

दि कर्मिक पोस्ट

Email- thekaarmiicpost@gmail.com

Global
School Of
Excellence,
Obdullaganj

वर्ष : 12, अंक : 15

(प्रति बुधवार),

इन्दौर, 8 अप्रैल 2026 से 14 अप्रैल 2026

पेज : 8

कीमत : 3 रुपये

अंतरिक्ष में रिफ्लेक्टिव सैटेलाइट पर्यावरण के लिए कैसे साबित हो सकता है खतरनाक?



नई दिल्ली। दुनियाभर के वैज्ञानिकों ने चेतावनी दी है कि अंतरिक्ष में रिफ्लेक्टिव सैटेलाइट और मिरर लगाने के नए प्रस्ताव पृथ्वी के लिए खतरनाक साबित हो सकते हैं। ये सैटेलाइट रात में रोशनी बढ़ाने के लिए बनाए जा रहे हैं, लेकिन इससे प्राकृतिक अंधेरा खत्म हो सकता है। वैज्ञानिकों का कहना है कि यह बदलाव इंसानों, जानवरों और पूरे पर्यावरण पर गंभीर असर डाल सकता है और इसे लागू करने से पहले गहराई से जांच जरूरी है।

वैज्ञानिकों के अनुसार, रात में कृत्रिम रोशनी बढ़ने से इंसानों की बाँडी क्लॉक यानी सर्कडियन रिदम बिगड़ सकती है इससे नींद की समस्या, हार्मोन में बदलाव और मानसिक स्वास्थ्य पर असर पड़ सकता है। यह रोशनी सिर्फ इंसानों को ही नहीं, बल्कि जानवरों और पक्षियों के व्यवहार को भी बदल सकती है। कई जीव रात के अंधेरे पर निर्भर होते हैं, इसलिए यह बदलाव उनके जीवन चक्र को भी प्रभावित कर सकता है। रात की रोशनी बढ़ने से पौधों की ग्रोथ, जानवरों की गतिविधियाँ और समुद्री जीवन भी प्रभावित हो सकता है। वैज्ञानिकों ने बताया कि फाइटोप्लांकटन जैसे छोटे जीव, जो समुद्री फूड चेन का आधार हैं, उनकी प्राकृतिक प्रक्रिया भी बदल

सकती है। इससे पूरे इकोसिस्टम पर असर पड़ेगा इसके अलावा, पक्षियों और कीड़ों की दिशा पहचानने की क्षमता भी प्रभावित हो सकती है, जिससे उनकी संख्या पर असर पड़ सकता है। सैटेलाइट्स की बढ़ती संख्या से रात का आसमान पहले से ज्यादा चमकीला हो रहा है इससे तारों को देखना मुश्किल हो सकता है और खगोल विज्ञान की रिसर्च पर असर पड़ सकता है। वैज्ञानिकों का कहना है कि सैटेलाइट्स की रोशनी टेलीस्कोप की तस्वीरों को भी खराब कर सकती है। आने वाले समय में अगर सैटेलाइट्स और बढ़ें, तो यह समस्या और गंभीर हो सकती है और प्राकृतिक रात का अनुभव खत्म हो सकता है। दुनियाभर के वैज्ञानिकों ने सरकारों और एजेंसियों से अपील की है कि ऐसे प्रोजेक्ट्स को मंजूरी देने से पहले पूरी जांच की जाए। उनका कहना है कि यह सिर्फ एक तकनीकी बदलाव नहीं, बल्कि पूरी पृथ्वी के पर्यावरण को प्रभावित करने वाला कदम है। अगर इसे बिना सोचे समझे लागू किया गया, तो इसके लंबे समय तक गंभीर परिणाम हो सकते हैं, जिन्हें बाद में ठीक करना बेहद मुश्किल हो जाएगा।

