

# भास्कर एक्सक्लूसिव • IIT की स्टडी: वाहनों, उद्योगों से निकला धुआं प्रमुख वजह प्रदेश में ग्वालियर सबसे प्रदूषित, यहां साल में 69 दिन हवा बहुत खराब; इंदौर में 20 तो भोपाल में 30 दिन ऐसे हालात

नीता सिसौदिया | इंदौर

सबसे अधिक प्रदूषण स्मार्ट सिटी में... रीवा दूसरा सबसे प्रदूषित शहर

मप्र की 10 स्मार्ट सिटी में वायु प्रदूषण खतरनाक स्तर तक पहुंच गया है। आईआईटी इंदौर की ताजा स्टडी में खुलासा हुआ है कि ग्वालियर, रीवा, भोपाल और इंदौर समेत प्रदेश के प्रमुख शहरों में पीएम (पार्टिकुलेटेड मैटर) 2.5 का स्तर तेजी से बढ़ा है। ग्वालियर में साल में सबसे अधिक 69 दिन, रीवा में 64 दिन, भोपाल में 30 दिन और इंदौर में 20 दिन पीएम 2.5 का स्तर वर्ल्ड हेल्थ ऑर्गेनाइजेशन (डब्ल्यूएचओ) के मानक से 5 से 9 गुना तक ज्यादा पाया गया। आईआईटी ने सैटेलाइट से मिले डाटा के आधार पर प्रदूषण की स्थिति का पता लगाया।

■ स्टडी के मुताबिक, ग्वालियर प्रदेश का सबसे प्रदूषित शहर है। यहां पीएम 2.5 का सालाना औसतन  $44.77 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (माइक्रोग्राम प्रति क्यूबिक मीटर) मिला, जो डब्ल्यूएचओ के मानक ( $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) से 9 गुना अधिक है। वहीं अधिकतम स्तर  $177.85 \mu\text{g}/\text{m}^3$  तक पहुंच गया।

■ रीवा में  $42.59 \mu\text{g}/\text{m}^3$  रहा, जबकि इंदौर में यह  $24.99 \mu\text{g}/\text{m}^3$  दर्ज किया गया।  
■ भोपाल में भी प्रदूषण का स्तर तेजी से बढ़ा है। इंदौर में सालभर में 20 दिन और भोपाल में 30 दिन प्रदूषण खतरनाक स्तर पर पहुंच गया।  
■ रतलाम और छिंदवाड़ा की स्थिति कुछ ठीक है।

**यह होता है पीएम 2.5:** ये कण लंबे समय तक हवा में रह सकते हैं। वाहनों से निकले धुएं, फैक्ट्री, निर्माण कार्य आदि से बढ़ते हैं।

**एआई से मिले सटीक आंकड़े**

आईआईटी इंदौर के प्रो. मनीष गोयल, रिसर्च स्कॉलर कुलदीप सिंह रौतेला और टीम ने सैटेलाइट डाटा और एआई मॉडल का उपयोग कर अध्ययन किया। ग्वालियर में कोयला फैक्ट्रियों और दिल्ली के प्रदूषण का सीधा असर दिखा।  
■ स्टडी में वर्ष 1980 से 2023 का अध्ययन किया गया। 20 साल पहले इन शहरों में प्रदूषित दिनों की संख्या 1-2 दिन थी।