइंस एंड एनवायरमेंट के रिसर्चर्स का कहना है कि यह योजना इसलिए सार्थक साबित हो सकती है, क्योंकि इसमें समुदायों के सहयोग लेने पर खास ध्यान दिया गया है।

ध्यान रहे कि देश के कुल सिंचित क्षेत्र में लगभग 65 प्रतिशत और ग्रामीण पेयजल आपूर्ति में लगभग 85 प्रतिशत भूजल का इस्तेमाल किया जाता है। जनसंख्या, शहरीकरण और औद्योगिकीकरण की बढ़ती हुई मांग के कारण देश के सीमित भू-जल संसाधन खतरे में हैं। अधिकांश क्षेत्रों में व्यापक और अनियंत्रित भू-जल दोहन से इसके स्तर में तेजी से और व्यापक रूप से कमी होने के साथ-साथ भू-जल पृथक्करण ढांचों की निरंतरता में गिरावट आई है।

देश के कुछ भागों में भू-जल की उपलब्धता में गिरावट की समस्या को भू-जल की गुणवत्ता में कमी ने और बढ़ा दिया है। अधिक दोहन, अपमिश्रण और इससे जुड़े पर्यावरणीय प्रभावों के कारण भू-जल पर पड़ते दबाव ने राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा खतरे में पहुंच गई है। इसके लिए आवश्यक सुधारात्मक, उपचारात्मक प्रयास प्राथमिकता के आधार पर किये जाने की जरूरत है।

रिपोर्ट्स बताती हैं कि दुनिया भर में भारत में भूजल का सर्वाधिक दोहन किया जाता है, यहां प्रति वर्ष 230 क्यूबिक किलोमीटर भूजल का उपयोग कर लिया जाता है, जोकि भूजल के वैश्विक उपयोग का लगभग एक चौथाई हिस्सा है। वैज्ञानिकों का अनुमान है कि उत्तर भारत जोकि देश का गेहूं और चावल का प्रमुख उत्पादक क्षेत्र है, में 5,400 करोड़ क्यूबिक मीटर प्रति वर्ष की दर से भूजल घट रहा है । नीति आयोग द्वारा जारी एक रिपोर्ट ने भी लगातार घटते भूजल के स्तर पर चिंता जताई थी। उसके अनुसार वर्ष 2030 तक देश में भूजल में आ रही यह गिरावट सबसे बड़े संकट का रूप ले लेगी । वहीं 2020 तक दिल्ली, बेंगलुरु, चेन्नई और हैदराबाद सहित 21 शहरों में भूजल लगभग खत्म होने की कगार पर पहुंच जायेगा।

2019 में विज्ञान की चुनिंदा तस्वीर- अंतरिक्ष का एक शून्य

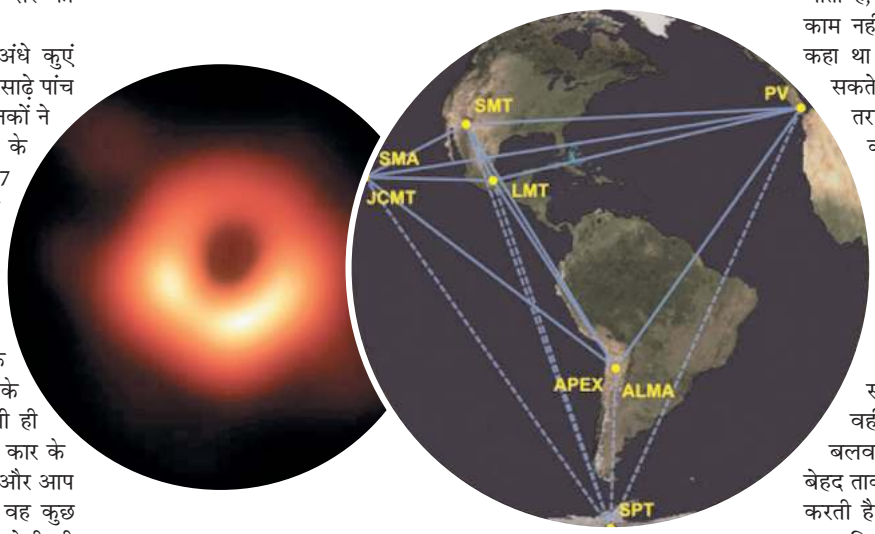
2019 में विज्ञान की कुछ ऐसी ऐतिहासिक तस्वीरें कैद हुईं जो अकल्पनीय प्रतीत होती हैं। कुछ तस्वीरों ने हमें जलवायु के बदलावों का आभास कराया है तो कुछ तस्वीरों ने कल्पना में भी न आ सकने वाले सुदूर अंतरिक्ष के रहस्य की जानकारी को धरती पर पहुंचा दिया है। ऐसी ही 2019 की चुनिंदा तस्वीरों के साथ उनकी कहानी है। पढ़िए पहली कड़ी में ब्लैक होल यानी अंतरिक्ष में मौजूद एक शून्य के बारे में, जिसके बारे में अभी तक बहुत कम जानकारी है -

