भारत सरकार

इस्पात मंत्रालय

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 2229

09 अगस्त, 2024 को उत्तर के लिए

हरित इस्पात प्रौद्योगिकियों को अपनाना

2229. डा. मेधा विश्राम कुलकर्णी:

क्या इस्पात मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

(क) देश के इस्पात विनिर्माण क्षेत्र में 'हरित इस्पात' प्रौद्योगकियों को अपनाने को प्रोत्साहित करने के लिए सरकार द्वारा क्या कदम उठाए गए हैं, जिनमें ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने और इस्पात उत्पादन प्रक्रियाओं की स्थिरता को बढ़ाने की पहल शामिल हैं;

(ख) देश के इस्पात उत्पादन में पुनर्चक्रित इस्पात के उपयोग को बढ़ावा देने के लिए क्या उपाय लागू किए जा रहे हैं; और

(ग) सरकार इस्पात विनिर्माताओं को अपनी उत्पादन प्रक्रियाओं में पुनर्चक्रित इस्पात के अनुपात में वृद्धि करने के लिए किस प्रकार प्रोत्साहित करने की योजना बना रही है?

उत्तर

इस्पात राज्य मंत्री **(श्री भूपति राजू श्रीनिवास वर्मा)**

(क) ग्रीन हाऊस गैस उत्सर्जन को कम करने और इस्पात उत्पादन प्रक्रियाओं की संधारणीयता बढ़ाने की पहल सहित देश के इस्पात विनिर्माण क्षेत्र द्वारा 'हरित इस्पात' प्रौद्योगिकियों को अपनाने के लिए प्रोत्साहित करने हेतु सरकार द्वारा उठाए गए कदम निम्नानुसार हैं:-

(i) इस्पात क्षेत्र में अकार्बनीकरण की विभिन्न पद्धितियों पर चर्चा, विचार-विमर्श और सिफारिश करने हेतु उद्योग, शिक्षाविदों, बुद्धिजीवियों, एसएंडटी निकायों, विभिन्न मंत्रालयों और अन्य हितधारकों को शामिल करते हुए 14 कार्यबलों का गठन किया गया है। इन कार्यबलों ने ऊर्जा दक्षता, नवीकरणीय ऊर्जा, हरित हाइड्रोजन, सामग्री दक्षता, कोयला आधारित डीआरआई से प्राकृतिक गैस अधारित डीआरआई में प्रक्रिया परिवर्तन, कार्बन कैप्चर, उपयोग और भंडारण (सीसीयूएस) तथा इस्पात उद्योग में बायोचर के उपयोग सहित प्रौद्योगिकियों की गहन सिफारिशें की हैं।

(ii) नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) ने हरित हाइड्रोजन के उत्पादन और उपयोग के लिए राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन की घोषणा की है। लौह और इस्पात निर्माण में हरित हाइड्रोजन के उपयोग को बढ़ावा देने के मिशन में इस्पात क्षेत्र भी एक हितधारक है।

जारी...2/-

(iii) नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय द्वारा जनवरी, 2010 में शुरू किया गया राष्ट्रीय सौर मिशन, सौर ऊर्जा के उत्पादन और उपयोग को बढ़ावा देता है, जो नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग को बढ़ाते हुए इस्पात उद्योग के उत्सर्जन को कम करने में योगदान देता है।

(iv) उन्नत ऊर्जा दक्षता के लिए राष्ट्रीय मिशन के तहत परफॉर्म, अचीव एंड ट्रेड (पीएटी) योजना, इस्पात उद्योग को ऊर्जा की खपत को कम करने के लिए प्रोत्साहित करती है।

(v) इस्पात क्षेत्र ने आधुनिकीकरण एवं विस्तार परियोजनाओं में वैश्विक स्तर पर कई श्रेष्ठ उपलब्ध प्रौद्योगिकियों (बीएटी) को अपनाया है।