पर्यावरण मुक्त हरित शामली के लिए पांच करोड़ का बजट, जल्द शुरू होंगे कार्य

शामली नगर पालिका को पर्यावरण मुक्त हरित शामली योजना के तहत पांच करोड़ रुपये का बजट स्वीकृत हुआ है। इस बजट से शहर में सफाई व्यवस्था सुदृढ़ करने, हरियाली बढ़ाने, धूल नियंत्रण और जल संचयन जैसे कार्य कराए जाएंगे। साथ ही अधूरे विकास कार्यों को भी पूरा किया जाएगा। वहीं, लोक निर्माण विभाग को पूर्वी यमुना नहर की पटरी चौड़ीकरण के लिए प्रस्तावित बजट स्वीकृत नहीं हो सका, जिससे यह कार्य फिलहाल अधर में लटका रहेगा। प्रांतीय खंड के अधिशासी अभियंता राजकुमार सिंह ने बताया कि विभाग के पास करीब 100 करोड़ रुपये का बजट था, जिसमें से 95 करोड़ रुपये के कार्यों के टेंडर और प्रस्ताव पूरे कर लिए गए हैं, जबकि शेष धनराशि शासन को वापस करनी पड़ेगी। उन्होंने बताया कि मेरठ-करनाल हाईवे पर मुंडेट खुर्द के पास प्रस्तावित दो लेन ओवरब्रिज के लिए एक करोड़ रुपये की राशि उपयोग न होने के कारण वापस जाएगी। बुढ़ाना फाटक पर ओवरब्रिज निर्माण के लिए 70 करोड़ रुपये का प्रस्ताव भेजा गया था, लेकिन बजट स्वीकृत न होने से निर्माण कार्य इस वर्ष भी पूरा नहीं हो सका। मुख्य विकास अधिकारी विनय कुमार तिवारी ने बताया कि त्वरित आर्थिक विकास योजना के तहत 22 करोड़ रुपये के प्रस्ताव भेजे गए थे, जिनमें से करीब पांच करोड़ रुपये स्वीकृत हुए हैं। जल्द ही सीसी रोड और अन्य विकास कार्य शुरू कराए जाएंगे। जिला पंचायत को प्राप्त 13.79 करोड़ रुपये में से 6.44 करोड़ रुपये सड़क, नाला और खडंजा निर्माण पर खर्च किए गए हैं। अपर मुख्य अधिकारी नईम अख्तर ने बताया कि शेष बजट आगामी कार्यों में उपयोग किया जाएगा। डूडा विभाग को भी मलिन बस्तियों में सड़क निर्माण के लिए करीब एक करोड़ रुपये का बजट मिला है। उधर, एलआईसी शाखाओं में भी वित्तीय वर्ष के अंत में प्रीमियम जमा कराने के लिए अवकाश के बावजूद कार्य जारी रहा। वर्मा मार्केट स्थित शाखा में दो दिनों में करीब 50 लाख रुपये की प्रीमियम राशि जमा कराई गई।

32 फीसदी से अधिक क्षमता प्रदान करते हैं नए बाइफैशियल सोलर सेल



नई दिल्ली। नई टॉपकॉन और परोव्काइट तकनीक से सोलर सेल की क्षमता बढ़ाने, ऊर्जा के नुकसान को घटाने और भविष्य में सस्ती व टिकाऊ सौर ऊर्जा विकसित करने की दिशा वैज्ञानिकों ने टॉपकॉन सोलर सेल का नया डिजाइन विकसित किया, जो ऊर्जा हानि कम करता है और रोशनी अवशोषण बेहतर बनाता है। वैज्ञानिकों ने टॉपकॉन सोलर सेल का नया डिजाइन विकसित किया, जो ऊर्जा हानि कम करता है और रोशनी अवशोषण बेहतर बनाता है।

फ्रंट साइड पर फिंगर-टाइप संरचना अपनाने से अनावश्यक परत हटाई गई, जिससे अधिक सूर्य प्रकाश सेल के अंदर प्रवेश कर पाता है। बैक साइड में द्विस्तरीय संरचना जोड़कर स्थिरता बढ़ाई गई और धातु के नुकसान से सुरक्षा प्रदान की गई। बेहतर निर्माण तकनीक और चिकनी सतह के उपयोग से इलेक्ट्रॉनों का प्रवाह सुधरा, जिससे कुल दक्षता में महत्वपूर्ण वृद्धि देखी गई। परोव्काइट के साथ संयोजन से टैंडम सोलर सेल बना, जिसने 32 प्रतिशत से अधिक दक्षता हासिल कर नया रिकॉर्ड स्थापित किया। सौर ऊर्जा आज दुनिया की सबसे महत्वपूर्ण ऊर्जा स्रोतों में से एक बनती जा रही है। सोलर सेल ऐसे उपकरण होते हैं जो सूरज की रोशनी को सीधे बिजली में बदल देते हैं। पिछले कुछ वर्षों में वैज्ञानिक और इंजीनियर लगातार ऐसे नए तरीके खोज रहे हैं जिनसे सोलर सेल की क्षमता बढ़ाई जा सके और वे लंबे समय तक ठीक से काम कर सकें। हाल ही में कुछ शोधकर्ताओं ने एक नया सोलर सेल डिजाइन विकसित किया है, जो पुराने डिजाइनों की कमियों को दूर करने में मदद कर सकता है। टॉपकॉन का पूरा नाम टनल ऑक्साइड पासिवेटिंग कॉन्टैक्ट है। यह एक खास प्रकार की तकनीक है जिसका उपयोग आधुनिक सोलर सेल में किया जाता है। इसमें बहुत पतली ऑक्साइड की परत और सिलिकॉन की एक परत होती है, जो बिजली के प्रवाह को बेहतर बनाती है और ऊर्जा के नुकसान को कम करती है। यह तकनीक सोलर सेल की दक्षता बढ़ाने