यह मिर्जा गालिब का एक मशहूर शेर है। गालिब के इस शेर में इस्तेमाल खुल्द का मतलब उस रहस्य वाली जगह से है, जहां से इंसान धरती पर आया। धरती पर इंसान के आने वाले इस तसव्वुर यानी ख्याल को विज्ञान मान्यता नहीं देता लेकिन अल्बर्ट आइंस्टीन ने 1915 में ब्लैक होल के बारे में भी सोचा था। यह ब्लैक होल कुछ-कुछ गालिब के खुल्द जैसा ही है। एकदम रहस्यमयी। जिसके होने की पुष्टि करीब 104 बरस बाद 10 अप्रैल 2019 में हुई है। यह बात अलग है कि वैज्ञानिक बहुत दूर की खिचड़ी पका रहे हैं कि क्या हम इंसान इस रहस्य वाले गोले में सुरक्षित प्रवेश कर सकते हैं। यदि हम किसी तरह इसमें चले भी गए तो क्या इस खुल्द के रास्ते किसी नई दुनिया में हमारा अवतरण होगा। यदि किसी कालखंड मे यह हुआ तो विज्ञान भी गालिब के पूरे शेर को मुकम्मल करार दे देगा।

धरती पर पाप के जितने अंधे कुएं मौजूद हैं, उनसे यह ब्लैक होल साढ़े पांच करोड़ प्रकाश वर्ष दूर है। वैज्ञानिकों ने इसे एक अंडाकार आकाशगंगा के केंद्र में पाया है। इसे मेसियर 87 सुपरमैसिव ब्लैक होल नाम मिला है। इसकी करीब दो वर्ष तक निगरानी की गई। एक हजार खरब बाइट्स में आंकड़े जुटाए गए। इन आंकड़ों पर दो वर्ष की मेहनत हुई और ब्लैक होल की एक तस्वीर दुनिया के सामने आई। यह तस्वीर धुंधली ही बनी है। फर्ज कीजिए, आपकी कार के शीशे पर ओस की बूंदे जमा हैं और आप भीतर से सूरज को निहारें तो वह कुछ धुंधला ही दिखाई देगा। ठीक ऐसी ही तस्वीर बनी है लेकिन इसे भी वैज्ञानिक अजूबा मानते हैं। ब्लैक होल आइंस्टीन के सामान्य सापेक्षता सिद्धांत (जीआर; आइंस्टीन, 1915) की परिकल्पना थी, जो सही साबित हुई है। ब्लैक होल का आकार कुछ-कुछ गोलाकार है। ये भी भरम टूटा कि यह अदृश्य है।

इस धुंधली तस्वीर में सूर्य से 6.6 अरब गुना अधिक द्रव्यमान वाले विशालकाय ब्लैक होल में नारंगी रंग के गैसों का एक चक्र दिखाई देता है। यह गर्म गैसों का उत्सर्जन है जो कि एक काल्पनिक जालीदार पर्दे के इर्द-गिर्द मजबूत गुरुत्वाकर्षण शक्ति के कारण घूमता रहता है। अगले वर्ष शायद एक वीडियो भी हमें इसका मिल जाए। नेशनल साइंस फाउंडेशन अमेरिका की ओर से संचालित इवेंट होराइजन टेलिस्कोप परियोजना के तहत पहली बार यह ऐतिहासिक तस्वीर दुनिया को मिली है। इसके लिए पृथ्वी के आकार के आठ आभासी टेलिस्कोप नेटवर्क का सहारा लिया गया। जिनकी खोज चंद्रमा पर एक कैनवस की गेंद ढूंढ़ने जैसी थी। इस खोज के परिणाम एस्ट्रोफिजिकल जर्नल लेटर्स में छापे गए हैं।

