भारत सरकार

सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्रालय

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न सं. 904

जिसका उत्तर 23.07.2026 को दिया जाना है

ई20 ईंधन के कारण इंजनों को नुकसान

†904. श्री टी. आर. बालू:

क्या सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) क्या सरकार वाहनों/कारों के इंजनों को होने वाले भारी नुकसान के कारण ई20 ईंधन के उपयोग को लेकर वाहन/कार मालिकों के बीच व्याप्त भारी असंतोष और विरोध से अवगत है; और

(ख) यदि हां, तो वाहन मालिकों का विश्वास बहाल करना सुनिश्चित करने के लिए क्या सुधारात्मक कार्रवाई की गई है?

उत्तर

सड़क परिवहन और राजमार्ग मंत्री

(श्री नितिन जयराम गडकरी)

(क) सोसाइटी ऑफ इंडियन ऑटोमोबाइल मैन्युफैक्चरर्स (एसआईएएम) से प्राप्त जानकारी के अनुसार, इथेनॉल मिश्रण के कारण इंजन फेल होने या वाहन खराब होने की कोई व्यापक समस्याएं दर्ज नहीं की गई है। मुख्य रूप से आम जनता की टिप्पणियों और सोशल मीडिया पर चर्चा के माध्यम से इंजन के कार्य निष्पादन, माइलेज और वाहन के घिसाव से संबंधित कुछ चिंताएं सामने आई हैं। देश भर में ई15+ मिश्रित पेट्रोल का साढ़े तीन वर्ष से अधिक समय से और ई19-ई20 ईंधन का ढाई वर्ष से अधिक समय से व्यापक उपयोग हो रहा है।

(ख) सरकार के पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय ने हितधारकों के साथ परामर्श, क्षेत्र में परीक्षण और मिश्रण वृद्धि के प्रत्येक चरण में विशेषज्ञ एजेंसियों द्वारा सत्यापन के माध्यम से इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (ईबीपी) कार्यक्रम शुरू किया है:

i. सरकार के पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मंत्रालय द्वारा इथेनॉल मिश्रण कार्यक्रम का संचालन किया जाता है। बीएस-III, बीएस-IV और बीएस-VI ई10 (गैसोलीन) दोपहिया और चारपहिया वाहनों पर ई20 के प्रभावों के मूल्यांकन के लिए इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (आईओसीएल), भारतीय पेट्रोलियम संस्थान (आईआईपी) देहरादून, सोसाइटी ऑफ इंडियन ऑटोमोबाइल मैन्युफैक्चरर्स (एसआईएएम) और ऑटोमोटिव रिसर्च एसोसिएशन ऑफ इंडिया (एआरएआई) द्वारा संयुक्त रूप से एक अध्ययन किया गया था। निकास (एग्जास्ट) उत्सर्जन संबंधित मानकों को पूरा करता है

(अर्थात् ई20 से परीक्षण किए जाने पर बीएस VI वाहन अपनी श्रेणी (बीएस VI) के उत्सर्जन मानकों को पूरा करते हैं)। अध्ययनों से कार और दोपहिया वाहनों के इंजनों में किसी प्रकार के बदलाव की आवश्यकता नहीं पाई गई। इन अध्ययनों से पुष्टि हुई कि ई20 ईंधन से चलाने पर पुराने वाहनों के कार्य निष्पादन (परफॉरमेंस) में भी कोई अधिक बदलाव नहीं आया और न ही उनमें असामान्य टूट-फूट देखी गई। चालन क्षमता, स्टार्ट करने की क्षमता, धातु अनुकूलता और प्लास्टिक अनुकूलता जैसे मानदंडों में कोई समस्या नहीं पाई गई। केवल 1 अप्रैल, 2005 से शुरू किए गए और 2016 से पहले निर्मित बीएस -III वाहनों पर किए गए परीक्षणों के मामले में, कुछ रबर के पुर्जे और गैसकेट बदलने की आवश्यकता हो सकती है। यह बदलाव, वाहन की नियमित सर्विसिंग के दौरान आसानी से किया जा सकता है। ई20 ईंधन के उपयोग के कारण वाहन के माइलेज पर पड़ने वाले प्रभाव के संबंध में, सरकार, वाहन विनिर्माताओं और वाहन/इंजन परीक्षण एजेंसियों ने स्पष्ट किया है कि वाहन का माइलेज केवल ईंधन के प्रकार से ही नहीं, बल्कि कई अन्य कारकों से भी प्रभावित होता है। इनमें वाहन चलाने की आदतें, रखरखाव के तरीके जैसे तेल बदलना और एयर फिल्टर की सफाई, टायर का दबाव और अलाइनमेंट तथा यहां तक कि एयर कंडीशनिंग का भार भी शामिल हैं।

