<u>प्रेस विज्ञप्ति</u>

शीर्षक 1: छोटा वाहन बेड़ा, बड़ा असर: पंजाब के परिवहन प्रदूषण में सुपर-एमिटर वाहनों की बड़ी भूमिका

शीर्षक 2: अध्ययन के अनुसार, पंजाब में 3 लाख वाहन स्क्रैपिंग के योग्य हो सकते हैं

तत्काल जारी करने के लिए

मुख्य निष्कर्ष

- पंजाब में लगभग **3 लाख वाहन** ऐसे हैं जो स्क्रैपिंग के योग्य हो सकते हैं। इनके लिए राज्य में **15 चालू पंजीकृत वाहन स्क्रैपिंग सुविधाओं (RVSFs)** की आवश्यकता है।
- राज्य में फिलहाल केवल **पांच RVSFs** चालू हैं। इसलिए, **10 और RVSFs** बनाने के लिए लगभग **INR 140 करोड़** के निवेश की आवश्यकता होगी।
- प्रति इकाई लगभग **INR 2 करोड़** की अनुमानित लागत के साथ, शहरों और औद्योगिक गलियारों के प्रमुख प्रवेश और निकास मार्गों पर रिमोट सेंसिंग यूनिट लगाना और उन्हें वाहन पंजीकरण पोर्टल से जोड़ना क्षेत्रीय $PM_{2.5}$ प्रदूषण को काफी कम कर सकता है।
- **भारत स्टेज IV भारी वाणिज्यिक वाहनों** को रेट्रोफिट करने की अनुमानित लागत लगभग **INR 50,000 प्रति वाहन** है।

बेंगलुरु, 21 अगस्त 2026: सुपर-एमिटर्स (SEs)—यानी वे गाड़ियाँ जो सामान्य गाड़ियों की तुलना में कहीं ज़्यादा प्रदूषण फैलाती हैं—पंजाब की कुल गाड़ियों की संख्या का केवल 11% से 28% हिस्सा हैं। हालांकि, राज्य के परिवहन से होने वाले उत्सर्जन में इनकी हिस्सेदारी 70% से अधिक है। पंजाब में कम संख्या में मौजूद इन अधिक उत्सर्जन करने वाले वाहनों की इस बड़ी भूमिका को सेंटर फॉर स्टडी ऑफ साइंस, टेक्नोलॉजी एंड पॉलिसी (CSTEP) द्वारा किए गए 'पाथवेज फॉर क्लीन ट्रांसपोर्टेशन इन पंजाब' नामक अध्ययन में सामने रखा गया है।

यह अध्ययन शुक्रवार को इंडिया क्लीन एयर समिट (ICAS) 2026 में जारी किया गया। इसमें SEs की भूमिका पर ध्यान दिया गया, क्योंकि उनका उत्सर्जन कारक आमतौर पर गैर-सुपर-एमिटर वाहनों की तुलना में 4–11 गुना अधिक होता है। अध्ययन में पंजाब के वाहनों और उनके उत्सर्जन की स्थिति का विश्लेषण वाहन श्रेणी, जिले, और भारत स्टेज (BS) मानकों के आधार पर किए गए अनुमानों के माध्यम से किया गया।

CSTEP के एयर क्वालिटी पॉलिसी एंड आउटरीच समूह की प्रमुख स्वागता दे ने कहा, 'राज्य ने ऑटो-रिक्शा और यात्री वाहनों के विद्युतीकरण का रास्ता दिखाया है। हालांकि, पुराने भारी वाणिज्यिक वाहन असमान रूप से अधिक उत्सर्जन करते हैं। इसलिए, पंजाब को स्वच्छ परिवहन व्यवस्था हासिल करने के लिए SE वाहनों की पहचान कर उन पर ध्यान देना होगा।'

अध्ययन में पाया गया कि पंजाब के कुल वाहन बेड़े में भारी वाणिज्यिक वाहनों (HCVs) की हिस्सेदारी केवल **1.6%** है, लेकिन वे हर साल **2,102 टन पार्टिकुलेट मैटर ($PM_{2.5}$)** का उत्सर्जन करते हैं। इसके विपरीत, दोपहिया वाहन पंजाब के कुल वाहन बेड़े का अधिकांश हिस्सा हैं, लेकिन उनसे केवल **228 टन प्रति वर्ष $PM_{2.5}$** का उत्सर्जन होता है।

अध्ययन के तहत, **पटियाला, लुधियाना, अमृतसर, जालंधर, मोगा, और होशियारपुर**, इन छह जिलों में सर्वेक्षण किए गए। सर्वेक्षण से पता चला कि सड़कों पर चलने वाले अधिकांश वाहन (**89%**) पंजाब में पंजीकृत थे। इससे संकेत मिलता है कि राज्य स्तर पर मजबूत नियामक व्यवस्था से परिवहन उत्सर्जन को काफी कम किया जा सकता है।