पृथ्वी के आकार के आठ आभासी टेलीस्कोपों की नजर को वहां तक पहुंचाने के लिए बहुत मेहनत करनी पड़ी। एक प्रकाश वर्ष में 6 खरब मील की दूरी होती है। 6 खरब में 12 शून्य होते हैं तो 5.5 करोड़ प्रकाश वर्ष में कितने शून्य होंगे। इसका अंदाजा भर लगा लें, तब कहीं जाकर आप ब्रह्मांड के हिसाब से एक अति छोटे से ब्लैक होल की तस्वीर निकालने में सक्षम होंगे।



ब्लैक होल के होने की पुष्टि ने वैज्ञानिकों के इस साल को काफी खास बना दिया है। इस ब्लैक होल की एक बाउंड्री भी है।

इसे ऐसे समझिए कि खुल्द (ब्लैक होल) है और उस पर रहस्य का एक काल्पनिक जालीदार पर्दा भी है। ब्लैक होल की बाउंड्री का काम करने वाला यह जालीदार पर्दा 'इवेंट होराइजन' कहलाता है। हम इस काल्पनिक जालीदार पर्दे को देख नहीं सकते हैं और न ही इसके पार होने वाली घटनाए ही देखी जा सकती हैं। इवेंट होराइजन यानी वह बिंदु जहां पहुंचकर कोई चीज वापस नहीं लौट पाएगी, हालांकि ब्लैक होल में ताकतवर गुरुत्वाकर्षण खिंचाव के कारण गिर जाएगी। कहां जाएगी यह नहीं मालूम क्योंकि अभी तक ब्लैक होल अनंत ही ज्ञात है। यहां तक कि ब्रह्माण्ड में ज्ञात सर्वाधिक गति से चलने वाला प्रकाश भी इवेंट होराइजन के भीतर जाकर उस ब्लैक होल न ही वापस लौट पाता है और न ही उसे पार कर पाता है। ब्लैक होल अपने आस-पास सब कुछ निगल लेता है। यह बात हमें 1916 में कार्ल स्च्वार्जस्चिल्ड नाम के जर्मन वैज्ञानिक ने बताई थी। प्रकाश भी जब ब्लैक होल से लौट नहीं पाता तो फिर गुप्प अंधकार ही बचता है। इतना तो पता है कि ब्लैक होल्स अलग-अलग द्रव्यमान के हो सकते हैं। वैज्ञानिक हमारे इसी अंधकार को छांटने में लगे हैं।

इस खुल्द यानी ब्लैक होल के जालीदार पर्दे पर कुछ घटित होने का ख्याल स्टीफन हॉकिंग को आया था। इसे हाकिंग विकिरण कहते हैं। उन्होंने 1976 में बताया कि इवेंट होराइजन के किनारे एक गर्म विकिरण भी मौजूद है। इनके किनारों से काफी गर्म कण टूट-टूट कर ब्रह्मांड में बिखरते रहते हैं। काफी समय अंतराल के बाद ब्लैक होल भी अपना पूरा द्रव्यमान हल्का कर देगा और खत्म हो जाएगा। वैसे दिलचस्प यह है कि ब्लैक होल भी खुद एक मृत होते तारे की कहानी है। जैसे इंसान का जीवन तय है। वैसे तारे का भी एक जीवन है। लेकिन वहां 100 वर्ष का संघर्ष नहीं होगा। हाइड्रोजन और हीलियम के जोड़ (संलयन) से तारे का जीवन आबाद होता है, वह चमकता रहता है। यह संलयन एक दिन तारे का साथ छोड़ता है और तारे की चमक बुझ जाती है।