ii. नीति आयोग के अंतर्गत 26 दिसंबर 2020 को गठित एक अंतर-मंत्रालयी समिति (आईएमसी) ने एथेनॉल मिश्रण के वाहन अनुकूलता और माइलेज/दक्षता पहलुओं का व्यापक अध्ययन किया था। इस मूल्यांकन में इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड (आईओसीएल), ऑटोमोटिव रिसर्च एसोसिएशन ऑफ इंडिया (एआरएआई) और सोसाइटी ऑफ इंडियन ऑटोमोबाइल मैन्युफैक्चरर्स (एसआईएएम) द्वारा किए गए अनुसंधान का समर्थन किया गया था।

iii. समिति द्वारा जून, 2021 में जारी किया गया "भारत में इथेनॉल मिश्रण के लिए रोडमैप 2020-25" ऑटोमोबाइल विनिर्माताओं, तेल कंपनियों और कृषि विशेषज्ञों के साथ व्यापक परामर्श के बाद तैयार किया गया था, जिसमें सामग्री अनुकूलता, इंजन को जांचना (कैलिब्रेशन), ईंधन प्रणाली, संचालन क्षमता, स्थायित्व, उत्सर्जन और ईंधन दक्षता की जांच की गई थी। समिति की रिपोर्ट ई-20 ईंधन शुरू करने से पहले आई थी।

एथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (ईबीपी) कार्यक्रम को चरणबद्ध, सुनियोजित, वैज्ञानिक रूप से मान्य और परामर्श करने के माध्यम से लागू किया गया है।

इसका उपयोग विश्व स्तर पर एक सदी से अधिक समय से हो रहा है और ब्राजील जैसे देश दशकों से उच्च इथेनॉल मिश्रण का उपयोग कर रहे हैं। भारत में, इथेनॉल मिश्रित पेट्रोल (ईबीपी) कार्यक्रम 2001 में एक प्रायोगिक परियोजना (पायलट प्रोजेक्ट) के रूप में शुरू हुआ, 2006 में ई5 शुरू किया गया और यद्यपि 2013-14 में मिश्रण लगभग 1.53% रहा, आवश्यक उत्पादन क्षमता, बुनियादी ढांचे के निर्माण और नियामक ढांचे के बाद इसे धीरे-धीरे और सुनियोजित तरीके से बढ़ाया गया है। ई20 को शुरु करने

से पहले, इंजन की मजबूती, सामग्री अनुकूलता, ईंधन प्रणाली, जंग प्रतिरोध, संचालन क्षमता, उत्सर्जन, ईंधन दक्षता और समग्र वाहन के परफॉरमेंस को कवर करते हुए व्यापक प्रयोगशाला अध्ययन, टिकाऊपन परीक्षण और क्षेत्र (फील्ड) सत्यापन किए गए।

निम्नलिखित तालिका से स्पष्ट है कि प्रगति क्रमिक रही है:

एथेनॉल आपूर्ति वर्ष	**औसत मिश्रण (%)**
2013-14	~1.53
2020-21	~8.1
2021-22	~10
2022-23	~12
2023-24	~14.6
2024-25	~19.2
2025-26 (नवंबर-जून)	20

*****