साप्ताहिक
Live not just breaTHE
# दि कार्मिक पोस्ट
MPHIN/2015/63220
MP/IDC1528/22-23
Global School Of Excellence, Obedullaganj
वर्ष : 10, अंक : 16 ( प्रति बुधवार ), इन्दौर, 4 दिसंबर 2024 से 10 दिसंबर 2024 पेज : 8 कीमत : 3 रुपये



## मानकों पर खरी नहीं भारत के अधिकांश शहरों की हवा, बर्नीहाट बना सबसे प्रदूषित शहर

**भोपाल। देश में खराब हवा वाले शहरों की गिनती में गिरावट जरूर आई है, हालांकि इसके बावजूद देश के एक भी शहर में हवा विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा तय मानकों पर खरी नहीं है। वहीं मेघालय के एक शहर बर्नीहाट में तो स्थिति सबसे ज्यादा खराब है, जहां वायु गुणवत्ता सूचकांक बढ़कर 334 तक पहुंच गया है। इसी तरह हाजीपुर ( 316 ) में भी स्थिति बेहद खराब बनी हुई है। गौरतलब है कि कल टोंक ( 319 ) में प्रदूषण का स्तर सबसे ज्यादा दर्ज किया गया था। वहीं दूसरी तरफ देश में आइजोल की हवा सबसे साफ है, जहां एक्यूआई 18 दर्ज किया गया है। हालांकि डब्ल्यूएचओ द्वारा जारी मानकों के लिहाज से देखें तो आइजोल की हवा भी पूरी तरह सुरक्षित नहीं है। हालांकि यदि देश के सबसे प्रदूषित शहर बर्नीहाट की तुलना आइजोल से करें तो वहां स्थिति करीब 18 गुणा ज्यादा खराब है।**

देश में आइजोल की तरह ही 27 अन्य शहरों की हवा साफ है। इन शहरों में चित्तूर, गडग, हावेरी, कलबुर्गी, मदिकेरी, मदुरै, मैसूर, पालकलाईपेरुर, रायपुर, राजमहेंद्रवरम, रामनगर, रानीपेट, शिलांग आदि शहर शामिल हैं। कल से तुलना करें तो देश में साफ हवा वाले शहरों की संख्या में मामूली इजाफा हुआ है। राजधानी दिल्ली से जुड़े आंकड़ों पर गौर करें तो कल से प्रदूषण में मामूली गिरावट जरूर आई है, जिसके बाद वायु गुणवत्ता सूचकांक गिरकर 280 पर पहुंच गया। हालांकि दिल्ली में अभी भी हवा लोगों को बीमार बना देने के लिए काफी है। दिल्ली की तरह ही देश के छोटे बड़े 29 अन्य शहरों में वायु गुणवत्ता का स्तर %खराब% बना हुआ है। इन शहरों में आरा, आसनसोल, बद्दी, बहादुरगढ़, भीलवाड़ा, भोपाल, बिहार शरीफ, बोईसर, बक्सर, चंडीगढ़, चित्तौड़गढ़, दुर्गापुर, ग्वालियर, हनुमानगढ़, जलगांव, कटिहार, कोटा, लखनऊ, मीरा-भायंदर, मोतिहारी, मुजफ्फरपुर, पटना, प्रतापगढ़, पूर्णिया, सासाराम, सिंगरौली, श्री गंगानगर, टोंक, विरार शामिल हैं। हालांकि कल के मुकाबले देखें तो देश में %खराब% हवा वाले शहरों की गिनती में 26 फीसदी से ज्यादा की गिरावट आई है। आंकड़ों के मुताबिक देश के 64 शहरों में वायु गुणवत्ता का स्तर संतोषजनक दर्ज किया गया है। इन शहरों में हुबली, हैदराबाद, इंदौर, कडपा, कन्नूर, करौली, करनाल, काशीपुर, क्योंझर, कोहिमा, कोल्हापुर, कोप्पल, कोरबा, कुंजेमुरा, मैहर, मांडीखेड़ा, मंगुराहा, मिलुपारा, नयागढ़, पानीपत आदि शहर शामिल हैं। हालांकि चिंता की बात यह है कि कल से देश में संतोषजनक हवा वाले शहरों की गिनती में करीब दस फीसदी की गिरावट आई है। फरीदाबाद से जुड़े आंकड़ों को देखें तो कल से स्थिति खराब हुई है, जहां 45 अंकों के उछाल के साथ वायु गुणवत्ता सूचकांक 196 पर पहुंच गया है। मतलब की फरीदाबाद में वायु गुणवत्ता का स्तर मध्यम बना हुआ है। फरीदाबाद की तरह ही देश के 117 अन्य शहरों में वायु गुणवत्ता का स्तर मध्यम दर्ज किया गया है।

