भारत सरकार
पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय

राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या : 924
दिनांक 27 जुलाई, 2026

एथेनॉल मिश्रण और ई20-अनुकूल वाहन

924 **श्री रणदीप सिंह सुरजेवालाः**

क्या **पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस** मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) देश में वर्तमान में प्रयोग में लाये जा रहे ई10/ई20 अनुकूल वाहनों और केवल पेट्रोल से संचालित वाहनों की श्रेणी-वार संख्या कितनी कितनी है;

(ख) क्या ई20 से पूर्व निर्मित वाहनों में एथेनॉल मिश्रित पेट्रोल के उपयोग के कारण माइलेज में कमी, ईंधन पंप में क्षरण अथवा इंजन के अवरुद्ध होने जैसी संचालन संबंधी समस्याएं उत्पन्न हुई हैं;

(ग) क्या ई20 मिश्रित पेट्रोल के उपयोग के लिए फ्लेक्स-इंजन प्रौद्योगिकी की आवश्यकता होती है, जो वर्तमान में तमाम वाहनों में काफी हद तक उपलब्ध नहीं है; और

(घ) यदि हां, तो क्या सरकार ने ऐसे वाहनों, जो ई20 अनुकूल नहीं हैं, के लिए बिना मिश्रण वाला सामान्य पेट्रोल समानांतर रूप से उपलब्ध कराने की व्यवस्था की है?

उत्तर
पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय में राज्य मंत्री
(श्री सुरेश गोपी)

(क) और (ख): इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (ईबीपी) कार्यक्रम को एक चरणबद्ध, वैज्ञानिक रूप से प्रमाणित और विचार-विमर्श वाली प्रक्रिया के माध्यम से कार्यान्वित किया गया है जिसमे नीति आयोग, ऑटोमोबाइल निर्माता कंपनियाँ, तेल मार्केटिंग कंपनियाँ (ओएमसी), ऑटोमोटिव रिसर्च एसोसिएशन ऑफ इंडिया (एआरएआई), सोसायटी ऑफ इंडियन ऑटोमोबाइल मैन्युफैक्चरर्स (एसआईएएम), भारतीय पेट्रोलियम संस्थान (आईआईपी) और दूसरे तकनीकी संस्थान शामिल हैं।

इथेनॉल कोई नया ईंधन नहीं है। इसका उपयोग दुनिया भर में एक सदी से ज़्यादा समय से हो रहा है जिसमे दशकों से उच्चतर इथेनॉल मिश्रण का उपयोग कर रहे ब्राज़ील जैसे देश शामिल है। भारत में, इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (ईबीपी) कार्यक्रम की शुरुआत 2001 में एक पायलट परियोजना के साथ हुई थी, 2006 में ई5 पेश किया गया था और हालाँकि 2013-14 में मिश्रण लगभग 1.53% था, लेकिन आवश्यक उत्पादन क्षमता, अवसंरचना और विनियामक अवसंरचना बनाने के बाद इसे धीरे-धीरे और सही तरीके से बढ़ाया गया है।

ई15+ मिश्रित पेट्रोल का उपयोग साढ़े तीन वर्षों से अधिक से और ई19-ई20 इंधन का उपयोग ढाई वर्षों से अधिक से हो रहा है। 20 करोड़ से अधिक दुपहिया और 3 करोड़ से अधिक पेट्रोल कारें इन मिश्रणों के साथ चल रही हैं जिनमे इथेनॉल मिश्रण के कारण से इंजन खराब होने या गाड़ी के खराब होने का कोई भी सत्यापित प्रमाण नहीं मिला है। विनिर्माता के सर्विस संबंधी आँकड़े से पुष्टि होती है कि ई20 इंधन के कारण गाड़ियों में कोई असामान्य जंग, घिसाव या गाड़ी की उम्र कम होने जैसी समस्या

नहीं होती है। विनिर्माता ई20 इंधन का उपयोग करने वाली गाड़ियों के लिए गारंटी की शर्तें पूरी करते रहते हैं, जिससे इसकी सुरक्षा और भरोसेमंद होने पर और भरोसा बढ़ता है।