एक बहुत विशाल तारा, सूरज से भी काफी बड़ा, जब खत्म होने को होता है तो अपने ही वजन का बोझ नहीं उठा पाता और भीतर की तरफ सिकुड़ने लगता है। मृत्यु की दहलीज पर खड़े किसी अतिवृद्ध के दोहरे हो चुके बदन को देखिए। शरीर अपने ही वजन से सीधा खड़ा नहीं रह पाता, वह भीतर को झुक जाता है। एक घुमाव बनाता है। उसी तरह दम तोड़ता विशाल तारा भी एक घुमाव तैयार करता है। जैसा अलबर्ट आइंस्टीन कहते हैं कि किसी भी द्रव्यमान के आस-पास मौजूद गुरुत्वाकर्षण शक्ति स्पेस-टाइम को उसके आस-पास लपेटकर घुमावदार यानी वक्र जैसा बना देता है। यह घुमाव उस मृत तारे में भी भीतर की तरफ बनता है। इसका मुंह के बारे में अभी बहुत कम पता है, पूंछ कहां होगी यह गुत्थी है। मृत तारे से ब्लैक होल बना और उसका घुमाव अनंत तक चला जाता है, जहां भौतिकी का कोई नियम काम नहीं करता। अलबर्ट आइंस्टीन ने कहा था कि स्पेस के चार आयाम हो सकते हैं। स्पेस यानी फिजा, चारो तरफ फैली हुई है। इस पर बात कभी और, अभी खुल्द की आभासी यात्रा के अनुभव पर चलते हैं।

एक छोटे मुंह वाले अंधेरे कुएं में गिर जाएं। यह सामान्य कुंआ नहीं है कि तल पर पहुंच जाएंगे। यह वो कुंआ है जहां प्रकाश के साथ-साथ समय की भी नहीं चलती। वही समय जो धरती पर बड़ा बलवान है। दरअसल, ब्लैक होल में बेहद ताकतवर गुरुत्वाकर्षण शक्ति काम करती है। वैज्ञानिक ऐसा मानते हैं कि आप किसी बड़े झूले से नीचे आते हुए जैसा महसूस करते हैं या जैसे कभी-कभी स्वप्न में किसी ऊंची इमारत से गिरने का एहसास होता है। गुरुत्वाकर्षण का आभास ही खत्म हो जाए। इतना ज्यादा गुरुत्वाकर्षण। आइंस्टाइन के शब्दों में इसे हैप्पीएस्ट थॉट कहेंगे।

वैज्ञानिक मानते हैं कि इवेंट होराइजन यानी वह बिंदु जिससे वापस नहीं लौटा जा सकता। यदि ब्लैक होल का दरवाजा खोला और भीतर गए तो आप के साथ सिर्फ दो चीजें घटित हो सकती हैं। संभव है कि आप इवेंट होराइजन पर ही जलकर खाक हो जाएं या फिर आइंस्टीन के मुताबिक निर्बाध ब्लैक होल के जरिए निगल लिए जाएं और अनंत की यात्रा पर सुरक्षित सफर करें।

वायु प्रदूषण से दुनियाभर में होने वाली मौतों में 28 फीसदी है भारत की हिस्सेदारी

सामान्य जीवन जीने में बाधा डालता है वायु प्रदूषण

रिपोर्ट का कहना है कि प्रदूषण के भीषण वैश्विक प्रभाव न सिर्फ असामयिक मृत्यु के रूप में सामने आते हैं, बल्कि यह स्वास्थ्य को नुकसान पहुंचाते हैं और एक सामान्य जिंदगी जीने और उसका आनंद लेने में भी बाधा डालते हैं। प्रदूषण के खराब प्रभावों में गैर-संक्रामक रोग भी शामिल हैं। इसके चलते होने वाले प्रभावों में दो-तिहाई हिस्सेदारी गैर-संक्रामक रोगों की है। रिपोर्ट के मुताबिक, वायु, जल, लेड और व्यावसायिक प्रदूषण कुल हृदय रोगों के कारण मौतों में 17 फीसदी हिस्सेदारी रखते हैं, इश्चेमिक हृदय रोगों (हृदय तक रक्त का बहाव कम होना) के कारण मृत्यु में 21 फीसदी हिस्सेदारी, स्ट्रोक से होने वाली मौतों में 16 फीसदी, क्रॉनिक ऑब्स्ट्रक्टिव पल्मोनरी डिसीज (सांस लेने में गंभीर परेशानी) के कारण होने वाली मौतों में 56 फीसदी और फेफड़ों के कैंसर से होने वाली मौतों में 33 फीसदी हिस्सेदारी रखते हैं।

