

भारत सरकार
परमाणु ऊर्जा विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-4570
उत्तर दिनांक 20/08/2025 को दिया गया

परमाणु संयंत्रों की सुरक्षा का पुनर्मूल्यांकन

4570. कु. सुधा आर.

क्या प्रधानमंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :-

- (क) क्या सरकार ने रूस और जापान में आए रिक्टर पैमान पर 8.6 तीव्रता के भूकंप को देखते हुए, देश के परमाणु ऊर्जा संयंत्रों की सुरक्षा का पुनर्मूल्यांकन किया है और यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ख) भूकंप और सुनामी से देश के परमाणु रिएक्टरों की सुरक्षा के लिए अब तक किए गए उपायों का ब्यौरा क्या है; और
- (ग) कुडनकुलम परमाणु ऊर्जा पार्क में कितने परमाणु संयंत्र निर्मित हैं और कार्यरत हैं तथा कितने परमाणु संयंत्र अभी पूरे होने हैं या निर्माणाधीन हैं तथा उनकी स्थिति क्या है?

उत्तर

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

- (क) जब भी विश्व में कहीं भी नाभिकीय संरक्षा से संबंधित कोई भी बड़ी घटना होती है तो उसके बाद यह जांच करने के लिए संरक्षा का पुनर्मूल्यांकन किया जाता है कि संरक्षा विशेषताओं को और मजबूत करने की आवश्यकता तो नहीं है। जापान में रिक्टर पैमाने पर 9.0 की तीव्रता वाले भूकंप (पूर्वी जापान में भीषण भूकंप) आने और उसके बाद वर्ष 2011 में फुकुशिमा दाइची दुर्घटना के बाद, भारतीय नाभिकीय विद्युत संयंत्रों की भूकंप, बाढ़ और उनके संभावित प्रभावों जैसी बड़ी प्राकृतिक घटनाओं का सामना करने के लिए क्षमताएं और सीमा निर्धारित करने हेतु आईआरबी द्वारा स्वतंत्र रूप से पुनर्मूल्यांकन किए गए। उपरोक्त संरक्षा आकलन और उठाए गए सुरक्षा उपाय हाल ही में रूस और जापान में आए रिक्टर पैमाने पर 8.6 की तीव्रता वाले भूकंप पर भी लागू होते हैं। उक्त भूकंप का भारतीय नाभिकीय विद्युत संयंत्रों पर कोई प्रभाव नहीं पड़ा। हालाँकि, नियामक दिशानिर्देशों के अनुरूप समय-समय पर संरक्षा मूल्यांकन किए जाते हैं।
- (ख) तटीय क्षेत्रों में स्थित प्रत्येक नाभिकीय विद्युत संयंत्र को भूकंप, सुनामी, तूफानी लहरों, बाढ़ आदि से संबंधित तकनीकी मानदण्डों को ध्यान में रखते हुए डिज़ाइन किया जाता है। उनकी संरक्षा बढ़ाने के लिए नियमित निगरानी, आवधिक बहु-स्तरीय समीक्षा और उन्नयन (यदि आवश्यक हो) भी किए जाते

हैं। संरक्षा प्रणालियों की संरचनाएँ, प्रणालियाँ और घटक गंभीर घटनाओं का सामना करने और कुशलतापूर्वक कार्य करने के लिए डिज़ाइन किए गए हैं और ये ऐसी स्थितियों में सक्षम हैं। इसके अलावा, ऐसी घटनाओं के लिए मानक प्रचालन प्रक्रियाएँ लागू हैं और कर्मियों को समय-समय पर ऐसी कठिन स्थितियों के दौरान की जाने वाली कार्रवाइयों के लिए प्रशिक्षित किया जाता है।

- (ग) कुडनकुलम परियोजना में प्रत्येक 1000 मेगावाट क्षमता वाले छह नाभिकीय विद्युत रिएक्टर शामिल हैं, जिनकी कुल क्षमता 6000 मेगावाट है। इनमें से दो रिएक्टर (केकेएनपीपी-1 व 2, 2X1000 मेगावाट) वर्तमान में प्रचालित हैं, जबकि चार रिएक्टर (केकेएनपीपी-3 से 6, 4 X 1000 मेगावाट) निर्माण/कमीशनन के विभिन्न चरणों में हैं।