में मदद करती है, लेकिन इसके साथ कुछ समस्याएं भी जुड़ी हुई हैं। टॉपकॉन सोलर सेल में एक बड़ी समस्या यह है कि इसमें दो चीजों के बीच संतुलन बनाना कठिन होता है। एक तरफ वैज्ञानिक चाहते हैं कि बिजली का नुकसान कम हो, जिसे रिकॉम्बिनेशन लॉस कहा जाता है। दूसरी तरफ वे चाहते हैं कि ज्यादा से ज्यादा सूरज की रोशनी सेल के अंदर जाए। लेकिन जब एक समस्या को ठीक किया जाता है, तो दूसरी बढ़ जाती है। यही कारण है कि अब तक इसकी क्षमता को और बढ़ाना मुश्किल रहा है। शोधकर्ताओं ने इस समस्या को हल करने के लिए सोलर सेल के डिजाइन में बदलाव किया। उन्होंने सोलर सेल के आगे और पीछे दोनों हिस्सों को नए तरीके से बनाया। इस नए डिजाइन का मुख्य उद्देश्य यह था कि ऊर्जा का नुकसान भी कम हो और रोशनी का उपयोग भी ज्यादा से ज्यादा हो सके। आईआईटी दिल्ली के शोधकर्ताओं ने विकसित किया किफायती और अधिक ऊर्जा उत्पन्न करने वाला परोव्काइट सौर सेल

वैज्ञानिकों ने टॉपकॉन सोलर सेल का नया डिजाइन विकसित किया, जो ऊर्जा हानि कम करता है और रोशनी अवशोषण बेहतर बनाता है। सोलर सेल के सामने वाले हिस्से में वैज्ञानिकों ने एक नया तरीका अपनाया। पहले टॉपकॉन परत पूरे क्षेत्र में फैली होती थी, लेकिन अब इसे केवल उन जगहों पर रखा गया है जहां धातु की उंगलियां यानी मेटल फिंगर्स होती हैं। इससे यह फायदा हुआ कि बाकी जगहों से रोशनी आसानी से अंदर जा सकती है। इस बदलाव से रोशनी का नुकसान कम हुआ और सेल की क्षमता बढ़ गई। सोलर सेल के पीछे वाले हिस्से में भी बदलाव किए गए। यहां दो परतों वाला नया डिजाइन इस्तेमाल किया गया। इसमें एक बहुत पतली ऑक्साइड परत जोड़ी गई, जो सेल को नुकसान से बचाती है। इससे सेल ज्यादा स्थिर और टिकाऊ बनता है। साथ ही यह बिजली के प्रवाह को भी बेहतर बनाता है। वैज्ञानिकों ने टॉपकॉन सोलर सेल का नया डिजाइन विकसित किया, जो ऊर्जा हानि कम करता है और रोशनी अवशोषण बेहतर बनाता है। शोधकर्ताओं

ने केवल डिजाइन ही नहीं बदला, बल्कि सामग्री और निर्माण प्रक्रिया में भी सुधार किया। उन्होंने सिलिकॉन की सतह को ज्यादा चिकना बनाया, जिससे इलेक्ट्रॉनों का प्रवाह बेहतर हो सके। इसके अलावा एक खास हीटिंग तकनीक का उपयोग किया गया, जिससे परतें अधिक समान और मजबूत बनीं। इन सभी सुधारों से सोलर सेल की गुणवत्ता में काफी वृद्धि हुई। इस नए टॉपकॉन सोलर सेल को परोव्काइट नामक सामग्री के साथ भी जोड़ा गया। परोव्काइट एक विशेष प्रकार की सामग्री है जो सूरज की रोशनी को बहुत अच्छे से अवशोषित करती है। जब इसे सिलिकॉन सोलर सेल के साथ मिलाया जाता है, तो इसे टैंडम सोलर सेल कहा जाता है। यह तकनीक सूरज की अलग-अलग तरंगों को पकड़ सकती है, जिससे कुल ऊर्जा उत्पादन बढ़ जाता है। इस नए डिजाइन के सोलर सेल ने बहुत अच्छे परिणाम दिए। सामान्य सोलर सेल के रूप में इसकी दक्षता 26 प्रतिशत से अधिक रही, जो बहुत उच्च मानी जाती है। जब इसे परोव्काइट के साथ जोड़ा गया, तो इसकी दक्षता 32 प्रतिशत से भी ज्यादा हो गई। यह दर्शाता है कि यह तकनीक भविष्य में सोलर ऊर्जा के क्षेत्र में बड़ा बदलाव ला

