भारत सरकार
पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय

लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 3270
16.12.2024 को उत्तर के लिए

ब्लॉकचेन आधारित प्रौद्योगिकियों के पर्यावरणीय प्रभाव

3270. श्री जी. एम. हरीश बालयोगीः

क्या **पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार ने ब्लॉकचेन आधारित प्रौद्योगिकियों के पर्यावरणीय प्रभाव पर कोई अध्ययन/ सर्वेक्षण किया है या करने की योजना है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो उसके क्या कारण है;

(ख) क्या सरकार ने ऐसी ब्लॉकचेन आधारित प्रौद्योगिकी से कार्बन उत्सर्जन को विनियमित करने के लिए कोई योजना/पहल शुरू की है या करने की योजना बना रही है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो उसके क्या करण है; और

(ग) क्या सरकार के पास ब्लॉकचेन आधारित प्रौद्योगिकी से कार्बन उत्सर्जन की निगरानी के लिए कोई तंत्र है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

उत्तर

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन राज्य मंत्री
(श्री कीर्तवर्धन सिंह)

(क) तथा (ख): वर्तमान में मंत्रालय के पास ब्लॉकचेन आधारित प्रौद्योगिकियों के पर्यावरणीय प्रभाव पर किसी भी प्रकार का अध्ययन/सर्वेक्षण करने का कोई प्रस्ताव नहीं है। ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी काफी अधिक मात्रा में ऊर्जा की खपत करने वाले डाटा सेंटरों पर निर्भर करती है। ऊर्जा की अत्यधिक खपत करने वाले ऐसे क्षेत्रों में कार्बन उत्सर्जन की समस्या के समाधान के लिए, भारत सरकार ने **राष्ट्रीय संवर्धित ऊर्जा दक्षता मिशन (एनएमईईई)** के तहत अनेक पहलें शुरू की हैं, जिनमें निम्नलिखित शामिल हैं:

निष्पादन, उपलब्धि और व्यापार (पीएटी) : यह उद्योगों में निर्दिष्ट ऊर्जा खपत (एसईसी) को कम करने पर जोर देता है।

ऊर्जा दक्षता के लिए बाजार रूपांतरण (एमटीईई) : यह ऊर्जा-दक्ष उपकरणों के उपयोग को बढ़ावा देता है।

ऊर्जा दक्षता वित्तपोषण प्लेटफार्म (ईईएफपी) : यह ऊर्जा दक्षता परियोजनाओं में सहायता करने के लिए वित्तीय संस्थानों और प्रोजेक्ट डेवलपर्स को जोड़ता है।

ऊर्जा दक्ष आर्थिक विकास के लिए रूपरेखा (एफईईईडी) : यह ऊर्जा दक्षता को प्रोत्साहित करने के लिए फाइनेनशियल टूल्स विकसित करता है।

इसके अतिरिक्त, सरकार ने नवीकरणीय ऊर्जा को सक्रिय रूप से बढ़ावा दिया है, जिसके परिणामस्वरूप गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित ऊर्जा स्रोतों में तेजी से वृद्धि हुई है।

(ग) : जलवायु परिवर्तन पर संयुक्त राष्ट्र फ्रेमवर्क कन्वेंशन (यूएनएफसीसीसी) का एक पक्षकार होने के नाते भारत समय-समय पर यूएनएफसीसीसी को राष्ट्रीय संसूचना और द्विवार्षिक अद्यतन रिपोर्ट प्रस्तुत करता है। इन रिपोर्टों के भाग के रूप में, राष्ट्रीय ग्रीनहाउस गैस सूची के लिए प्रासंगिक अंतर-सरकारी जलवायु परिवर्तन पैनल (आईपीसीसी) दिशानिर्देशों के आधार पर राष्ट्रीय ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) सूची तैयार की जाती है। इन आईपीसीसी दिशानिर्देशों के तहत कोई 'ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी' श्रेणी/उप-श्रेणी शामिल नहीं की गई है। हालाँकि, ऊर्जा क्षेत्रों के अंतर्गत ऊर्जा की अधिक खपत वाली प्रक्रियाओं से ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन का अनुमान लगाया जाता है।

****