भारत सरकार
नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 3169
बुधवार, दिनांक 19 मार्च, 2025 को उत्तर दिए जाने हेतु

<u>ग्रीन हाइड्रोजन परियोजनाओं के समक्ष चुनौतियाँ</u>

3169. डॉ. मल्लू रविः क्या नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) क्या सरकार ग्रीन हाइड्रोजन परियोजनाओं के सामने आने वाली प्रमुख चुनौतियों, जिनमें इलेक्ट्रोलाइजर की बढ़ती लागत, ऑफटेक समझौतों की कमी और अपर्याप्त सहायक नीतियाँ शामिल हैं, को स्वीकार करती/मानती है; और

(ख) यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और इन चुनौतियों को कम करने तथा भारत में ग्रीन हाइड्रोजन परियोजनाओं के सफल कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए क्या कदम उठाए जा रहे हैं?

उत्तर
नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा और विद्युत राज्य मंत्री
(श्री श्रीपाद येसो नाईक)

(क) और (ख): नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय (एमएनआरई) राष्ट्रीय ग्रीन हाइड्रोजन मिशन का कार्यान्वयन कर रहा है, जिसका उद्देश्य भारत को ग्रीन हाइड्रोजन और उसके डेरिवेटिवों के उत्पादन, उपयोग तथा निर्यात का वैश्विक केंद्र बनाना है।

ग्रीन हाइड्रोजन परिवर्तन के लिए रणनीतिक हस्तक्षेप (साइट), मिशन का एक प्रमुख घटक है, जो ग्रीन हाइड्रोजन और इलेक्ट्रोलाइजर विनिर्माण के उत्पादन के लिए प्रोत्साहन प्रदान करता है।

i. ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन के लिए प्रोत्साहन योजना के अंतर्गत, 4,12,000 टन प्रतिवर्ष की ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन क्षमता आवंटित की गई है।
ii. इलेक्ट्रोलाइजर विनिर्माण के लिए प्रोत्साहन योजना के अंतर्गत, 3000 मेगावाट प्रति वर्ष की इलेक्ट्रोलाइजर विनिर्माण क्षमता आवंटित की गई है।

स्वदेशी आफ्टेक को सुविधाजनक बनाने के लिए निम्नलिखित उपाय किए गए हैं:

i. साइट कार्यक्रम – घटक-II: ग्रीन अमोनिया उत्पादन की खरीद के लिए प्रोत्साहन (मोड 2ए के अंतर्गत अर्थात् ग्रीन अमोनिया के लिए मांग एकीकरण) के कार्यान्वयन के लिए योजना दिशानिर्देश जारी किए गए हैं।

ii. साइट कार्यक्रम- घटक-II: ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन के खरीद के लिए प्रोत्साहन (मोड 2बी के अंतर्गत अर्थात ग्रीन हाइड्रोजन के लिए मांग एकीकरण) के कार्यान्वयन के लिए योजना दिशानिर्देश जारी किए गए हैं।

iii. इस्पात, नौवहन और सड़क परिवहन क्षेत्र में मिशन के अंतर्गत ग्रीन हाइड्रोजन आधारित पायलट परियोजनाओं की सहायता के लिए भी योजना दिशानिर्देश जारी किए गए हैं

ग्रीन हाइड्रोजन परियोजनाओं के सफल कार्यान्वयन को सुनिश्चित करने के लिए किए गए अन्य उपाय निम्नलिखित हैं:

i. दिनांक 31.12.2030 को या उससे पूर्व चालू किए गए ग्रीन हाइड्रोजन/ग्रीन अमोनिया संयंत्रों, तथा जो ग्रीन हाइड्रोजन अथवा ग्रीन अमोनिया के उत्पादन के लिए अक्षय ऊर्जा का उपयोग करते हैं, को परियोजना के चालू होने की तिथि से 25 वर्षों की अवधि के लिए इंटर-स्टेट ट्रांसमिशन प्रणाली (आईएसटीएस) शुल्कों के भुगतान से छूट दी गई है।

ii. अक्षय ऊर्जा का उपयोग करते हुए जल के इलेक्ट्रोलिसिस द्वारा ग्रीन हाइड्रोजन/ग्रीन अमोनिया का उत्पादन करने वाले स्टैंडअलोन संयंत्रों को पर्यावरण प्रभाव आकलन अधिसूचना 2006 के प्रावधानों के अंतर्गत पूर्व पर्यावरण स्वीकृति की आवश्यकता से छूट दी गई है।

iii. विशेष आर्थिक क्षेत्र (एसईजेड) अधिनियम, 2005 की धारा 26 के अंतर्गत विशेष रूप से इकाई के कैप्टिव उपभोग के लिए अक्षय ऊर्जा उपकरण की स्थापना तथा प्रचालन एवं रख-रखाव के लिए इकाइयों को शुल्क लाभ की अनुमति दी गई है।

iv. विशेष आर्थिक क्षेत्र (एसईजेड) या निर्यात उन्मुख इकाई (ईओयू) के अंदर स्थित अक्षय ऊर्जा संयंत्रों और विशेष रूप से ग्रीन हाइड्रोजन (या इसके डेरिवेटिव) के उत्पादन संयंत्रों के लिए विद्युत की आपूर्ति करने वाले संयंत्र, जो एसईजेड के अंदर स्थित हैं या ईओयू के रूप में स्थापित हैं, के लिए सौर पीवी मॉड्यूलों के लिए मॉडलों और निर्माताओं की अनुमोदित सूची (एएलएमएम) और पवन टरबाइन मॉडल आवश्यकताओं के लिए मॉडलों और विनिर्माताओं की संशोधित सूची (आरएलएमएम) से छूट प्रदान की गई है।

मिशन के उद्देश्यों को राज्य स्तर पर निम्नलिखित पहलों द्वारा समर्थन दिया जाता है:

i. आंध्र प्रदेश, महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश, और पश्चिम बंगाल राज्यों द्वारा अधिसूचित समर्पित ग्रीन हाइड्रोजन नीतियां।

ii. हिमाचल प्रदेश, मध्य प्रदेश, ओडिशा, तेलंगाना, राजस्थान, असम, और छत्तीसगढ़ राज्यों द्वारा अधिसूचित अक्षय ऊर्जा या ऊर्जा या औद्योगिक नीतियों के अंतर्गत सुविधाजनक प्रावधान।

*****