औद्योगीकरण और शहरीकरण हैं इन मौतों के जिम्मेदार

मॉर्डन पॉल्यूशन या औद्योगीकरण और शहरीकरण के कारण फैलने वाले प्रदूषण के चलते असामयिक मौतों की आंकड़ा तेजी से बढ़ता जा रहा है। रिपोर्ट का कहना है कि ऐसी स्थिति में यह जरूरी है कि वैश्विक और क्षेत्रीय विकास के एजेंडे में इस समस्या को शामिल किया जाए। लिहाजा देश में स्वास्थ्य पर वायु प्रदूषण के असर की सच्चाई को नकारने की बजाय सरकार को इस हकीकत से निपटने के लिए त्वरित एक्शन लेना चाहिए। देश के अधिकतर शहर विश्व स्वास्थ्य संगठन के तय मानकों से कहीं अधिक प्रदूषित हवा में सांस लेते हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन की डायरेक्टर मारिया नेरिया ने भी यह बात रखी थी।

सरकार को दिखानी होगी सक्रियता

प्रकाश जावड़ेकर ने हाल ही में भारत में स्वास्थ्य पर वायु प्रदूषण के प्रभाव को नकार दिया था। इस नई रिपोर्ट का डाटा बयान को खारिज करता है। दिल्ली स्थित ग्लोबल थिंक टैंक सेंटर फॉर साइंस एंड इनवायरनमेंट (सीएसई) ने सरकार से मांग की है कि वायु प्रदूषण के क्षेत्र में रिसर्च करने के लिए मजबूत नीति बनाएं। सीएसई का कहना है कि स्वास्थ्य आधारित मानकों को वायु प्रदूषण नियंत्रण का आधार बनाया जाना चाहिए। संस्था का कहना है कि सिर्फ ऐसा करने से वायु प्रदूषण नियंत्रित करने की राह में आने वाली इंडस्ट्रियल और पॉलिटिकल बाधाओं को दूर किया जा सकेगा।

सही निर्णय लेने और योजनाएं बनाने के लिए डाटा सबसे अहम जानकारी का काम करता है, इसके बावजूद नीति निर्माता उसे मानने से अक्सर इनकार कर देते हैं। इसका एक आला नमूना है दिल्ली की बद से बदतर होती आबोहावा। हालांकि दिल्ली सरकार ने कई अभियान चलाकर बताया कि कैसे शहर में प्रदूषण के स्तर को नियंत्रण में लिया गया, लेकिन दिवाली के बाद नवंबर में हालात इस कदर बिगड़ गए कि दिल्ली में स्वास्थ्य आपातकाल लागू कर दिया गया।

इसके बाद भी केंद्र सरकार इस बात पर अड़ी हुई है कि वायु प्रदूषण से बीमारियां होने का डाटा या तथ्य मौजूद नहीं हैं। लेकिन अब एक नई रिपोर्ट जारी हुई है जो साबित करती है कि दुनियाभर में प्रदूषण के कारण होने वाली मौतों में सबसे ज्यादा भारत में हुईं। इतना ही नहीं

वायु प्रदूषण से होने वाली असामयिक मौतों में भारत की हिस्सेदारी 28 फीसदी

समय से पूर्व होने वाली 25 फीसदी मौतें वायु प्रदूषण के कारण हुईं। इस रिपोर्ट के मुताबिक, वैश्विक तौर पर वायु प्रदूषण सबसे ज्यादा बीमारियों का कारण है और इसके चलते सबसे ज्यादा मौतों के मामले में चीन के बाद भारत का ही नंबर आता है।

