मूल हिंदी में

भारत सरकार

पर्यावरण, वन और जलवायु परिवर्तन मंत्रालय

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न सं. 188

21.07.2025 को उत्तर के लिए

उच्च कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन

188. श्री दिलीप शइकीया :

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

(क) क्या भारत वर्तमान में उच्च कार्बन डाईऑक्साइड उत्सर्जन करने वाले देशों की सूची में शामिल है;

(ख) यदि हां, तो कार्बन डाइऑक्साइड के उच्च उत्सर्जन को रोकने के लिए सरकार द्वारा उठाए गए/उठाए जा रहे कदमों का ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या सरकार द्वारा उच्च कार्बन डाईऑक्साइड उत्सर्जन करने वाले उद्योगों के लिए कोई रूपरेखा तैयार की गई है; और

(घ) यदि हां, तो उनके आकलन हेतु क्या लक्ष्य निर्धारित किए गए हैं?

उत्तर

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

(क) से (घ) भारत एक उभरती हुई अर्थव्यवस्था है जहाँ विकास और गरीबी उन्मूलन संबंधी लक्ष्यों की प्राप्ति हेतु ग्रीनहाउस गैस (जीएचजी) उत्सर्जन में वृद्धि होना तय है, हालाँकि यह वृद्धि निम्न आधार से होगी। वर्ष 1850 से 2019 तक के ऐतिहासिक संचयी उत्सर्जन में भारत का हिस्सा वैश्विक संचयी कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जन के 4 प्रतिशत से भी कम है, जबकि दुनिया की 17 प्रतिशत से अधिक आबादी यहाँ रहती है। इस प्रकार, वैश्विक तापमान वृद्धि के लिए भारत की ज़िम्मेदारी न्यूनतम रही है; आज भी, इसका प्रति व्यक्ति वार्षिक उत्सर्जन वैश्विक औसत का लगभग एक-तिहाई ही है। इसके बावजूद, भारत बहुपक्षवाद के प्रति दृढ़ निष्ठा और संयुक्त राष्ट्र जलवायु परिवर्तन फ्रेमवर्क कन्वेंशन (यूएनएफसीसीसी) में निहित समता एवं साझा किन्तु विभेदित उत्तरदायित्वों एवं संबंधित क्षमताओं (सीबीडीआर-आरसी) के सिद्धांतों के आधार पर जलवायु परिवर्तन से निपटने के लिए प्रतिबद्ध है।

सरकार कई कार्यक्रमों और योजनाओं के माध्यम से जलवायु परिवर्तन से निपट रही है। इसमें जलवायु परिवर्तन पर राष्ट्रीय कार्य योजना (एनएपीसीसी) का कार्यान्वयन शामिल है, जिसमें सौर

ऊर्जा, ऊर्जा दक्षता, जल, कृषि, हिमालयी पारिस्थितिकी तंत्र, सतत आवास, हरित भारत, जलवायु परिवर्तन पर रणनीतिक ज्ञान और मानव स्वास्थ्य जैसे विशिष्ट क्षेत्रों में मिशन शामिल हैं। एनएपीसीसी सभी जलवायु कार्यों के लिए एक व्यापक ढाँचा प्रदान करता है। 34 राज्यों/संघ राज्य-क्षेत्रों (यूटी) ने जलवायु परिवर्तन से संबंधित राज्य-विशिष्ट मुद्दों पर विचार करते हुए, एनएपीसीसी के अनुरूप जलवायु परिवर्तन पर अपनी राज्य कार्य योजना (एसएपीसीसी) तैयार की है।

भारत ने 2015 में पेरिस समझौते के तहत अपना राष्ट्रीय स्तर पर निर्धारित योगदान (एनडीसी) प्रस्तुत किया और अगस्त 2022 में इसे अद्यतन करते हुए उन्नत लक्ष्य निर्धारित किए, जैसे कि वर्ष 2030 तक सकल घरेलू उत्पाद की उत्सर्जन तीव्रता को वर्ष 2005 के स्तर से 45% तक कम करना, गैर-जीवाश्म ईंधन स्रोतों से 50% संचयी विद्युत स्थापित क्षमता प्राप्त करना, और वन एवं वृक्ष आवरण बढ़ाकर 2.5 से 3 बिलियन टन CO_2 के समतुल्य अतिरिक्त कार्बन सिंक का निर्माण करना। एनडीसी 'लाइफ' पहल के तहत स्थायी जीवन शैली, स्वच्छ विकास, जलवायु अनुकूलन और क्षमता निर्माण को भी बढ़ावा देता है।