सकती है।

शोधकर्ता अभी भी इस तकनीक को और बेहतर बनाने पर काम कर रहे हैं। वे चाहते हैं कि सोलर सेल और अधिक पतले, सस्ते और टिकाऊ बनें। साथ ही वे यह भी सुनिश्चित करना चाहते हैं कि ये लंबे समय तक बिना खराब हुए काम करें। आने वाले समय में यह तकनीक बड़े पैमाने पर इस्तेमाल की जा सकती है। वैज्ञानिकों ने टॉपकॉन सोलर सेल का नया डिजाइन विकसित किया, जो ऊर्जा हानि कम करता है और रोशनी अवशोषण बेहतर बनाता है।

यह नया सोलर सेल डिजाइन ऊर्जा के क्षेत्र में एक महत्वपूर्ण कदम है। इससे न केवल सोलर सेल की क्षमता बढ़ती है, बल्कि यह भी साबित होता है कि सही डिजाइन और नई तकनीक से पुरानी समस्याओं का समाधान किया जा सकता है। यदि इस तकनीक को बड़े स्तर पर अपनाया जाता है, तो यह स्वच्छ और सस्ती ऊर्जा के भविष्य को मजबूत बना सकती है। यह शोध नेचर एनर्जी नामक पत्रिका में प्रकाशित किया गया है।

जीवन में अंधकार से मुक्ति दिलाती है

शिक्षा -राज्यमंत्री श्री पंवार

भोपाल मछुआ कल्याण एवं मत्स्य विकास राज्यमंत्री (स्वतंत्र प्रभार) नारायण सिंह पंवार ने गुरुवार को राजगढ़ जिले के ब्यावरा में 'प्रवेशोत्सव कार्यक्रम 2026' का शुभारंभ किया। 'स्कूल चलें हम' अभियान के अंतर्गत शासकीय बालक हाई-स्कूल में आयोजित कार्यक्रम विद्यार्थियों को निःशुल्क साइकिल और पाठ्य-पुस्तकें वितरित की गईं। राज्यमंत्री श्री पंवार ने कहा कि शिक्षा जीवन का सबसे महत्वपूर्ण आधार है। उन्होंने बताया कि मुख्यमंत्री डॉ. मोहन यादव के कुशल नेतृत्व में बीते 2 वर्षों में शिक्षा की गुणवत्ता और मूलभूत सुविधाएं लगातार बेहतर हो रही हैं। जिससे अभिभावकों का विश्वास शासकीय विद्यालयों के प्रति बढ़ा है और नामांकन में भी लगभग 32.4 प्रतिशत की वृद्धि दर्ज हुई है।

राज्यमंत्री श्री पंवार ने कहा कि प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी के मार्गदर्शन और मुख्यमंत्री डॉ. यादव के नेतृत्व में हमारा संकल्प है कि वर्ष 2047 तक हम विश्व की अग्रणी शक्ति के रूप में स्थापित हों। इसमें हमारे विद्यार्थियों की भूमिका सबसे महत्वपूर्ण होगी। ज्ञान, नवाचार और संस्कारों के बल पर हमारे युवा देश को नई ऊंचाइयों तक ले जाएंगे। राज्यमंत्री श्री पंवार ने ब्यावरा विधानसभा में शिक्षा के क्षेत्र में हो रहे विकास कार्यों का विस्तार से उल्लेख करते हुए बताया कि क्षेत्र में शिक्षा के नए आयाम स्थापित हो रहे हैं।

जैव विविधता में इजाफा हाफ लीफ-फिंगर्ड गेको की दो नई प्रजातियां आई सामने

न्यूयार्क। प्रकृति के रहस्यमय संसार से एक बड़ी और सुखद खबर सामने आई है। वियतनाम के घने जंगलों में वैज्ञानिकों ने हाफ लीफ-फिंगर्ड गेको (छिपकली की एक दुर्लभ प्रजाति) की दो नई प्रजातियों की खोज की है। इनमें से एक नई प्रजाति का नाम दुनिया के प्रसिद्ध सरीसृप वैज्ञानिक प्रोफेसर डॉक्टर थॉमस जिगलर के सम्मान में रखा गया है।

हाफ लीफ-फिंगर्ड गेको बेहद छोटे, छिपकर रहने वाले जीव होते हैं, इसलिए लंबे समय तक इनकी कई प्रजातियां वैज्ञानिकों की नजर से दूर रहीं। लेकिन हाल के वर्षों में आधुनिक वैज्ञानिक तकनीकों, खासतौर पर डीएनए और शारीरिक संरचना के अध्ययन की मदद से इनकी छिपी दुनिया धीरे-धीरे सामने आ रही है। बता दें कि हाफ लीफ-फिंगर्ड गेको (हेमिफिलोडैक्टाइलस) छिपकलियों का एक बड़ा और विविध समूह है। पिछले दस वर्षों में ही इस समूह की 60 से अधिक नई प्रजातियां खोजी जा चुकी हैं। ये प्रजातियां दक्षिण भारत और श्रीलंका से लेकर इंडोचीन, दक्षिण-पूर्व एशिया और पश्चिमी प्रशांत क्षेत्र तक पाई जाती हैं।