(vi) ऊर्जा दक्षता सुधार के लिए जापान के न्यू एनर्जी एंड इंडस्ट्रीयल टेक्नोलॉजी डेवलपमेंट आर्गेनाइजेशन (एनईडीओ) की आदर्श परियोजनाओं को इस्पात संयंत्रों में कार्यान्वित किया गया है। पर्यावरण पर प्रभाव को कम करने के लिए निम्नलिखित चार आदर्श परियोजनाओं को कार्यान्वित किया गया है:

क. टाटा स्टील लिमिटेड में ब्लास्ट फर्नेस हॉट स्टोव्स वेस्ट गैस रिकवरी सिस्टम।

ख. टाटा स्टील लिमिटेड में कोक ड्राई क्वेंचिंग (सीडीक्यू)।

ग. राष्ट्रीय इस्पात निगम लिमिटेड में सिंटर कूलर वेस्ट हीट रिकवरी सिस्टम।

घ. स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया लिमिटेड में ऊर्जा निगरानी और प्रबंधन प्रणाली।

(vii) कार्बन क्रेडिट ट्रेडिंग योजना (सीसीटीएस) केंद्र सरकार द्वारा दिनांक 28 जून, 2023 को अधिसूचित की गई, जो भारतीय कार्बन बाजार की कार्य पद्धति हेतु एक समग्र रूपरेखा प्रदान करती है और इसमें योजना के प्रचालन के लिए हितधारकों की विस्तृत भूमिकाएं एवं जिम्मेदारियां शामिल हैं। सीसीटीएस का उद्देश्य कार्बन क्रेडिट सर्टिफिकेट ट्रेडिंग मैकेनिज्म के माध्यम से उत्सर्जन का मूल्य निर्धारण कर भारतीय अर्थव्यवस्था के विभिन्न क्षेत्रों से ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जन को कम करना या टालना है। सीसीटीएस का उद्देश्य इस्पात कंपनियों द्वारा कम उत्सर्जन को प्रोत्साहित करना है।

(ख) और (ग): इस्पात उत्पादन में पुनर्चक्रित इस्पात उपयोग को बढ़ावा देने और इस्पात निर्माताओं को अपनी उत्पादन प्रक्रियाओं में पुनर्चक्रित इस्पात के उत्पादन को बढ़ाने हेतु प्रोत्साहित करने के लिए सरकार द्वारा निम्नलिखित उपाय/पहलें की गई हैं:-

(i) इस्पात स्क्रैप पुनर्चक्रण नीति, 2019 में इस्पात क्षेत्र चक्रीय अर्थव्यवस्था और ग्रीन ट्रांजिशन को बढ़ावा देने के लिए घरेलू स्तर पर तैयार किए गए स्क्रैप की उपलब्धता बढ़ाने की परिकल्पना की गई है। यह विभिन्न स्रोतों एवं विभिन्न प्रकार के उत्पादों से सृजित फेरस स्क्रैप के वैज्ञानिक प्रसंस्करण एवं पुनर्चक्रण के लिए भारत में धातु स्क्रैपिंग केंद्रों की स्थापना को सुविधाजनक बनाने और बढ़ावा देने हेतु एक रूपरेखा प्रदान करती है। यह नीति विघटन केन्द्र और स्क्रैप प्रसंस्करण केंद्र की स्थापना, एग्रीगेटर्स की भूमिका एवं सरकार, विनिर्माताओं और मालिक की जिम्मेदारियों के लिए मानक दिशा-निर्देश प्रदान करती है। यह नीति, अन्य बातों के साथ-साथ, ईएलवी (उपयोगिता अवधि समाप्त वाहन) की स्क्रैपिंग के लिए रूप-रेखा भी प्रदान करती है।

जारी....3/-

(ii) वाहन स्क्रैपिंग नीति के तहत मोटर यान (यान स्क्रैपिंग सुविधा का पंजीकरण और कार्य) नियम, 2021 को मोटर यान अधिनियम, 1988 और केंद्रीय मोटर यान नियम, 1989 की रूपरेखा के तहत अधिसूचित किया गया है। यह इस्पात क्षेत्र में स्क्रैप की उपलब्धता को बढ़ाने की परिकल्पना करता है।

*****