2017 तक के वैश्विक और क्षेत्रीय डाटा पर आधारित इस रिपोर्ट का कहना है कि, 2017 में दुनियाभर में प्रदूषण के चलते होने वाली असामयिक मौतों में भारत की हिस्सेदारी 28 फीसदी रही। 2017 में होने वाली 83 लाख असामयिक मौतों में से 49 लाख प्रदूषण के चलते हुईं। इन मौतों में से तकरीबन 25 फीसदी मौतें भारत में हुईं। दो साल पहले प्रदूषण और स्वास्थ्य पर लांसेट कमीशन ने 2015 तक दुनियाभर में प्रदूषण के कारण इंसानी जीवन को होने वाली क्षति के बारे में डाटा जारी किया था। अब ग्लोबल आलियांस ऑन हेल्थ एंड पॉल्यूशन की नई रिपोर्ट ने लांसेट कमीशन की रिपोर्ट के डाटा को 2017 के नए डाटा से अपडेट किया है।

भले ही पर्यावरण मंत्रालय इस बात को अस्वीकार करे, लेकिन चीन में वायु प्रदूषण के कारण हुई 18.6 लाख मौतों के बाद दूसरा नंबर भारत का ही आता है। रिपोर्ट के मुताबिक, वायु प्रदूषण के कारण होने वाली कुल मौतों में से आधी चीनी और भारतीय शहरों में हुई हैं। रिपोर्ट का कहना है कि दक्षिण-पूर्वी एशिया में होने वाली मौतों में वायु प्रदूषण के चलते 55 फीसदी मौतें हुईं।

स्टेट ऑफ इनवायरनमेंट इन फिगर्स, 2019 रिपोर्ट में भी इस बात का उल्लेख किया गया कि वायु प्रदूषण देश में होने वाली कुल मौतों में से 12.5 फीसदी के लिए जिम्मेदार है। इतना ही नहीं इस हवा का बच्चों पर पड़ने वाला प्रभाव भी काफी चिंताजनक है। देश में पांच साल से कम उम्र के एक लाख बच्चों की मृत्यु खराब हवा के कारण होती है।

कागजी पुलिंदे को अलविदा, डिजिटल थीसिस बचाएगी पर्यावरण

इन्दौर। मध्य प्रदेश आयुर्विज्ञान विश्वविद्यालय की एक 'नई हरित' पहल से 1,200 से ज्यादा पीएचडी शोधार्थियों और स्नातकोत्तर विद्यार्थियों को अपने थीसिस को कागजी पुलिंदे के रूप में जमा कराने से मुक्ति मिल गई है. अब वे अपनी थीसिस को डिजिटल स्वरूप में तैयार कर इसे ऑनलाइन जमा करा सकते हैं. जबलपुर स्थित विश्वविद्यालय के कुलपति डॉ. आरएस शर्मा ने रविवार को %पीटीआई-भाषा% को बताया कि हमने पर्यावरण संरक्षण के मकसद के साथ ही पीएचडी शोधार्थियों व स्नातकोत्तर विद्यार्थियों को मोटे खर्च से मुक्ति दिलाने के लिये डिजिटल थीसिस का नवाचार शुरू किया है.

इंदौर के शासकीय 'महात्मा गांधी स्मृति चिकित्सा महाविद्यालय' के फिजियोलॉजी विभाग के एसोसिएट प्रोफेसर डॉ. मनोहर भंडारी देश भर के उच्च शिक्षा संस्थानों में डिजिटल थीसिस की व्यवस्था शुरू कराने के लिये अभियान चला रहे हैं. उन्होंने मध्यप्रदेश आयुर्विज्ञान विश्वविद्यालय प्रशासन को भी इस बारे में सुझाव दिया था. प्रोफेसर मनोहर भंडारी ने बताया, अगर देश के सभी उच्च शिक्षा संस्थानों में कागजी थीसिस के बजाय डिजिटल थीसिस का प्रयोग शुरू किया जाए, तो हर साल हजारों पेड़ कटने से बच सकेंगे. इसके साथ ही, करोड़ों रुपये की उस रकम की भी बचत होगी जिसका भुगतान शोधार्थियों और विद्यार्थियों को कागजी थीसिस बनवाने में करना पड़ता है।

Are Plastic Christmas Trees Bad for the Environment?

Advent calendars are being bought, the weather is frightful and the fire is officially delightful – that's right, it's Christmastime.

Even the biggest grinch you know should be able to accept that the run-up to Christmas has now begun, and with it comes the time to decorate your Christmas tree.