भारत ने गैर-जीवाश्म ईंधन आधारित बिजली उत्पादन क्षमता की हिस्सेदारी का अपना एनडीसी लक्ष्य हासिल कर लिया है, जो 30 जून, 2025 तक 50.07% है। वर्ष 2005 से 2020 तक, सकल घरेलू उत्पाद की उत्सर्जन तीव्रता में 36% की गिरावट आई है, और वर्ष 2005 से 2021 के बीच, भारत ने वनों और वृक्ष आवरण से 2.29 बिलियन टन CO_2 समतुल्य अतिरिक्त कार्बन सिंक बनाया है, जो समान जलवायु कार्य के प्रति उसकी प्रतिबद्धता की पुष्टि करता है।

इसके अलावा, नवंबर 2022 में यूएनएफसीसीसी को प्रस्तुत भारत की दीर्घकालिक निम्न-कार्बन विकास रणनीति (एलटी-एलईडीएस) सीबीडीआर-आरसी, इक्विटी और जलवायु न्याय के सिद्धांतों के आधार पर वर्ष 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन प्राप्त करने के लिए सात प्रमुख रणनीतिक बदलावों के साथ एक रूपरेखा प्रदान करती है। इनमें शामिल हैं (i) विकास के अनुरूप बिजली प्रणालियों का निम्न कार्बन विकास, (ii) एक एकीकृत, कुशल और समावेशी परिवहन प्रणाली विकसित करना, (iii) शहरी डिजाइन, भवनों में ऊर्जा और सामग्री दक्षता, और संधारणीय शहरीकरण में अनुकूलन को बढ़ावा देना, (iv) उत्सर्जन से विकास को अलग करने और एक कुशल, नवीन निम्न उत्सर्जन औद्योगिक प्रणाली के विकास को अर्थव्यवस्था-व्यापी बढ़ावा देना, (v) कार्बन डाइऑक्साइड हटाने और संबंधित इंजीनियरिंग समाधानों का विकास, (vi) सामाजिक-आर्थिक और पारिस्थितिक विचारों के अनुरूप वन और वनस्पति आवरण को बढ़ाना, और (vii) कम कार्बन विकास की आर्थिक और वित्तीय आवश्यकताएं।

भारत के एलटी-एलईडीएस में औद्योगिक प्रणाली रणनीतियों में, अन्य बातों के साथ-साथ, ऊर्जा कुशल/निम्न कार्बन प्रौद्योगिकियों को बढ़ावा देना; प्रक्रिया और ईंधन स्विचिंग, और विनिर्माण में विद्युतीकरण, प्रौद्योगिकी की उपलब्धता और पहुंच और जलवायु वित्त के प्रावधान के आधार पर; मूल्य श्रृंखलाओं के माध्यम से क्षेत्र-विशिष्ट सामग्री दक्षता प्रौद्योगिकियों और रणनीतियों को बढ़ाया जाना; ग्रीन हाइड्रोजन के लिए प्रौद्योगिकी और बुनियादी ढांचे में अनुसंधान और विकास को बढ़ावा दिया जाना, इलेक्ट्रोलाइजर विनिर्माण क्षमता में तेजी लाना; स्टील और सीमेंट जैसे कठिन-से-कम करने वाले क्षेत्रों में निम्न कार्बन विकल्पों की खोज करना; और वित्तीय सहायता, ज्ञान साझाकरण,

और निम्न कार्बन विकल्पों और संधारणीय प्रौद्योगिकियों के बारे में जागरूकता को मजबूत करना शामिल है।

इस्पात मंत्रालय ने निम्न उत्सर्जन वाले इस्पात को परिभाषित और वर्गीकृत करने के मानक प्रदान करने हेतु हरित इस्पात के लिए वर्गीकरण जारी किया है। इसके अलावा, इस्पात मंत्रालय ने "भारत में इस्पात क्षेत्र का हरितीकरण: रोडमैप और कार्य योजना" शीर्षक से एक रिपोर्ट जारी की है, जो वर्ष 2070 तक शुद्ध-शून्य उत्सर्जन की दिशा में हरित इस्पात और स्थायित्व के लिए रोडमैप प्रदान करती है।

*****