भारत सरकार

परमाणु ऊर्जा विभाग

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या-1923

उत्तर दिनांक 12/12/2024 को दिया गया

छोटे परमाणु रिएक्टर

1923. श्री येर्रम वेंकट सुब्बा रेड्डी

क्या प्रधानमंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :-

(क) क्या यह सच है कि भारत के 30 मेगावाट से 300 मेगावाट के छोटे परमाणु/मॉडयुलर रिएक्टर वौश्विक स्तर पर लोकप्रिय हो रहे हैं;

(ख) क्या यह भी सच है कि रूस ने छोटे परमाणु रिएक्टरों में भारतीय कंपनियों के साथ सहयोग करने में अपनी रुचि दिखाई है; और

(ग) भारत की किस प्रकार छोटे परमाणु रिएक्टरों को विश्व में व्यावसायिक रूप से प्रतिस्पर्धी बनाने तथा अंततः छोटे परमाणु रिएक्टरों के विनिर्माण और आपूर्ति में अग्रणी बनने की योजना है?

उत्तर

राज्य मंत्री, कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन तथा प्रधानमंत्री कार्यालय (डॉ. जितेंद्र सिंह)

(क) भारत ने हाल ही में भारत लघु रिएक्टरों (बीएसआर) (220 मेगावाट पीएचडब्ल्यूआर) को स्थापित करने और भारत लघु मॉड्यूलर रिएक्टरों (बीएसएमआर) को विकसित करने की अपनी योजनाओं की घोषणा की है। इस संदर्भ में, बीएसएमआर के लिए अनुसंधान और विकास शुरू किया गया है। इन रिएक्टरों को स्थापित किए जाने का उद्देश्य उन क्षेत्रों के लिए है जिन्हें स्व-उत्पादित (कैप्टिव) विद्युत आवश्यकताएं हैं। कई देशों ने एसएमआर के लिए भारत के साथ सहयोग करने में रुचि दिखाई है। वर्तमान में विभिन्न विकल्प अन्वेषण चरण में हैं।

(ख) हां।

(ग) सरकार ने भारत लघु रिएक्टर स्थापित करने और देश के नाभिकीय ऊर्जा कार्यक्रम में निजी क्षेत्रों को शामिल करने की पहल की घोषणा की है। बीएसआर की आपूर्ति श्रृंखला पहले से ही देश में स्थापित हैं जिसमें कई उत्कृष्ट संरक्षा विशेषताओं और निरंतर प्रचालन के रिकार्ड के साथ कार्यरत हैं। बीएसआर, आज, विश्व के सबसे सस्ते एसएमआर में से एक हैं।

इसके अलावा, भारत लघु मॉड्यूलर रिएक्टर (बीएसएमआर) और नाभिकीय ऊर्जा के लिए नई प्रौद्योगिकियों के विकास के लिए अनुसंधान एवं विकास शुरू किया गया है।

*****