भारत सरकार

परमाणु ऊर्जा विभाग

राज्य सभा

तारांकित प्रश्न संख्या - 106

उत्तर दिनांक 05/12/2024 को दिया गया

परमाणु ऊर्जा संयंत्रों की सुरक्षा

*106. श्री सी. वी. षनमुगम

क्या प्रधानमंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:-

(क) क्या सरकार को इस बात की जानकारी है कि रिएक्टरों आदि में रिसाव की स्थिति में परमाणु ऊर्जा संयंत्रों से मानव जीवन और संपत्ति के लिए बड़ा खतरा उत्पन्न होता है;

(ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या सरकार ने देश में परमाणु ऊर्जा संयंत्रों की सुरक्षा के लिए पर्याप्त उपाय किए हैं;

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

(ङ) सरकार द्वारा इस संबंध में और क्या कदम उठाए गए हैं?

उत्तर

राज्य मंत्री, कार्मिक, लोक शिकायत और पेंशन तथा प्रधान मंत्री कार्यालय (डॉ. जितेन्द्र सिंह)

(क) से (ङ) तक सदन के पटल पर विवरण प्रस्तुत है।

*****

भारत सरकार
परमाणु ऊर्जा विभाग

"परमाणु ऊर्जा संयंत्रों की सुरक्षा" के संबंध में श्री सी.वी. षनमुगम द्वारा पूछे गए राज्य सभा तारांकित प्रश्न संख्या *106 (प्रथम स्थान), जिसका उत्तर दिनांक 05.12.2024 को दिया जाना है, के उत्तर में संदर्भित विवरण।

(क) तथा (ख) नाभिकीय विद्युत संयंत्रों का अभिकल्पन, निर्माण और प्रचालन उच्चतम संरक्षा मानकों को अपनाते हुए किया जाता है और रेडियोसक्रियता के रिसाव की संभावना बहुत ही कम होती है। यहां तक कि यदि सार्वजनिक क्षेत्र में रेडियोसक्रियता के रिसाव की बहुत ही असंभावित घटना भी हो, फिर भी मानव जीवन को किसी बड़े खतरे से बचाने के लिए, आपातकालीन तैयारी योजनाएं पहले से ही बनाई जाती हैं।

(ग) हां।

(घ) नाभिकीय ऊर्जा के सभी पहलुओं - स्थल चयन, अभिकल्प, निर्माण, कमीशनन एवं प्रचालन में संरक्षा को सर्वोच्च प्राथमिकता दी जाती है। नाभिकीय विद्युत संयंत्रों का अभिकल्प अतिरिक्तता तथा विविधता के संरक्षा सिद्धांतों को अपनाते हुए किया जाता है और परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद (एईआरबी) की संहिताओं और संदर्शिकाओं के अनुरूप व्यायक गहन संरक्षा सिद्धांत का अनुपालन करते हुए 'विफल-संरक्षित (फेल-सेफ)' अभिकल्प विशेषताएं उपलब्ध कराई जाती हैं। नाभिकीय विद्युत संयंत्रों का निर्माण उच्चतम गुणवत्ता मानकों के अनुसार किया जाता है और प्रचालन उच्च योग्यता-प्राप्त, प्रशिक्षित और लाइसेंस प्राप्त कर्मियों द्वारा सुस्थापित प्रक्रियाओं को अपनाते हुए किया जाता है। कई स्तरों पर संरक्षा समीक्षा की एक मजबूत नियामक क्रियाविधि है। नाभिकीय विद्युत संयंत्रों की संरक्षा की एईआरबी द्वारा निरंतर निगरानी और समीक्षा की जाती है। परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद (एईआरबी) के दिशा-निर्देशों के अनुरूप एक विस्तृत आपातकालीन तैयारी योजना प्रत्येक नाभिकीय विद्युत संयंत्र स्थलों पर उनके प्रचालन आरम्भ होने से पहले लागू की जाती है। नाभिकीय विद्युत संयंत्रों (एनपीपी) में स्थापित भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र की पर्यावरणीय सर्वेक्षण प्रयोगशालाएं (ईएसएल) नियमित रूप से एनपीपी स्थलों के आस-पास विभिन्न पर्यावरणीय व्यूहों (मैट्रिक्स) की निगरानी करती हैं और परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद द्वारा निर्धारित नियामक सीमाओं के अनुपालन का निरूपण करती हैं और इस प्रकार एनपीपी का संरक्षित प्रचालन सुनिश्चित

करती हैं। विकिरण मूल्यांकन के लिए निर्धारित पद्धति आईएईए द्वारा संस्तुत अंतरराष्ट्रीय मानक के अनुरूप है।

साथ ही, एनपीपी स्थलों के आस-पास बीएआरसी द्वारा किए गए बीस वर्ष के अध्ययन से यह निष्कर्ष निकाला गया कि एनपीपी के आस-पास जनता में विकिरण की मात्रा नियामक सीमाओं से काफी कम है, जिससे सुरक्षित, कुशल प्रचालन और सख्त नियामक अनुपालन सुनिश्चित होता है। निष्कर्षों को एक प्रतिष्ठित अंतरराष्ट्रीय पत्रिका "साइंस ऑफ टोटल एनवायरनमेंट" में प्रकाशित किया गया है।

(ङ) संरक्षा स्थिर नहीं है और नाभिकीय विद्युत संयंत्रों में सुधार/उन्नयन विकसित वैश्विक मानकों, घटनाओं और प्रचालन अनुभव से प्राप्त प्रतिक्रिया के आधार पर किए जाते हैं।

*****