

## पराली जलाना

### चर्चा में क्यों?

जनवरी 2025 में प्रकाशित एक अध्ययन में, जो क्षेत्र माप, वायु द्रव्यमान प्रक्षेप पथ और रासायनिक परिवहन मॉडल पर आधारित था, पंजाब और हरियाणा में **पराली जलाने की घटनाओं** और दलिली-एनसीआर में **पीएम 2.5 सांद्रता** के बीच कोई **रैखिक सहसंबंध नहीं पाया गया**।

### प्रमुख बद्दि

- **पराली जलाने का सीमति प्रभाव:**
  - शोधकर्त्ताओं ने पाया कि **पंजाब और हरियाणा में फसल अवशेष जलाने से दलिली-एनसीआर में पीएम 2.5 का केवल 14% ही उत्सर्जन होता है**, जिससे यह प्रदूषण का एक नगण्य प्राथमिक स्रोत बन जाता है।
  - **वर्ष 2015 से 2023 तक पराली जलाने की घटनाओं में 50% की गरिावट** के बावजूद, दलिली-एनसीआर में पीएम 2.5 की सांद्रता काफी स्थिर रही, जो अन्य प्रमुख प्रदूषण स्रोतों का संकेत है।
- **वायु प्रदूषण पर वैज्ञानिक अवलोकन:**
  - **रिसर्च इंस्टीट्यूट फॉर ह्यूमैनिटी एंड नेचर (RIHN), क्योटो** के शोधकर्त्ताओं ने पुष्टि की है कि दलिली-एनसीआर में पीएम 2.5 में बदलाव पंजाब और हरियाणा में आग की संख्या से सीधे संबंधित नहीं है।
  - नवंबर के बाद पराली जलाना काफी हद तक बंद हो जाता है, फरि भी स्थरि हवाओं, कम ऊँचाइयों और वपिरीत स्थतियों के कारण दलिली-एनसीआर का वायु गुणवत्ता सूचकांक 2016 से हर सर्दियों में "बहुत खराब" से "गंभीर" श्रेणी में रहता है।
- **प्रदूषण स्रोतों पर मुख्य नषिकर्ष:**
  - वर्ष 2023 में, दलिली-एनसीआर में **रात में CO की सांद्रता** **दनि की तुलना में 67% अधिक होगी**, जबकि 2022 में यह 48% होगी, जबकि पंजाब और हरियाणा में केवल पराली जलाने की अवधि के दौरान ही दनि-रात में स्पष्ट भनिनता दिखाई देगी।
  - यहाँ तक कि फिसल अवशेष जलाने के चरम मौसम (अक्तूबर-नवंबर) के दौरान भी, स्थानीय औद्योगिक और मानव जनति स्रोत पराली जलाने की तुलना में PM2.5 में अधिक योगदान करते हैं।
  - **ग्रेडेड रसिपांस एक्शन प्लान (GRAP) चरण III और IV अवधि के दौरान**, परिवहन और नरिमाण पर सख्त नरितरण से पीएम 2.5 के स्तर में काफी कमी आई, लेकिन प्रतर्बिध हटने के बाद प्रदूषण का स्तर फरि से बढ़ गया।
- **दलिली-एनसीआर में पीएम 2.5 के प्रमुख योगदानकर्त्ता:**
  - परिवहन क्षेत्र - 30%
  - स्थानीय बायोमास जलाना - 23%
  - नरिमाण एवं सड़क की धूल - 10%
  - पाककला और उद्योग - 5-7%
  - बेहसिाब स्रोत - 10%
  - पराली जलाना - 13% (केवल अक्तूबर-नवंबर में)
- **ग्रेडेड रसिपांस एक्शन प्लान (GRAP)**
- **के बारे में:**
  - GRAP में **आपातकालीन उपाय शामिल हैं**, जो दलिली-एनसीआर क्षेत्र में वशिष्ट सीमा तक पहुँचने के बाद वायु गुणवत्ता में गरिावट को रोकने के लयि तैयार कयि गए हैं।
  - **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय ने वर्ष 2017 में GRAP को अधिसूचित कयि।**
  - एनसीआर एवं आसपास के क्षेत्रों में वायु गुणवत्ता प्रबंधन आयोग (CAQM) GRAP को करयान्वति करता है।
  - **कारयान्वयन:** इसे चार चरणों में कारयान्वति कयि जाता है:
  - **GRAP की प्रकृत वृद्धशील है**, इसलयि जब वायु गुणवत्ता 'खराब' से 'अत्यंत खराब' हो जाती है, तो दोनों धाराओं के अंतर्गत सूचीबद्ध उपायों का पालन करना होता है।

### कणकीय पदार्थ (PM)

- **पार्टिकुलेट मैटर या पीएम**, हवा में नलिंबति अत्यंत छोटे कणों और तरल बूंदों के जटलि मश्रण को संदर्भति करता है। ये कण कई आकारों में आते हैं और सैकड़ों अलग-अलग यौगिकों से बने हो सकते हैं।

- पी.एम.10 (मोटे कण) - 10 माइक्रोमीटर या उससे कम व्यास वाले कण ।
- पी.एम.2.5 (सूक्ष्म कण) - 2.5 माइक्रोमीटर या उससे कम व्यास वाले कण ।

PDF Refernece URL: <https://www.drishtias.com/hindi/printpdf/stubble-burning-21>