## शासकीय कार्यालयों में कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिए बिजली खपत में 20 प्रतिशत की कमी लाई जाएगी

**इंदौर** इंदौर स्वच्छता में अव्वल रहने के साथ ही अब कार्बन उत्सर्जन को कम करने के क्षेत्र में भी अव्वल बनने की दिशा में आगे बढ़ रहा है। इसको देखते हुए इंदौर शहर में क्लाईमेट मिशन प्रारंभ किया गया है। मिशन का पहला चरण 100 दिन का रहेगा। इस मिशन का पहला चरण जारी दिसम्बर माह से शुरू होकर आगामी मार्च माह तक चलेगा। इस अभियान को प्रभावी बनाने के लिए जिले के शासकीय विभागों के कार्यालय भी सहभागी बनेंगे। इन कार्यालयों में कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिए बिजली खपत में 20 प्रतिशत की कमी लाई जाएगी। यह जानकारी आज यहां कलेक्टर श्री आशीष सिंह की अध्यक्षता में सम्पन्न हुई बैठक में दी गई। बैठक में मिशन से जुड़े श्री चेतन सिंह सोलंकी ने मिशन के विभिन्न बिन्दुओं, उद्देश्यों और गतिविधियों के बारे में बताया। बैठक में नगर निगम आयुक्त श्री शिवम वर्मा, जिला पंचायत सीईओ श्री सिद्धार्थ जैन, स्मार्ट सिटी के सीईओ श्री दिव्यांक सिंह, अपर कलेक्टर श्री गौरव बेनल तथा श्रीमती ज्योति शर्मा, इंदौर विकास प्राधिकरण के मुख्य कार्यपालन अधिकारी श्री आर.पी. अहिरवार, अपर कलेक्टर श्री रोशन राय, श्री राजेन्द्र रघुवंशी, श्रीमती निशा डामोर सहित अन्य शासकीय विभागों के अधिकारी मौजूद थे। बैठक में कलेक्टर श्री आशीष सिंह ने कहा कि समय को देखते हुए कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिए कारगर प्रयासों की जरूरत है। कार्बन उत्सर्जन को कम करने के लिए सभी शासकीय विभाग सहभागी बने। वे यह प्रयास करें कि अपने-अपने कार्यालयों में बिजली की खपत कम से कम 20 प्रतिशत कम हो। बताया गया कि अभियान के तहत ऊर्जा साक्षरता, बिजली की खपत में कमी लाने, व्यवहार में बदलाव लाने के लिए विभिन्न गतिविधियां आयोजित की जायेंगी।

# मप्र में बढ़ता प्रदूषण- क्या सांस लेना होगा मुश्किल?

**भोपाल। दिल्ली में सांस लेना मुश्किल हो गया है, यह बात हम सभी जानते हैं। लेकिन क्या आप जानते हैं कि मध्य प्रदेश भी धीरे-धीरे दिल्ली की राह पर चल पड़ा है। मध्य प्रदेश के कई शहरों में वायु प्रदूषण का स्तर चिंताजनक रूप से बढ़ गया है। विशेषकर सर्दियों के मौसम में पराली जलाने और पटाखों के कारण वायु प्रदूषण अधिक बढ़ जाता है। हाल ही में जारी प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के आंकड़ों से यह बात साफ हो गई है कि मध्य प्रदेश के कई शहरों में वायु प्रदूषण का खतरनाक स्तर पर पहुंच गया है।**