एक अग्रणी ओईएम ने वित्त वर्ष 2025-26 के दौरान 2.84 करोड़ वाहनों की सर्विसिंग की, जिसमें लगभग 1.5 करोड़ वाहन शामिल हैं जो मूल रूप से ई20-संगत के रूप में प्रमाणित नहीं थे, और कोई भी ई20-लिंक्ड संक्षारण, प्रतिकूल घिसाव या कॉमपोनेन्ट उपयोग काल में कमी की सूचना नहीं प्राप्त हुई थी। एक अग्रणी 2-पहिया कंपनी ने इसी तरह के क्षेत्र अनुभव की सूचना दी है। हाल ही में एक ओईएम ने बताया कि विस्तारित अवधि में भी ट्रैक करने पर 1.4 करोड़ ई20-प्रचालित वाहनों के डेटा ने इथेनॉल-प्रेरित संक्षारण का कोई प्रमाण नहीं प्रस्तुत किया। एआरएआई ने फिर से पुष्टि की कि वाहन उपभोक्ताओं तक पहुंचने से पहले कड़े अंतरराष्ट्रीय-मानक सत्यापन से होकर गुजरते हैं।

माइलेज के मामले में, सरकारी एजेंसियों और ऑटोमोबाइल विनिर्माताओं के अध्ययनों से संकेत मिलता है कि ईंधन दक्षता कई कारकों पर निर्भर करती है जिसमे ड्राइविंग की स्थिति, ड्राइविंग की आदतें और गाड़ी का रखरखाव शामिल है। ई10 के लिए डिज़ाइन की गई कुछ गाड़ियों में इंधन संबंधी अर्थव्यवस्था में समान्य रुप से कमी लगभग 3-5% तक ही सीमित होती है, जबकि ई20 ज़्यादा ऑक्टेन रेटिंग, सर्वोतम एंटी-नॉक विशेषताएँ, स्वच्छ कंबशन और निर्विघ्न इंजन कार्य-निष्पादन देता है।

(ग): नहीं, मौजूदा वाहनों में ई20 मिश्रण पेट्रोल चलाने के लिए फ्लेक्स-इंजन तकनीक की आवश्यकता नहीं है। ई85 इंधन (जिसमें 85% इथेनॉल और 15% पेट्रोल होता है) विशेष रुप से उन फ्लेक्स इंधन गाड़ियों (एफएफवी) मे उपयोग के लिए शुरु किया गया है, जिन्हें ऐसे इंधन (ई85) के लिए डिज़ाइन और सत्यापित किया गया है।

(घ) व्यापक परीक्षण के बाद ऑटोमोबाइल उद्योग द्वारा वैज्ञानिक रूप से सत्यापित और स्वीकार किए जाने के बाद, ई0/ई10 पेट्रोल पर वापस जाने का कोई प्रस्ताव नहीं है। सार्वजनिक नीति का उद्देश्य बेहतर ईंधन के साथ आगे बढ़ना है, न कि निम्नतर मानकों पर वापस लौटना।

ऑटोमोबाइल विनिर्माताओं, एआरएआई, एसआईएएम, तेल विपणन कंपनियां और अन्य संबंधित पक्षों के साथ व्यापक विचार-विमर्श के बाद, ई20 में बदलाव चरणबद्ध, विचार-विमर्श पर आधारित और वैज्ञानिक रूप से सत्यापित रहा है। लागू करने से पहले मटीरियल की अनुकूलता, इंजन का टिकाऊपन, ईंधन प्रणाली, वाहन चलाने में आसानी, उत्सर्जन और कार्य-निष्पादन का व्यापक मूल्यांकन किया गया था।

ई10 ईंधन की तुलना में ई20 ईंधन, बेहतर त्वरण, बेहतर सवारी गुणवत्ता और लगभग 30% कम कार्बन उत्सर्जन प्रदान करता है। उच्च एथेनॉल मिश्रण स्वच्छ और अधिक पूर्ण दहन को भी सक्षम बनाता है, जिसके परिणामस्वरूप कण पदार्थ उत्सर्जन लगभग शून्य हो जाता है और शहरी वायु गुणवत्ता में सुधार होता है।

एक लाख से अधिक खुदरा बिक्री केंद्रों पर ई0, ई10 और ई20 पेट्रोल के लिए विभिन्न देशव्यापी आपूर्ति श्रृंखला बनाए रखने से लॉजिस्टिक्स की जटिलता, इन्वेंट्री और हैंडलिंग की लागत काफी बढ़ जाएगी। सार्वजनिक नीति को उपभोक्ताओं की सुविधा और ऊर्जा सुरक्षा, पर्यावरण संधारणीयता और किसानों के कल्याण के बीच संतुलन बनाना चाहिए।

एक बार जब स्वच्छ और वैज्ञानिक रूप से सत्यापित ईंधन अपना लिया जाता है, तो उद्देश्य बेहतर तकनीक के साथ आगे बढ़ना होता है, न कि निम्नतर मानकों पर वापस लौटना।

*****