सर्वेक्षण के आंकड़ों से यह भी पता चला कि **10–15 वर्ष पुराने वाहन** अलग-अलग श्रेणियों में अब भी चल रहे हैं, खासकर तीन-पहिया वाहन और वाणिज्यिक वाहन बेड़े में। इसके अलावा, पंजाब के भीतर जिलों के बीच वाहनों की बड़ी आवाजाही होती है। इससे पता चलता है कि राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम (NCAP) में अपनाई गई मौजूदा शहर-विशिष्ट रणनीति पंजाब में वाहन उत्सर्जन से निपटने के लिए सबसे उपयुक्त नहीं हो सकती है।

अध्ययन में वाहन बेड़े के उत्सर्जन में असंतुलन को दूर करने के लिए पूरे वाहन बेड़े पर एक समान उपाय अपनाने के बजाय लक्षित उपाय करने की आवश्यकता बताई गई है। अधिकांश वाहन उत्सर्जन मानकों का पालन करते हैं, लेकिन कुछ खराब रखरखाव वाले भारी वाणिज्यिक वाहन कुल उत्सर्जन में बड़ी भूमिका निभाते हैं।

SE वाहनों पर केंद्रित नीतियां, जिनमें मजबूत निरीक्षण, स्क्रैपिंग, और रेट्रोफिटिंग शामिल हैं, उत्सर्जन में महत्वपूर्ण कमी ला सकती हैं। इसी तरह का नियामक ध्यान गैर-सड़क डीजल वाहन स्रोतों, जैसे कृषि मशीनरी, पर देने तथा रियल-टाइम निगरानी और नियमों के बेहतर पालन से इस प्रभाव को और बढ़ाया जा सकता है।

पंजाब में स्वच्छ परिवहन के भविष्य के लिए डेटा-आधारित नियमन, लक्षित उपायों, और बुनियादी ढांचे में निवेश के संयोजन की आवश्यकता होगी। 89% से अधिक वाहनों का पंजीकरण स्थानीय स्तर पर होने के कारण, वाहनों की आयु के आधार पर उन्हें चलन से बाहर करने के नियमों का राज्य स्तर पर पालन, कम-उत्सर्जन वाले क्षेत्र (LEZs) बनाना, और BS-IV HCVs में रेट्रोफिटिंग से उत्सर्जन में काफी कमी लाई जा सकती है।

पूरी रिपोर्ट पढ़ने के लिए यहां क्लिक करें: https://cstep.in/publication/pathways-for-clean-transportation-in-punjab/

अधिक जानकारी और साक्षात्कार के लिए कृपया हमें cpe@cstep.in पर लिखें।

हमारी परियोजनाओं के बारे में अधिक जानकारी के लिए हमारे सोशल मीडिया चैनलों पर हमें फॉलो करें:

Instagram: https://www.instagram.com/cstep_ind/
LinkedIn: https://www.linkedin.com/company/cstep/posts/?feedView=all
YouTube: https://www.youtube.com/channel/UCROj7dD9PqkZj4My5En829A
Spotify: https://open.spotify.com/show/5UCBFANC1t5TUEsxj73HhK
Bluesky: https://bsky.app/profile/cstep-india.bsky.social
X: https://x.com/CSTEP_India

CSTEP के बारे में

सेंटर फॉर स्टडी ऑफ साइंस, टेक्नोलॉजी एंड पॉलिसी (CSTEP) एक विज्ञान और प्रौद्योगिकी आधारित थिंक टैंक है, जिसका उद्देश्य सुरक्षित और समावेशी समाज के लिए नए तरीकों के माध्यम से नीति निर्माण को बेहतर बनाना है। हमारा बहुविषयक शोध ऊर्जा, वायु गुणवत्ता, जलवायु, विकास, और प्रौद्योगिकी जैसे क्षेत्रों में होता है। CSTEP सरकारों, उद्योगों, और गैर-लाभकारी संगठनों को बेहतर निर्णय लेने के लिए नीति संबंधी सुझाव देता है। हम सरकारी समितियों में सक्रिय रूप से भाग लेते हैं, और भारत के सतत विकास से जुड़ी नीतिगत चुनौतियों और समाधानों की व्यापक समझ विकसित करने के लिए राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय शोध संस्थानों के साथ मिलकर काम करते हैं।

एयर क्वालिटी सेक्टर के बारे में

CSTEP का एयर क्वालिटी सेक्टर शहर, राज्य, और क्षेत्रीय स्तर पर विज्ञान-आधारित वायु गुणवत्ता प्रबंधन के लिए सरकारी संस्थाओं को सहयोग देता है। वायु प्रदूषण कम करने की रणनीतियों को बेहतर बनाने के लिए हम उन्नत मापन और मॉडलिंग के विभिन्न तरीकों और उपकरणों का इस्तेमाल करते हैं।

ICAS के बारे में

इंडिया क्लीन एयर समिट (ICAS) भारत में वायु गुणवत्ता सुधार पर CSTEP का प्रमुख आयोजन है। हर वर्ष, ICAS दुनिया भर के शोधकर्ताओं, नीति निर्माताओं, विशेषज्ञों, और शिक्षाविदों को वायु प्रदूषण से जुड़े मुद्दों पर चर्चा के लिए एक साथ लाता है।