रिपोर्ट के अनुसार, प्रदेश के 54 जिलों में से 13 जिलों को मॉडरेट, 37 जिलों को सेटिस्फेक्ट्री और महज 4 जिलों को अच्छी कंडीशन में रखा गया है। ये आंकड़े हमें आगाह करते हैं कि अगर हमने समय रहते कदम नहीं उठाए तो मध्य प्रदेश भी जल्द ही दिल्ली जैसी स्थिति का सामना कर सकता है। हमारी पृथ्वी प्रदूषण की समस्या से जूझ रही है, खासकर वायु प्रदूषण। यह समस्या न केवल हमारे स्वास्थ्य के लिए बल्कि पर्यावरण के लिए भी एक बड़ा खतरा है। मध्यप्रदेश प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड ने साल 2023-24 को लेकर औसत आंकड़े जारी किए हैं। यह रिपोर्ट पीएम-10 पर केंद्रित है। पीएम-10 की मात्रा 100 से अधिक होने पर इसे खतरनाक माना जाता है। हालही में जारी रिपोर्ट के अनुसार ग्वालियर में इसकी स्थिति 133.29, सिंगरौली में 129.9, धार में 113.45, भोपाल में 110.2 और इंदौर में 103.87 स्तर पर दर्ज किया गया है। राजधानी भोपाल में भी वायु प्रदूषण एक बड़ी समस्या है, खासकर औद्योगिक क्षेत्रों के आसपास। ग्वालियर में भी वायु प्रदूषण का स्तर चिंताजनक है। देश के सबसे स्वच्छ शहरों में शुमार इंदौर में भी कई बार वायु गुणवत्ता सूचकांक मॉडरेट स्तर पर पहुंच गया है। जबलपुर में भी वाहनों के धुएं और औद्योगिक गतिविधियों के कारण वायु प्रदूषण बढ़ा है। पीएम-10 हवा की क्वालिटी को मापने का पैमाना है। इसके जरिए हवा में मौजूद कणों के आकार को मापा जाता है। पीएम-10 यानी पार्टिकुलेट मैटर-10, यह ऐसे कण होते हैं जिनका व्यास यानी डायमीटर 10 माइक्रोमीटर का होता है। यह इंसानी आंखों से दिखाई नहीं देते लेकिन सांस से शरीर के अंदर प्रवेश करने के बाद खतरनाक होते हैं। इससे अस्थमा, लंग्स इन्फेक्शन जैसी बीमारियों का खतरा बढ़ जाता है। 2 दिसंबर को भारत राष्ट्रीय प्रदूषण निवारण दिवस मनाता है। यह दिन, 1984 की भोपाल गैस त्रासदी में हजारों बेगुनाहों की जान जाने की याद दिलाता है। जब जहरीली मिथाइल आइसोसाइनेट गैस का रिसाव हुआ था, तो एक पूरा शहर त्रासदी के साये में डूब गया था। भोपाल गैस त्रासदी दुनिया की सबसे भीषण औद्योगिक आपदाओं में से एक है। यह हमें याद दिलाती है कि प्रदूषण कितना खतरनाक हो सकता है। आज भी, वायु प्रदूषण एक गंभीर समस्या है। हमें सभी को मिलकर प्रदूषण रोकने के प्रयास करने चाहिए। केवल तभी हम स्वच्छ हवा में सांस ले पाएंगे और आने वाली पीढ़ियों को एक स्वस्थ पर्यावरण दे पाएंगे। मध्य प्रदेश में वायु प्रदूषण को रोकने के लिए तत्काल और प्रभावी कदम उठाने की आवश्यकता है। अगर हमने अब से ही इस दिशा में प्रयास नहीं किए तो दिल्ली जैसी स्थिति मध्य प्रदेश में भी देखने को मिल सकती है। हमें सभी को मिलकर इस समस्या से निपटने के लिए प्रयास करने होंगे।

# कॉप29 के बाद आईएनसी-5 से भी निराशा, प्लास्टिक प्रदूषण को खत्म करने पर नहीं बन पाई आम सहमति

**नई दिल्ली (एजेंसी) प्लास्टिक प्रदूषण पर अंतरराष्ट्रीय समझौते की तमाम कोशिशें नाकाम हो गई हैं। गहरे मतभेदों के चलते देशों के बीच आम सहमति नहीं बन पाई है। इसके साथ ही बुसान में चल रही अंतर-सरकारी वार्ता समिति (आईएनसी) की पांचवी बैठक एक दिसंबर को प्लास्टिक प्रदूषण पर अंतराष्ट्रीय संधि के बिना ही समाप्त हो गई। कई लोगों के लिए यह विफलता गहरा झटका है, जो देशों के बीच गहरे मतभेदों के साथ-साथ आम सहमति की तलाश में किए गए समझौतों को उजागर करता है।**

