भारत सरकार
नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न सं. 3025
गुरुवार, दिनांक 21 दिसम्बर, 2023 को उत्तर दिए जाने हेतु

राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन

3025. श्री मोहनभाई कुंडारियाः
श्री दीपसिंह शंकरसिंह राठौड़ः
डॉ. भारतीबेन डी. श्यालः
श्री शंकर लालवानीः
श्री रवि किशनः
श्री जामयांग शेरिंग नामग्यालः क्या नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) राष्ट्रीय हरित हाइड्रोजन मिशन के लक्ष्य और उद्देश्य क्या हैं;

(ख) क्या मिशन का भारत की ऊर्जा जरूरतों को बढ़ाने पर कोई प्रभाव पड़ने की संभावना है;

(ग) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(घ) मिशन के सफल कार्यान्वयन के लिए सरकार द्वारा निर्धारित वित्तीय संसाधनों का ब्यौरा क्या है?

उत्तर
नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा एवं विद्युत मंत्री
(श्री आर. के. सिंह)

(क) से (घ): नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय दिनांक 04 जनवरी, 2023 को केन्द्रीय मंत्रिमंडल द्वारा अनुमोदित राष्ट्रीय ग्रीन हाइड्रोजन मिशन का कार्यान्वयन कर रहा है। मिशन का व्यापक उद्देश्य भारत को ग्रीन हाइड्रोजन और उसके डेरिवेटिव्स के उत्पादन, उपयोग और निर्यात के लिए वैश्विक हब बनाना है।

मिशन के अंतर्गत निम्नलिखित घटकों की घोषणा की गई है:

i. निर्यातों एवं स्वदेशी उपयोग के जरिए मांग सृजन में सुविधा प्रदान करना;
ii. स्ट्रेटेजिक इंटरवेंशन फॉर ग्रीन हाइड्रोजन ट्रांजिशन (साइट) कार्यक्रम, जिसमें इलेक्ट्रोलाइजरों के निर्माण और ग्रीन हाइड्रोजन के उत्पादन के लिए प्रोत्साहन शामिल है;
iii. स्टील, मोबिलिटी, पोत परिवहन, विकेन्द्रीकृत ऊर्जा अनुप्रयोग, बायोमास से हाइड्रोजन उत्पादन, हाइड्रोजन भंडारण आदि के लिए पायलट परियोजनाएं;
iv. ग्रीन हाइड्रोजन हब का विकास;
v. अवसंरचना विकास के लिए सहायता;

vi. विनियमनों एवं मानकों की मजबूत व्यवस्था स्थापित करना;

vii. अनुसंधान एवं विकास के लिए सार्वजनिक-निजी भागीदारी व्यवस्था के माध्यम सहित अनुसंधान एवं विकास कार्यक्रम;

viii. कौशल विकास कार्यक्रम; और

ix. जन-जागरुकता एवं पहुंच कार्यक्रम।

वर्ष 2030 तक, भारत की ऊर्जा जरूरतों को बढ़ाने पर मिशन के अपेक्षित प्रभाव इस प्रकार हैं:

i. भारत की हरित हाइड्रोजन उत्पादन क्षमता लगभग 125 गीगावाट की संबद्ध अक्षय ऊर्जा क्षमता वृद्धि के साथ प्रति वर्ष 5 एमएमटी तक पहुंचने की संभावना है, जिससे जीवाश्म ईंधनों के आयात पर निर्भरता को कम करने में योगदान होगा। मिशन लक्ष्यों की प्राप्ति से वर्ष 2030 तक संचयी रूप से 1 लाख करोड़ रु. मूल्य के जीवाश्म ईंधन के आयात में कमी आने की उम्मीद है।

ii. ग्रीन हाइड्रोजन की लक्षित मात्रा का उत्पादन और उपयोग करके लगभग 50 एमएमटी प्रति वर्ष कार्बन डाइऑक्साइड उत्सर्जनों को रोकने की संभावना है।

सरकार ने मिशन के सफल निष्पादन के लिए वित्त वर्ष 2029-30 तक 19,744 करोड़ रुपए का वित्तीय परिव्यय निर्धारित किया है।

*****