But with the pressure on for all of us to lower our carbon footprint, is there a right or a wrong type of Christmas tree to get when it comes to looking after the environment?

Are plastic Christmas trees bad for the planet?

While artificial Christmas trees are reusable, they're not recyclable and, as the Carbon Trust has

it, those fake trees have more than twice the carbon footprint than that of real trees which end up in landfills, and more than ten times the carbon footprint of the ones which end up burnt.

This is no small matter, as the collective carbon footprint of throwing organic Christmas trees in the garbage amounts to approximately 100,000 tonnes of greenhouse gases each year.

That means you'd have to use your artificial tree for at least 10 Christmases in total if you'd like it to have a smaller carbon footprint than a real chopped tree.

Darran Messem, Managing Director of Certification at the Carbon Trust, has previously said: 'A real pine or fir tree naturally absorbs CO2 and releases oxygen. The best thing you can do at Christmas is keep a tree alive and breathing. Disposing of a tree by composting produces CO2 and methane.

'An artificial tree has a higher carbon footprint than a natural one because of the energy intensive production processes involved. By far the best option is a potted tree which, with care, can be replanted after the festive season and re-used year after year.'

Christmas tree retailer Pines and Needles recently banned the sale of fake Christmas trees from their stores.

Technically, It's Still a White Christmas, Says Environment Canada

It looks like Mother Nature will not be playing the role of Scrooge this Christmas, even though she showed a lot of promise in playing an antagonist through the deep freeze over the southeast a couple of weeks back.

Things have warmed up to friendlier temperatures than we're used to this time of year, and it doesn't seem like the highways will be getting shelled by snow.

"We are looking at a relatively-quiet weather pattern over the next several days," said Environment and Climate Change Canada Meteorologist Terri Laing. "Temperatures will be staying in and around seasonal values, which is good. We're kind of out of that deep freeze. Thirty-year average highs for this time of year are around -9 C, and overnight lows are around -20 C, so we will be running above those values."

Laing did mention a few tips to further ensure it's a safe trip to and from any destinations.

"We always ask people to check the Highway Hotline before heading out," she said. "Everyone's traveling this time of year, so make sure you know the highways are good before you head out. Check the weather forecast before you head out as well at the destination of where you are headed because the weather can be a lot different from where you're starting from. Make sure you've got an emergency kit in your car as well."

Though there isn't much for precipitation expected, and things are warmer than usual, it does still project to be a white Christmas - which is a quantifiable thing.

She said if there are at least two centimetres of snow on the ground, it can technically be called a 'white Christmas'.

Finland's Christmas tourism boom creates headwinds for environment

Santa Claus village on the Arctic Circle is about as close to a real-life Christmas card scene as it's possible to get. In search of an authentic Christmas experience record numbers of holidaymakers are now visiting Finland's northern Lapland region in winter creating headwinds for the environment. Finland tourism boom faces backlash as the environmental implications in the vulnerable Arctic region impacts indigenous Sami people. New tourism records in Lapland are set every passing winter break, Lapland tourism is now catching on in lucrative new markets. Managing Director of Visit Rovaniemi, Sanna Karkkainen, said that different travellers groups have big differences in what activities

they indulge in. "We see big differences in what activities the different customer groups like to do here. Dog-sledding and longer hikes are popular with French visitors, for example, British travellers are especially interested in snowmobiles, and the Asian tourists are most keen on seeing the Northern Lights," said Karkkainen. 'Mass tourism' is a growing concern for residents, as European visitors stayed for an all-time high of 3 million nights in 2019. Heavy emissions are the cost of flying to the arctic. Scientists have announced that the Arctic is heating up twice as fast as the global average.

स्वामी, मुद्रक, प्रकाशक सोनल मेहता केलिए प्रतीक्षा ग्राफिक्स, 127 देवी अहिल्या मार्ग, इंदौर (म.प्र.) से मुद्रित एवं 209-बी शहनाई रेसीडेंसी-2 कनाड़िया रोड इंदौर (म.प्र.) से प्रकाशित। संपादक: डॉ. सोनल मेहता फोन : 0731-2595008 Mail.sonal12mehta@yahoo.co.in 9755040008