हालांकि सभी पक्षों की आवाज प्रतिबिंबित करने के लिए तैयार किया गया अध्यक्ष का पाठ महत्वाकांक्षा से कमतर साबित हुआ। इसमें कहीं न कहीं मजबूत कार्रवाई का अभाव था। इससे इस बारे में भी गंभीर सवाल उठ खड़े हुए हैं कि क्या संधि प्रक्रिया वास्तव में मौजूदा समय की सबसे बड़ी पर्यावरणीय चुनौतियों में से एक से निपटने में सक्षम है? पिछले दो दिनों के दौरान वैज्ञानिकों, नागरिक समाज, स्वदेशी लोगों, महिलाओं, बच्चों और युवाओं जैसे महत्वपूर्ण समूहों को प्रमुख वार्ताओं से बाहर रखा गया है। इन चर्चाओं में पारदर्शिता की कमी ने आक्रोश को जन्म दिया, कई पक्षकारों ने सवाल उठाया है कि क्या बंद दरवाजों के पीछे लिए गए निर्णय निष्पक्ष थे। आखिरकार, ये फैसले सीधे तौर पर अरबों लोगों के जीवन को प्रभावित करते हैं, इनमें खासतौर पर कमजोर समुदायों से जुड़े लोग शामिल हैं। फिर भी, उनकी आवाज को अनदेखा कर दिया गया, क्योंकि यह प्रक्रिया निष्पक्षता और जवाबदेही के बजाय त्वरित राजनीतिक सौदों और स्वार्थ को प्राथमिकता देती दिखी। 29 नवंबर, 2024 को सदस्य देशों के साथ अनौपचारिक बातचीत के बाद साझा किए गए चेयर के चौथे मसौदे में कुछ प्रगति जरूर दिखाई दी। लेकिन अगले दो दिनों में बंद कमरे में हुई बैठकों में स्थिति बदल गई। यह दो दिन बातचीत के लिए एक महत्वपूर्ण मोड़ साबित हुए। एक दिसंबर को चेयर द्वारा जारी किया पाठ पहले के संस्करणों की तुलना में काफी कमजोर था। इसमें महत्वाकांक्षा की कमी थी। प्लास्टिक प्रदूषण से निपटने के एक साहसिक प्रयास को एक दस्तावेज में बदल दिया गया, जिस पर सहमति तो मिली लेकिन वास्तविक बदलाव के लिए इसमें ताकत की कमी थी। एक दिसंबर को आयोजित पूर्ण अधिवेशन में समिति के भीतर मतभेद देखने को मिले। रवांडा, मैक्सिको और पनामा जैसे देशों ने खासकर प्लास्टिक उत्पादन और हानिकारक रासायनिक विनियमन जैसे विवादास्पद मुद्दों पर एक मजबूत संधि के लिए जोर दिया। उन्होंने एक ऐसी संधि की आवश्यकता पर बल दिया जो प्लास्टिक प्रदूषण के मूल कारणों से निपटे, न कि केवल इसके प्रभावों से। इन देशों ने प्लास्टिक उत्पादन को कम करने और उद्योगों को जवाबदेह बनाने के लिए सार्थक कार्रवाई का आह्वान किया। उन्होंने कहा कि समस्या इतनी गंभीर है कि आधे-अधूरे और कमजोर समाधान कारगर नहीं हो सकते। दूसरी ओर, सऊदी अरब और कुवैत जैसे देश, जो समान विचारधारा वाले देशों के गठबंधन का प्रतिनिधित्व करते हैं, उन्होंने महत्वाकांक्षी प्रस्तावों का विरोध किया। सऊदी अरब प्लास्टिक उत्पादन, हानिकारक रसायनों और स्वास्थ्य संबंधी चिंताओं पर उपायों का विरोध करने में विशेष रूप से सक्रिय था। उन्होंने प्लास्टिक पर निर्भर उद्योगों के लिए आर्थिक जोखिमों का हवाला देते हुए कड़े उपायों का विरोध किया। इस गठबंधन का प्रभाव पूरी वार्ता में स्पष्ट था क्योंकि वार्ता साहसिक प्रतिबद्धताओं से दूर हटकर कमजोर ढांचे की ओर बढ़ गई थी। अमेरिका में होने वाला राजनीतिक बदलाव, जिसमें ट्रम्प प्रशासन का सत्ता पर काबिज होना शामिल है, अनिश्चितता को और बढ़ा देता है। इस बदलाव से कम महत्वाकांक्षा वाले गुट के मजबूत होने की आशंका है, क्योंकि अमेरिकी प्रतिनिधिमंडल पहले ही उत्पादन में कटौती जैसी कई प्रतिबद्धताओं से पीछे हट चुका है। अमेरिकी नीति में बदलाव तथा अन्य देशों के मौजूदा प्रतिरोध के कारण यह संदेह पैदा होता है कि क्या संधि आज के राजनीतिक माहौल में अपने लक्ष्यों को प्राप्त कर सकती है। हालांकि इन चुनौतियों के बावजूद, अध्यक्ष द्वारा एक दिसंबर को प्रस्तुत पाठ भविष्य की वार्ताओं के लिए आधार के रूप में काम करेगा। इसमें कुछ सकारात्मक बिंदु शामिल हैं, जैसे मानव स्वास्थ्य और प्लास्टिक के पूरे जीवनचक्र पर अधिक ध्यान देना।