वियतनाम अब इन नई प्रजातियों की खोज का बड़ा केंद्र बनकर उभरा है। हाल ही में वैज्ञानिक पत्रिका जूकीज में प्रकाशित शोध के अनुसार, नई प्रजाति हेमिफिलोडैक्टाइलस जिगलेरी उत्तर-पश्चिम वियतनाम के कोपिया नेचर रिजर्व में पाई गई है। यह प्रजाति फिलहाल दुनिया में सिर्फ इसी छोटे से संरक्षित क्षेत्र में पाई गई है, जिसका क्षेत्रफल 50 वर्ग किलोमीटर से भी कम है। चिंता की बात यह है कि सड़क निर्माण और पेड़ों की कटाई के कारण यहां का प्राकृतिक आवास तेजी से नष्ट हो रहा है। इस नई प्रजाति का नाम प्रोफेसर डॉक्टर थॉमस जिगलर के सम्मान में रखा गया है, जिन्होंने तीन दशकों से अधिक समय तक छिपकलियों, सांपों, कछुओं, मेंढकों और अन्य जीवों पर शोध कर जैव विविधता संरक्षण में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। उन्होंने वियतनाम की कई लुप्तप्राय प्रजातियों को बचाने के लिए भी अहम काम किया है। इस नई प्रजाति %हेमिफिलोडैक्टाइलस जिगलेरी% के साथ ही इस क्षेत्र में रहने वाली एक और नई प्रजाति %हेमिफिलोडैक्टाइलस पाखाएंसिस (सोन ला प्रांत) की जानकारी भी वैज्ञानिक पत्रिका जूकीज में दी गई है। इन नई खोजों के बाद अब इस समूह की कुल प्रजातियों की संख्या 12 हो गई है। वैज्ञानिकों का मानना है कि चूना-पत्थर (कार्स्ट) वाले पहाड़ी इलाकों में अभी भी कई ऐसी प्रजातियां छिपी हो सकती हैं, जिन्हें दुनिया ने अब तक नहीं देखा है। इन नई खोजों ने एक बार फिर साबित कर दिया है कि हमारी धरती पर प्रकृति के अनगिनत रहस्य अभी भी बाकी हैं, बस उन्हें खोजने और बचाने की जरूरत है। देखा जाए तो यह खोज सिर्फ एक नई प्रजाति के मिलने की खबर नहीं है, बल्कि यह प्रकृति को बचाने की एक चेतावनी भी है। अगर जंगल और प्राकृतिक आवास सुरक्षित रहेंगे, तभी ऐसी अनमोल प्रजातियां और हमारी जैव विविधता बच पाएगी।

जम्मू-कश्मीर की 45 प्रतिशत झीलें खत्म, 29 प्रतिशत झीलें सिकुड़ीं- सीएजी रिपोर्ट



जम्मू-कश्मीर में झीलों के प्रबंधन और संरक्षण पर आई नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक (सीएजी) की एक हालिया रिपोर्ट में चौंकाने वाले तथ्य सामने आए हैं। 2017-18 से 2021-22 के बीच हुई ऑडिट रिपोर्ट के अनुसार, 1967 में जम्मू-कश्मीर में 697 झीलें थीं। इनमें से 367 झीलें जम्मू और 330 झीलें कश्मीर में थीं।

ऑडिट रिपोर्ट में पाया गया है कि 1,537.07 हेक्टेयर में फैली 315 झीलें गायब हो गई हैं और 203 झीलों के क्षेत्रफल में 1,314.19 हेक्टेयर की कमी आई है। यानी कुल 518 झीलों के कुल क्षेत्रफल में 2,851.26 हेक्टेयर की कमी दर्ज की गई है। इससे झीलों द्वारा प्रदान किए जाने वाले पेड़-पौधों, जीव-जंतुओं और अन्य सेवाओं को नुकसान पहुंचा है। रिपोर्ट के अनुसार, 150 झीलों का क्षेत्रफल 538.22 हेक्टेयर बढ़ा भी है, वहीं 29 झीलों के क्षेत्रफल में कोई बदलाव नहीं हुआ। रिपोर्ट के अनुसार, 697 में से 692 झीलें वन विभाग, राजस्व विभाग और कृषि विभाग के अधीन थीं। 315 गायब झीलों (697 झीलों का 45 प्रतिशत) में 80 झीलें

(25 प्रतिशत) वन विभाग के अधिकार क्षेत्र वाली और 235 झीलें (75 प्रतिशत) राजस्व विभाग और कृषि विभाग के अधिकार क्षेत्र में थीं।

