भारत सरकार

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय

लोक सभा

अतारांकित प्रश्न सं. 6035

बुधवार, दिनांक 01 अप्रैल, 2026 को उत्तर दिए जाने हेतु

'साइट' कार्यक्रम के अंतर्गत प्रोत्साहन

6035. श्री नारायण तातू राणेः क्या नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे किः

(क) हरित हाइड्रोजन संक्रमण के लिए रणनीतिक हस्तक्षेप (साइट) कार्यक्रम के अंतर्गत स्वीकृत वित्तीय प्रोत्साहनों का परिमाण और प्रकारों का ब्यौरा क्या है;

(ख) 'साइट' कार्यक्रम के अंतर्गत अब तक परियोजना विकासकर्ताओं और निर्माताओं को वितरित की गई धनराशि कितनी है;

(ग) क्या इन प्रोत्साहनों के परिणामस्वरूप हरित हाइड्रोजन उत्पादन की लागत में कमी आई है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है; और

(घ) इस संबंध में लागत प्रतिस्पर्धात्मकता की निगरानी के लिए अपनाए गए मानदंड क्या हैं?

उत्तर

नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा एवं विद्युत राज्य मंत्री

(श्री श्रीपाद येसो नाईक)

(क) से (ग): भारत सरकार राष्ट्रीय ग्रीन हाइड्रोजन मिशन (एनजीएचएम) का कार्यान्वयन कर रही है, जिसका उद्देश्य भारत को ग्रीन हाइड्रोजन और इसके डेरिवेटिव के उत्पादन, उपयोग और निर्यात का वैश्विक केन्द्र बनाना है।

ग्रीन हाइड्रोजन ट्रांजिशन (SIGHT) कार्यक्रम के लिए रणनीतिक हस्तक्षेप के तहत वित्तीय प्रोत्साहनों की मात्रा और प्रकार का विवरण निम्नानुसार है:

i. इलेक्ट्रोलाइजर विनिर्माण के लिए प्रोत्साहन योजना

- इस योजना के तहत, इलेक्ट्रोलाइज़र विनिर्माण के लिए 5 वर्षों की अवधि के लिए प्रोत्साहन प्रदान किया जाता है, जो कि उत्पादित इलेक्ट्रोलाइज़रों के अनुसार रुपये/किलोवाट के रूप में निम्नलिखित हैं:

बिक्री वर्ष	वर्ष 1	वर्ष 2	वर्ष 3	वर्ष 4	वर्ष 5
उपलब्ध मूल प्रोत्साहन (रु./किलोवाट)	4440	3700	2960	2220	1480

- 4440 करोड़ रुपये के कुल वित्तीय प्रोत्साहन देकर 15 कंपनियों को 3000 मेगावाट प्रति वर्ष इलेक्ट्रोलाइजर निर्माण क्षमता प्रदान की गई है।

ii. ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन के लिए प्रोत्साहन योजनाएं

- इस योजना के तहत, ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन के लिए 3 वर्ष की अवधि के लिए प्रोत्साहन प्रदान किया जाता है, जो उत्पादित ग्रीन हाइड्रोजन के प्रति किलोग्राम (Rs/Kg) के हिसाब से नीचे दिया गया है।

उत्पादन वर्ष	वर्ष 1	वर्ष 2	वर्ष 3
प्रोत्साहन सीमा (रु./किग्रा)	50	40	30

- 18 कंपनियों को 5294 करोड़ रुपये के कुल वित्तीय प्रोत्साहन पर 8,62,000 टन प्रति वर्ष ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन क्षमता प्रदान की गई है।
- सोलर एनर्जी कॉर्पोरेशन ऑफ इंडिया (SECI) द्वारा पूरे भारत में 13 उर्वरक इकाइयों को 7,24,000 मीट्रिक टन प्रति वर्ष (MTPA) ग्रीन अमोनिया (ग्रीन हाइड्रोजन का व्युत्पन्न) के उत्पादन और आपूर्ति के लिए कीमतें निर्धारित की गई है। इसके लिए कुल वित्तीय प्रोत्साहन 1534 करोड़ रुपये है।
- इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड, भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड की रिफाइनरियों को आपूर्ति के लिए प्रति वर्ष 20,000 टन हरित हाइड्रोजन उत्पादन और आपूर्ति क्षमता आवंटित की गई है, जिसके लिए कुल 240 करोड़ रुपये के वित्तीय प्रोत्साहन दिए जाएंगे। इसके अतिरिक्त, असम की नुमालीगढ़ रिफाइनरी लिमिटेड के लिए प्रति वर्ष 10,000 टन हरित हाइड्रोजन के उत्पादन और आपूर्ति के लिए 329.22 रुपये प्रति किलोग्राम (जीएसटी सहित) की कीमत निर्धारित की गई है।

योजना के दिशानिर्देशों के अनुसार, ग्रीन हाइड्रोजन परियोजना डेवलपर्स और इलेक्ट्रोलाइज़र निर्माताओं को प्रोत्साहन का वितरण आवंटित क्षमताओं के चालू हो जाने से संबंधित है।

ये सुनिश्चित प्रोत्साहन परियोजना की (वित्तीय विश्वसनीयता) को सुधारते हैं, वित्तपोषण लागत को कम करते हैं, और हरित हाइड्रोजन और इसके व्युत्पन्नों के लिए दीर्घकालिक खरीद व्यवस्थाओं को सुगम बनाते हैं। उपरोक्त योजनाएं प्रोत्साहन गणना मापदंडों में से एक के रूप में विशिष्ट ऊर्जा खपत को शामिल करके दक्षता में सुधार में भी सहायता करती हैं, जिससे उत्पादित ग्रीन हाइड्रोजन की प्रति यूनिट विद्युत की खपत कम हो जाती है। सामूहिक रूप से, ये उपाय ग्रीन हाइड्रोजन उत्पादन की लागत को धीरे-धीरे कम करते हैं।

(घ) ग्रीन हाइड्रोजन की लागत प्रतिस्पर्धा की निगरानी, रिफाइनरियों द्वारा वर्तमान में उपयोग किए जा रहे ग्रे हाइड्रोजन की प्रचलित बाजार कीमतों के साथ तुलना करके की जा रही है, जिसे नेफ्था या प्राकृतिक गैस से उत्पादित किया जाता है। भारतीय रिफाइनरियों में उत्पादित ग्रे हाइड्रोजन की लागत लगभग 180 - 240 रुपये प्रति किलोग्राम के बीच है।

साइट योजना के तहत, प्रतिस्पर्धी बोली के माध्यम से निर्धारित किए गए हाइड्रोजन के स्तरित लागत (LCOH) ग्रीन हाइड्रोजन की लागत ट्रैजेक्टरी का मूल्यांकन करने के लिए एक मानक के रूप में कार्य करते हैं। इंडियन ऑयल कॉर्पोरेशन लिमिटेड की रिफाइनरी को आपूर्ति के लिए 397 रुपये प्रति किलोग्राम (18% जीएसटी सहित) और भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड और हिंदुस्तान पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड की रिफाइनरियों को आपूर्ति के लिए 387 रुपये प्रति किलोग्राम (18% जीएसटी सहित) की कीमतें निर्धारित की गई है।

इन बेंचमार्क कीमतों का उपयोग ग्रीन हाइड्रोजन की लागत में कमी के रुझानों को ट्रैक करने के लिए किया जाता है ताकि इसका पारंपरिक ग्रे हाइड्रोजन के साथ लागत प्रतिस्पर्धात्मकता का आकलन किया जा सके।

*****