# विफलता से सरकारी राशन मिलना हुआ बंद

जब राजस्थान के आसन गांव की निवासी चुन्नी बाई साल्वी अपने महीने का राशन लेने के लिए अपनी निकटतम राशन डिपो ( फेयर प्राइस शॉप) पर गईं तो डीलर ने उन्हें अनिवार्य इलेक्ट्रॉनिक नो योर कस्टमर (ई-केवाईसी) प्रक्रिया के बारे में बताया। डिपो धारक ने बताया कि ई-केवाईसी पूरा किए बिना राष्ट्रीय खाद्य सुरक्षा अधिनियम (एनएफएसए) के तहत मिलने वाले 5 किलोग्राम गेहूं के अपने मासिक हक से वंचित रहना होगा। साल्वी ने दूकानदार की बात मानी और इलेक्ट्रॉनिक पॉइंट ऑफ सेल (ई-पीओएस) मशीन के माध्यम से अपना ई-केवाईसी सत्यापन पूरा करने का भरसक प्रयास किया। लेकिन मशीन उनके फिंगर प्रिंट लेने में विफल रही। 80 वर्षीय यह बुजुर्ग महिला ने कई बार प्रयास किया, लेकिन सफलता नहीं मिली। उस समय उन्होंने इस बारे में ज्यादा नहीं सोचा, लेकिन डीलर ने उन्हें बताया कि उसका राशन कार्ड तब तक के लिए हटा दिया गया है जब तक कि उसका ई-केवाईसी पूरा नहीं हो जाता। ध्यान रहे कि केंद्रीय खाद्य और नागरिक आपूर्ति मंत्रालय ने देश भर के राशन डिपो धारकों को सभी 24 करोड़ घरेलू राशन कार्डों के लिए ई-केवाईसी सत्यापन करने का निर्देश जारी किया है। इससे सरकार के लक्षित सार्वजनिक वितरण प्रणाली (टीपीडीएस) के माध्यम से एनएफएसए के तहत खाद्यान्न प्राप्त करने के हकदार 80.6 करोड़ लोग शामिल हैं। यहां यह उल्लेखनीय है कि खाद्य असुरक्षा, भूख और कुपोषण के खिलाफ समाज के सबसे कमजोर वर्गों की रक्षा के लिए यह योजना शुरू की गई है। एनएफएसए, कानूनी रूप से ग्रामीण आबादी के 75 प्रतिशत और शहरी आबादी के 50 प्रतिशत यानी देश की कुल आबादी का दो-तिहाई को सब्सिडी वाले खाद्यान्न का हकदार बनाता है। ई-केवाईसी अभियान ऐसे समय में शुरू हुआ है, जब जनगणना में देरी के कारण पुराने आंकड़ों पर सरकार की निर्भरता के कारण लाखों लोग पहले ही खाद्य सुरक्षा से बाहर हो चुके हैं। राजस्थान लाभार्थी पहचान के लिए ई-केवाईसी लागू करने वाले पहले राज्यों में से एक है। इस प्रक्रिया के लिए राशन कार्ड पर सूचीबद्ध प्रत्येक परिवार के सदस्य का व्यक्तिगत रूप से सत्यापन करना आवश्यक है। व्यक्तियों को अपनी उंगलियों के निशान और आधार कार्ड का उपयोग करके अपनी पहचान प्रमाणित करनी होगी, जिसे उनके राशन कार्ड से जोड़ा जाना चाहिए। हालांकि यह प्रक्रिया कागज पर जितनी सरल लगती है, उतनी है नहीं, क्योंकि साल्वी जैसी बुजुर्ग महिलाओ के लिए (जिनके हाथ दशकों से कड़े शारीरिक श्रम के कारण घिस गए हैं) यह प्रक्रिया उसकी खाद्य सुरक्षा के लिए खतरा बन गई है। उनके हाथों की लकीरें क्या घिसी, उसका राशन का अधिकार ही खत्म हो गया है। ध्यान रहे कि ऐसी महिलाओं द्वारा महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार गारंटी अधिनियम के तहत व्यापक निर्माण कार्य और खेतों में कृषि मजदूर के रूप में किए गए कामों के कारण वर्षों से उनकी उंगलियों के निशान घिस गए हैं। उसके बेटे नाथूराम साल्वी ने उसके पीले हाथों की ओर इशारा करते हुए बताया कि जून से वह राशन डीलर से अपनी मां के लिए इस समस्या का हल खोजने की लगातार गुहार लगा रहा है लेकिन उसे केवल यही जवाब मिला है कि जब तक उसकी ई-केवाईसी पूरी नहीं हो जाती तब तक कुछ नहीं किया जा सकता।