ऑडिट रिपोर्ट में पाया गया है कि जिन 203 झीलों (कुल 697 झीलों का 29 प्रतिशत) का जल क्षेत्र कम हुआ है उनमें 63 ऐसी झीलें शामिल थीं, जिनका जल क्षेत्र 50 प्रतिशत या उससे अधिक कम हो गया। इस प्रकार, इन 63 झीलों के विलुप्त होने का खतरा काफी अधिक है। इन 203 झीलों में 98 झीलें, 83 झीलें, 20 झीलें और दो झीलें क्रमशः पीसीसीएफ, जिला प्रशासन, वन्यजीव संरक्षण विभाग (डब्ल्यूसीडी) और झील संरक्षण एवं प्रबंधन प्राधिकरण (एलसीएमए) के अधिकार क्षेत्र में आती हैं। रिपोर्ट में कहा गया है कि जम्मू-कश्मीर सरकार के पास केवल छह झीलें यानी डल, वुलर, होकरसर, मानसबल, सुरिनसर और मानसर के लिए ही संरक्षण और प्रबंधन कार्यक्रम थे। शेष 691 झीलों के संबंध में वन विभाग ने न तो पात्र झीलों की पहचान की और न ही पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय (एमओईएफसीसी) द्वारा शुरू किए गए विभिन्न कार्यक्रमों के तहत सहायता प्राप्त करने के लिए कोई योजना बनाई। 2017-22 के दौरान जम्मू और कश्मीर के कैपेक्स बजट का लगभग एक प्रतिशत (560.65 करोड़ रुपए) उन छह झीलों के लिए आवंटित किया गया था जिनकी विस्तार से जांच की गई थी। ऑडिट के दौरान सीएजी ने 63 झीलों की जांच की और पाया कि इन झीलों के जलग्रहण क्षेत्र में हुए बदलावों का समय-समय पर मूल्यांकन नहीं किया गया था। इसके अलावा, झीलों की जल-धारण क्षमता और जल बजट के मूल्यांकन का भी अभाव था। सीएजी ने पाया कि वैज्ञानिक आधार पर फ्लशिंग, झीलों की जल गुणवत्ता को उनके मूल ट्रॉफिक स्तरों तक बहाल करना, जैव विविधता का मूल्यांकन और संरक्षण, झीलों की अपेक्षित आयु का आकलन, प्रदूषण के स्रोत बिंदुओं और गैर-स्रोत बिंदुओं की पहचान और उपचार, निर्धारित मानदंडों के अनुसार खरपतवार हटाना और गाद निकालना तथा आम जनता के बीच जन जागरूकता फैलाना जैसे सभी कार्य या तो किए ही नहीं गए

स्वच्छता, पर्यावरण और सेवा से बदल रही जिले की तस्वीर

फरीदाबाद। नवरात्र के पावन अवसर पर जहां शक्ति स्वरूपा की आराधना की जा रही है, वहीं जिले की महिलाएं धरातल पर उसी शक्ति का सजीव उदाहरण बनकर सामने आ रही हैं। रसोई और परिवार की जिम्मेदारियों तक सीमित रहने वाली महिलाएं अब पर्यावरण संरक्षण, सामाजिक सेवा और मानवता के क्षेत्र में उल्लेखनीय योगदान देकर समाज में सकारात्मक बदलाव की अगुवाई कर रही हैं।

स्मार्ट सिटी को स्वच्छ और हरित बनाने की दिशा में सेक्टर-86 स्थित समर पाम सोसाइटी की महासचिव बबीता सिंह ने मिसाल पेश की है। बबीता सिंह ने सोसाइटी स्तर पर कचरा प्रबंधन की प्रभावी व्यवस्था लागू की, जिसमें घरों से निकलने वाले कूड़े को गीला, सूखा और प्लास्टिक में अलग किया जाता है। गीले कूड़े से 25 से 30 दिनों में जैविक खाद तैयार कर उसे पेड़-पौधों में उपयोग किया जा रहा है, जिससे पर्यावरण संरक्षण के साथ स्वच्छता को भी बढ़ावा मिल रहा है। मिरेकल चैरिटेबल सोसाइटी की संचालक सिमरन लांबा ने मानवता की अनूठी मिसाल पेश की है। वर्ष 2017 से अब तक उन्होंने फरीदाबाद और गुरुग्राम में लावारिस हालत में मिले सैकड़ों नवजात और बच्चों को नया जीवन दिया है। कूड़े के ढेर और सुनसान जगहों से मिले इन बच्चों का इलाज, पालन-पोषण और पुनर्वास सुनिश्चित कर सिमरन ने उन्हें सुरक्षित भविष्य दिया। अब तक वह करीब 300 बच्चों को गोद दिलवा चुकी हैं, जबकि कई बच्चे आज भी उनकी देखरेख में पल रहे हैं। पूर्णमा रस्तोगी ने 2013 में अपनी बेटी को खोने के बाद पर्यावरण संरक्षण को अपना लक्ष्य बना लिया। सैनिक कॉलोनी में पेड़ों की कमी और बुजुर्गों को छाया न मिलने की समस्या को देखते हुए उन्होंने शुरुआत में 93 पौधे लगाए, जो आज बड़े पेड़ बन चुके हैं। इसके बाद उन्होंने नगर निगम के साथ मिलकर जागरूकता अभियान चलाया और हजारों पौधे लगाए। उनके प्रयासों से आज कॉलोनी और आसपास के क्षेत्र में हरियाली बढ़ी है, जिससे लोगों को छाया, स्वच्छ हवा और बेहतर पर्यावरण मिल रहा है। सामाजिक कार्यकर्ता कविता गुप्ता ब्रेस्ट कैंसर से जूझ रही महिलाओं के लिए उम्मीद की किरण बनकर उभरी हैं। उन्होंने वर्ष 2016 में प्रोस्थेटिक ब्रेस्ट ब्रा डिजाइन कर जरूरतमंद महिलाओं को निशुल्क उपलब्ध कराना शुरू किया। उनका उद्देश्य केवल एक उत्पाद देना नहीं, बल्कि महिलाओं का आत्मविश्वास और सम्मान बनाए रखना है। कविता गुप्ता अब तक कई महिलाओं को मानसिक और सामाजिक रूप से सशक्त बना चुकी हैं।

