भारत सरकार

आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न सं. 1491

13 फरवरी, 2025 को उत्तर दिए जाने के लिए

निर्माण उद्योग में कार्बन उत्सर्जन

1491. डॉ. अमर सिंहः

क्या **आवासन और शहरी कार्य मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार को इस बात की जानकारी है कि निर्माण उद्योग में प्रयुक्त सामग्री का किसी परियोजना के पूरे जीवन-चक्र के दौरान कुल कार्बन उत्सर्जन में 25-27 प्रतिशत का योगदान होता है, जिसमें निर्माण कार्य का 2-3 प्रतिशत, परिचालन का 69-70 प्रतिशत तथा विध्वंस का 2-3 प्रतिशत का योगदान होता है; और

(ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है तथा सरकार द्वारा यह देखते हुए कि शहरी अवसंरचना और भवनों के निर्माण में कम कार्बन वाली सामग्री का उपयोग करके होने वाले कार्बन उत्सर्जन को कम किया जा सकता है, कौन से सुधारात्मक कदम उठाए गए हैं/उठाए जाने का प्रस्ताव है?

उत्तर

आवासन और शहरी कार्य राज्य मंत्री

(श्री तोखन साहू)

(क): जी नहीं। हालाँकि, संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (यूएनईपी) द्वारा भवन और निर्माण संबंधी वैश्विक स्थिति रिपोर्ट 2022 के अनुसार, भवन निर्माण और निर्माण कार्य संबंधी क्षेत्र की वैश्विक कार्बन उत्सर्जन में 37% की हिस्सेदारी है, जिसमें से वर्ष 2021 के दौरान कार्बन उत्सर्जन का 10 गीगाटन कार्बनडाइ ऑक्साइड (74%) भवन निर्माण कार्यों से है, और कार्बन उत्सर्जन का 3.6 गीगाटन कार्बनडाइ ऑक्साइड (26%) निर्माण सामग्री (अर्थात कंक्रीट, स्टील, एल्यूमीनियम, कांच और ईंट) के उत्पादन से है।

(ख)केंद्र सरकार ने भवनों और शहरी आधारभूत संरचना के निर्माण में कार्बन उत्सर्जन को कम करने में सहायता करने सहित कई पहलें की हैं, जो इस प्रकार हैं;

(i) बीआईएस द्वारा राष्ट्रीय भवन संहिता 2016 के भाग 11 के रूप में स्थिरता के दृष्टिकोण के संबंध में एक नया अध्याय प्रस्तुत किया गया है, जो प्राकृतिक पर्यावरण पर भवनों के नकारात्मक प्रभाव को कम करने के उद्देश्य से व्यापक आवश्यकताओं का प्रावधान किया गया है।

(ii) भारत सरकार के विद्युत मंत्रालय के अधीन ऊर्जा दक्षता ब्यूरो (बीईई) ने वाणिज्यिक भवनों के लिए ऊर्जा संरक्षण भवन संहिता (ईसीबीसी) तैयार की है। इसने आवासीय भवनों के लिए ऊर्जा संरक्षण भवन संहिता इको निवास संहिता (ईएनएस)-2018 भी जारी की है। ईएनएस 2018 भवन पैकेज पर केंद्रित है। इसके अलावा, बीईई ने इको-निवास संहिता 2021 (कोड अनुपालन और भाग- II: इलेक्ट्रो-मैकेनिकल और नवीकरणीय ऊर्जा प्रणालियां) जारी की है। ये संहिताएँ मुख्य रूप से भवनों के प्रचालन चरण के दौरान ऊर्जा दक्षता में सुधार और कार्बन उत्सर्जन को कम करने पर केंद्रित हैं।

(iii) सीपीडब्ल्यूडी ने सतत पर्यावास के संबंध में दिशानिर्देश भी जारी किए हैं, जिसमें वास्तुकला डिजाइन और लेआउट, स्थिरता सूचकांक और सामग्रियों के लिए दिशानिर्देश, टिकाऊ भवनों के लिए विद्युत और यांत्रिक सेवाओं हेतु उपकरणों के चयन संबंधी दिशानिर्देश और निर्माण और विध्वंस अपशिष्ट के पुन: उपयोग और पुनर्चक्रण पर दिशानिर्देश जैसे पहलू शामिल हैं।

(iv) आवासन और शहरी कार्य मंत्रालय के अंतर्गत स्वायत्त संगठन निर्माण सामग्री एवं प्रौद्योगिकी संवर्धन परिषद (बीएमटीपीसी) भी लागत प्रभावी, पर्यावरण अनुकूल सामग्रियों एवं प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देने की दिशा में काम कर रहा है। फ्लाई ऐश ईंट, ऑटोक्लेव्ड एरेटेड (एएसी) ब्लॉक और पैनल, बांस की नालीदार शीट, बांस की लकड़ी के अनुप्रयोग, छत और दीवार के लिए प्रीफैब सिस्टम और हरित भवनों के लिए उपयुक्त अन्य उभरती प्रौद्योगिकियों जैसी कई सामग्रियों और प्रौद्योगिकियों को मूल्यांकन और प्रमाणन, सेमिनार, प्रदर्शनी, कार्यशाला और प्रदर्शन निर्माण के माध्यम से परिषद द्वारा बढ़ावा दिया जा रहा है।

*****