# नीम के बीज से बना नैनोपेस्टीसाइड कीटनाशकों में है असरदार व पर्यावरण के अनुकूल

**एक नए शोध में कहा गया है कि कीटनाशकों के पौधों पर चिपकने के तरीके में सुधार करके इसे अधिक प्रभावी और पर्यावरण के अनुकूल बनाया जा सकता है। इसके लिए शोधकर्ताओं ने नैनोपेस्टिसाइड नामक एक नए कीटनाशक प्रणाली विकसित की है। टेक्सास ए एंड एम यूनिवर्सिटी के इंजीनियरिंग के शोधकर्ताओं द्वारा विकसित की गई ये छोटी तकनीकें कीटनाशकों के इस्तेमाल के तरीके को बदल सकती हैं। शोधकर्ता ने शोध के हवाले से कहा, अमेरिका दुनिया भर में कृषि उत्पादन में अग्रणी है, फिर भी यह कीटनाशकों का उपयोग ऐसे तरीके से कर रहे हैं जो टिकाऊ नहीं है, जिसमें से एक बड़ा हिस्सा छूट जाता है। शोध दिखाता है कि कीटनाशक के सतही केमिकल विज्ञान को अनुकूलित करके, हम इन आवश्यक फसल सुरक्षा उपकरणों को अधिक कुशल बना सकते हैं।**

एक नए शोध में कहा गया है कि कीटनाशकों के पौधों पर चिपकने के तरीके में सुधार करके इसे अधिक प्रभावी और पर्यावरण के अनुकूल बनाया जा सकता है। इसके लिए शोधकर्ताओं ने नैनोपेस्टिसाइड नामक एक नए कीटनाशक प्रणाली विकसित की है। टेक्सास ए एंड एम यूनिवर्सिटी के इंजीनियरिंग के शोधकर्ताओं द्वारा विकसित की गई ये छोटी तकनीकें कीटनाशकों के इस्तेमाल के तरीके को बदल सकती हैं। शोधकर्ता ने शोध के हवाले से कहा, अमेरिका दुनिया भर में कृषि उत्पादन में अग्रणी है, फिर भी यह कीटनाशकों का उपयोग ऐसे तरीके से कर रहे हैं जो टिकाऊ नहीं है, जिसमें से एक बड़ा हिस्सा छूट जाता है। शोध दिखाता है कि कीटनाशक के सतही केमिकल विज्ञान को अनुकूलित करके, हम इन आवश्यक फसल सुरक्षा उपकरणों को अधिक कुशल बना सकते हैं। टीम ने विभिन्न प्रकार के नैनोपेस्टीसाइड का अध्ययन किया, मिर्च के पत्तों पर उनकी चिपचिपाहट का परीक्षण किया, जो कई महत्वपूर्ण फसलों के लिए एक मॉडल के रूप में काम करता है। उन्होंने इस बात का पता लगाया कि नैनोपेस्टीसाइड पौधे पर कितनी अच्छी तरह चिपकता है। नैनोपेस्टीसाइड सक्रिय कीटनाशक चीजों को शामिल करते हैं। इसे सीधे कीटों तक पहुंचाया जा सकता है, जिससे कीटों के अलावा अन्य को कम से कम नुकसान पहुंचता है। यह शोध यह समझने पर आधारति था कि ये नैनोपेस्टीसाइड पौधों की सतहों के साथ कैसे संपर्क करते हैं, जो उनके असर को बढ़ाने में में एक अहम कदम है। कीटनाशक फसलों को कीटों और बीमारियों से बचाने के लिए जरूरी हैं और उनके बिना, हम अपनी फसलों का एक बड़ा हिस्सा खो देंगे, जिसमें 70 से 80 फीसदी फल, 40 से 50 फीसदी सब्जियां और 20 से 30 फीसदी अनाज शामिल है। कीटनाशकों के इस्तेमाल के मौजूदा तरीके असरदार नहीं हैं। छिड़काव किए गए कीटनाशकों में से 80 से 90 फीसदी से अधिक अपने लक्ष्य से पूरी तरह चूक जाते हैं और पर्यावरण में पहुंच जाते हैं जहां वे नुकसान पहुंचा सकते हैं। यह अपशिष्ट न केवल ग्रह के लिए खतरनाक है, बल्कि यह आर्थिक रूप से भी किफायती नहीं है। यह शोध सरफेस एंड इंटरफेस जर्नल में प्रकाशित किया गया है। शोधकर्ताओं का मानना है कि नैनोपेस्टीसाइड का उपयोग करके, वह पौधे की सतह को बेहतर तरीके से शामिल करके इसके असर को बढ़ा सकते हैं। शोधकर्ताओं की टीम का लक्ष्य विभिन्न कीटनाशकों को लेकर उनके उपयोग करके, उनके गुणों में सुधार करके इसे हासिल करना है जो पौधे की सतह की विशेषताओं पर असर डालने के लिए सबसे उपयुक्त हैं। कुल मिलाकर, शोध का लक्ष्य अधिक कुशल और पर्यावरण के अनुकूल कीटनाशक फॉर्मूलेशन का तरीका खोजना है जो कृषि के तरीकों और दुनिया भर में खाद्य सुरक्षा के लिए टिकाऊ हो। यह शोध नैनोपेस्टीसाइड पणाली को अनुकूलित करके इसके असर को बढ़ाने, पर्यावरण प्रदूषण को कम करने और अन्य जीवों और लोगों के स्वास्थ्य पर प्रभाव को कम करने के लिए टिकाऊ कृषि में एक बड़ी चुनौती से निपटने के लिए अहम है। नीम के बीज एक प्राकृतिक रूप से पाया जाने वाला कीटनाशक है जो नीम के पेड़ के बीजों से आता है और इसका उपयोग फसलों पर कीटों और बीमारियों को नियंत्रित करने के लिए किया जाता है।