भारत की छिपी क्रेडिट समस्या दिक्कत कीमत और नियमों में

बैंकिंग तंत्र में प्रचुर नकदी के बावजूद बैंक जमा के लिए जूझ रहे हैं। कुल मिलाकर देश की ऋण व्यवस्था देश की अर्थव्यवस्था की तुलना में काफी छोटी है। यह सब कर प्रोत्साहनों, नियामक संरचनाओं और मौद्रिक परिस्थितियों के संयोजन को दर्शाता है, जो स्थिर आय के आकर्षण को दमित करते हैं और ऋण विस्तार को सीमित करते हैं। इसका हमारे परिसंपत्ति बाजारों और बाहरी संतुलन पर व्यापक असर पड़ता है।

समस्या का आकार

भारतीय रिजर्व बैंक, भारतीय प्रतिभूति एवं विनियम बोर्ड और विश्व बैंक के आंकड़े सुझाते हैं कि भारत मौजूदा ऋण बाजारों के आकार के मामले में एक अपवाद की तरह है। भारत का घरेलू ऋण कुल इक्रिटी बाजार पूंजीकरण का केवल 60 फीसदी है जबकि वैश्विक औसत 115 फीसदी है। इसमें तमाम बैंक, गैर बैंकिंग वित्तीय कंपनियां और कॉरपोरेट बॉन्ड शामिल हैं। यहां तक कि अमेरिका में भी ऋण कुल बाजार पूंजीकरण का 95 फीसदी है। जापान, जर्मनी और दक्षिण कोरिया में यह 125 से 195 फीसदी के बीच है। चीन के निवेश आधारित वृद्धि मॉडल में यह 310 फीसदी का चौंकाने वाला आंकड़ा है। भारत का कमजोर ऋण आधार ऋण निर्माण में ढांचागत दिक्कतों को दर्शाता है।

तयशुदा आय की कीमत

तयशुदा आय के रूप में मिलने वाला कम रिटर्न हमारी ऋण व्यवस्था की बुनियाद को कमजोर करता है। पहला है राजकोषीय बोझ। ब्याज आय पर सीमांत आयकर दरों से कर लगाने से जो कर-पश्चात रिटर्न मिलता है उसके लिए अपेक्षित मुद्रास्फीति बाधा को पार करना कठिन हो जाता है। हाल के समय में, इसने घरेलू बचत को स्थिर आय से इक्रिटी की ओर मोड़ दिया है। इससे ऋण बाजारों को सहारा देने वाली दीर्घकालिक बचत का पूल घट जाता है।

दूसरा है मौद्रिक हस्तक्षेप का प्रभाव। वित्त वर्ष 2026 के लिए, आरबीआई रिपोर्ट स्तर पर खुले बाजार परिचालन के तहत 8 लाख करोड़ रुपये के बॉन्ड खरीदेगा, जिससे द्वितीयक बाजार परिचालन के माध्यम से केंद्र सरकार की शुद्ध बॉन्ड आपूर्ति का 77 फीसदी हिस्सा प्रभावी रूप से अवशोषित हो जाएगा। इसका उद्देश्य नकदी डालना और विकास को समर्थन देना है, लेकिन यह जोखिम-मुक्त दरों को उस स्तर से नीचे स्थिर कर देता है जहां बाजार अन्यथा घाटे को संतुलित करता।