# जनजातीय संस्कृति के संरक्षण के लिए विशेष प्रयास किये जाएंगे - मंत्री डॉ. शाह

## विभागीय योजनाओं के डिलेवरी सिस्टम को करें मजबूत

**भोपाल जनजातीय कार्य, लोक परिसम्पत्ति प्रबंधन तथा भोपाल गैस त्रासदी राहत एवं पुनर्वास मंत्री डॉ. कुंवर विजय शाह ने सोमवार को मंत्रालय में जनजातीय कार्य विभाग कीसंचालित योजनाओं और गतिविधियों की गहन समीक्षा की। मंत्री डॉ. शाह ने विभागीय योजनाओं के डिलेवरी सिस्टम को और अधिक प्रभावी और मजबूत बनाने के निर्देश दिए। उन्होंने कहा कि जनजातीय संस्कृति के संरक्षण के लिए विशेष प्रयास किए जाने चाहिए। प्रदेश के प्रत्येक जनजातीय विकासखंड में जनजातीय संस्कृति संरक्षण केंद्र स्थापित किए जाएंगे।**

मंत्री डॉ. शाह ने कहा कि जनजातीय संस्कृति संरक्षण केंद्र में प्रदेश के सभी जनजातियों की देशज संस्कृति, पारम्परिक रहन-सहन, भाषा-बोली,खान-पान, आचार-विचार, पहनावा,लोकगीत और लोकनृत्य की जानकारी उपलब्ध कराई जाएगी। इस केन्द्र के जरिये शोधकर्ताओं को जनजातीय समुदाय के अतीत में हुए क्रमिक विकास से जुड़ी साहित्य सामग्री और आवश्यक होने पर प्रशिक्षण आदि भी दिया जा सकेगा। यहां जनजातियों की पारम्परिक व्यंजन विधि और सांस्कृतिक विविधताओं को भी संरक्षित करने के लिए विशेष प्रयास किए जाएंगे। मंत्री डॉ. शाह ने जनजातीय कार्य विभाग के अधीन सभी प्रकार की छात्रावासों के सुचारू संचालन के लिए छात्रावास अधीक्षकों का अलग से कैडर बनाने की मंशा व्यक्त की। उन्होंने बताया कि जल्द ही बड़ी संख्या में छात्रावास अधीक्षकों के नये कैडर के अनुसार सभी रिक्त एवं नये पदों पर भर्ती प्रक्रिया शुरू की जाएगी। जल्द ही विभाग के सभी छात्रावासों में स्थायी अधीक्षक होंगे। मंत्री डॉ. शाह ने समीक्षा के दौरान प्रधानमंत्री जनजातीय आदिवासी न्याय महाअभियान (पीएम जन-मन) की प्रगति पर संतोष व्यक्त किया। उन्होंने कहा कि पीएम जन-मन में मध्यप्रदेश में देश के दूसरे प्रदेशों की तुलना में उल्लेखनीय कार्य हुए हैं। उन्होंने धरती आबा जनजातीय ग्राम उत्कर्ष अभियानके क्रियान्वयन की तैयारी पर भी चर्चा की। इस अभियान में प्रदेश के सभीजिलों में निवासरत जनजातीय समुदायों के 18 लाख 58 हजार परिवारों की 93 लाख 23 हजार से अधिक आबादी को लाभान्वित किया जायेगा। मंत्री डॉ. शाह ने अधिकारियों को निर्देश दिए कि सभी विभागीय योजनाओं और हितग्राहीमूलक गतिविधियों का क्रियान्वयन समयबद्ध और प्रभावी तरीके से सुनिश्चित किया जाएं। उन्होंने कहा कि जनजातीय समुदाय की समृद्ध संस्कृति को संरक्षित करने के लिए सरकार हर स्तर पर जरूरी कदम उठायेगी। बैठक में अपर मुख्य सचिव एवं संचालक, आदिम जाति शोध एवं विकास संस्थान (टीआरआई ) श्री विनोद कुमार, प्रमुख सचिव जनजातीय कार्य श्री गुलशन बामरा, उप सचिव सुश्री वंदना वैद्य, उप सचिव श्रीमती दिशा प्रणय नागवंशी, आयुक्त जनजातीय विकास श्री श्रीमन शुक्ल सहित अन्य सभी विभागीय अधिकारी उपस्थित रहे।