अर्थशास्त्री तर्क देते हैं कि उपभोक्ता मूल्य मुद्रास्फीति में कमी कम ब्याज दरों को उचित ठहराती है। हालांकि किसी भी बाजार अर्थव्यवस्था में कीमतें अंततः आपूर्ति और मांग द्वारा निर्धारित होनी चाहिए। जब दरें बड़े पैमाने पर हस्तक्षेपों से प्रभावित होती हैं, तो उनकी संकेत देने वाली भूमिका कम स्पष्ट हो जाती है। इस सबका परिणाम यह होता है कि तयशुदा आय से मिलने वाले रिटर्न को मुद्रास्फीति और अवधि जोखिम के लिए अपर्याप्त क्षतिपूर्ति माना जाता है।

नियामक बाधाएं

इसके साथ ही बैंकिंग नियामक जरूरतें भी जुड़ी हैं, जैसे तरलता कवरेज अनुपात (एलसीआर) और शुद्ध स्थिर फंडिंग अनुपात (एनएसएफआर)। ये वैश्विक संकट-उपरांत मानक हैं, जिनका उद्देश्य बैंकों की मजबूती सुनिश्चित करना है। इनके प्रणाली-व्यापी प्रभावों पर ध्यान देना आवश्यक है। एलसीआर के तहत बैंकों को उच्च-गुणवत्ता वाली तरल परिसंपत्तियां (एचक्यूएलए) रखनी होती हैं ताकि 30-दिन के 'दबावपूर्ण' बहिर्प्रवाह को कवर किया जा सके। नियम बताते हैं कि जोखिम की गणना कैसे की जाती है। 30 दिनों से अधिक की जमाओं पर शून्य बहिर्प्रवाह माना जाता है। इसके विपरीत, 30 दिनों से कम अवधि वाली खुदरा जमाओं पर 7.5 फीसदी बहिर्प्रवाह हो सकता है, जबकि 'अस्थिर' थोक जमाओं पर यह 40 फीसदी हो सकता है।

प्रदूषण का हॉटस्पॉट बनता राजस्थान, श्री गंगानगर में 249 पर पहुंचा एक्वूआई

गंगानगर श्री गंगानगर 249 एक्वूआई के साथ देश का सबसे प्रदूषित शहर रहा, जहां महज 24 घंटों में प्रदूषण 58 अंक बढ़ गया और हवा 'मध्यम' से 'खराब' श्रेणी में पहुंच गई। शहर की हवा में ओजोन का दबदबा है और प्रदूषण स्तर विश्व स्वास्थ्य संगठन की सुरक्षित सीमा से लगभग 300 फीसदी अधिक दर्ज किया गया। देश के 241 शहरों में से केवल 19.4 फीसदी शहरों में ही साफ हवा दर्ज की गई, जबकि 22 फीसदी शहरों में हवा चिंताजनक स्तर पर पहुंच चुकी है। प्रदूषण के मामले में अररिया, बल्लभगढ़, बर्नीहाट, ग्रेटर नोएडा और टोंक भी शीर्ष प्रदूषित शहरों में शामिल रहे। खास बात यह है कि देश के 10 सबसे प्रदूषित शहरों में राजस्थान के तीन शहर श्री गंगानगर, टोंक और सवाई माधोपुर शामिल हैं।

जहां एक तरफ टोंक में प्रदूषण में सुधार हुआ, वहीं फरीदाबाद में प्रदूषण बढ़ा है। दिल्ली में मामूली सुधार दर्ज किया गया। दूसरी तरफ पंपोर देश का सबसे साफ शहर रहा, जहां एक्वूआई मात्र 16 दर्ज किया गया, जो श्री गंगानगर से 15 गुणा बेहतर है। विश्लेषण के मुताबिक 05 अप्रैल 2026 को देश में श्री गंगानगर सबसे अधिक प्रदूषित शहर रहा। यहां वायु गुणवत्ता सूचकांक (एक्वूआई) 249 दर्ज किया गया, जो 'खराब' श्रेणी में आता है। गौरतलब है कि इससे पहले 04 अप्रैल को राजस्थान के इस शहर में वायु गुणवत्ता सूचकांक 191 दर्ज किया गया था, मतलब की 24 घंटों में इसमें 58 अंकों का इजाफा हुआ है। श्री गंगानगर में वायु गुणवत्ता मध्यम से खराब श्रेणी में पहुंच गई है। रूझानों में सामने आया है कि श्री गंगानगर की हवा में ओजोन पूरी तरह हावी है। वहां फिजाओं में घुला जहर इतना ज्यादा है कि वो लोगों को बेहद बीमार बना देने के लिए काफी है। श्री गंगानगर में स्थिति किस कदर खराब है, इसी बात से समझा जा सकता है कि वहां प्रदूषण का स्तर विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा निर्धारित सुरक्षित सीमा से 300 फीसदी अधिक है।