# वायु गुणवत्ता सुधार के लिए शहर के छह चौराहों पर लगेंगे वाटर स्प्रे

**इंदौर. देशभर में स्वच्छ वायु सर्वेक्षण में पहले स्थान पर रहने वाले शहर में इन दिनों वायु गुणवत्ता का स्तर ठीक नहीं है। पहले स्थान से रैंकिंग गिरकर सातवें स्थान पर गई है। इसके लिए चौतरफा लापरवाही जिमेदार है। निगम सीमा में नियमों का पालन नहीं किया जा रहा है। जिन सड़कों और चौराहों पर प्रदूषण ज्यादा रहता है या निर्माण चल रहे हैं, वहां वाटर स्प्रे लगाए जा रहे हैं। छह चौराहे चिन्हित कर स्प्रे लगाए जाएंगे। फिलहाल खजराना और .... चौराहे पर स्प्रे लग गए हैं। निगम ने इस मॉडल को सफल बनाने के लिए आइआइटी की टीम को भी शामिल किया है।वाटर स्प्रे के शुरुआती दिनों के परीक्षण में वायु गुणवत्ता में मामूली सुधार भी हुआ है। आइआइटी की टीम ही परीक्षण करेगी कि कहां वाटर स्प्रे की जरूरत है।**

मालूम हो कि स्वच्छ वायु सर्वेक्षण में वर्ष 2023 में इंदौर पहले स्थान पर था। 2024 में सातवें नंबर पर पहुंच गया। इसके बाद से हालात चिंताजनक बने थे। शहर में वायु गुणवता सुधार के लिए प्रयास न के बराबर हो रहे थे। सफाई कर्मचारी जगह-जगह कचरा जला रहे हैं। निर्माण साइट्स को ग्रीन नेट से कवर नहीं किया है। कोयले की भट्टियों का इस्तेमाल फिर शुरू हो गया है। निगम आयुक्त शिवम वर्मा के मुताबिक वायु गुणवत्ता में सुधार के लिए नियमों के सती से पालन के निर्देश दिए हैं। निर्माण साइट को ग्रीन नेट से कवर नहीं किया तो कार्रवाई होगी। रीगल, ग्वालटोली सहित छह स्थानों पर स्प्रे लगेगा। जगह का चयन किया जा रहा है। फिलहाल एक ही स्थान पर लगे वाटर स्प्रे के कारण एयर क्वालिटी इंडेक्स 153 से घटकर 104 हो गया है। चौराहे पर वाटर स्प्रे लगाने के लिए 30 फीट ऊंचा स्ट्रक्चर बनता है और इस ऊंचाई से पानी का स्प्रे किया जाता है, ताकि धूल के कण ऊपर न उड़े। यह कण ऊपर जाकर वायु गुणवत्ता खराब करने में कारक होते हैं। निगम ने स्ट्रक्चर के पास ही बड़े-बड़े ड्रम रखे हैं, जिससे पानी सप्लाय होता है।

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