भारत सरकार
परमाणु ऊर्जा विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-812
उत्तर दिनांक 04/02/2026 को दिया गया

व्यापक सुरक्षा समीक्षाएँ

812. डॉ. राजकुमार सांगवान

क्या प्रधानमंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :-

(क) क्या सरकार मौजूदा वैश्विक सुरक्षा चुनौतियों, बढ़ते भू-राजनीतिक तनावों और साइबर खतरों के संदर्भ में देश में मौजूदा और निर्माणाधीन/प्रस्तावित परमाणु ऊर्जा संयंत्रों से संबंधित सुरक्षा परियोजनाओं/व्यवस्थाओं की व्यापक सुरक्षा समीक्षा कर रही है;

(ख) यदि हां, तो गत तीन वर्षों के दौरान लघु मॉड्यूलर रिएक्टरों (एसएमआर) के अनुसंधान, डिजाइन और तैनाती के लिए किए गए/प्रस्तावित व्यय में से सुरक्षा परीक्षण, जोखिम मूल्यांकन, साइबर सुरक्षा, आपातकालीन तैयारी और नियामक मानकों के अनुपालन पर खर्च की गई निधि/प्रतिशत का वर्षवार और परियोजनावार ब्यौरा क्या है; और

(ग) सुरक्षा संबंधी चिंताओं को ध्यान में रखते हुए पुराने परमाणु संयंत्रों के सुरक्षा उन्नयन और भौतिक सुरक्षा, साइबर सुरक्षा और आपदा प्रबंधन सहित राष्ट्रीय परमाणु सुरक्षा ढांचे को मजबूत करने के लिए सरकार की व्यापक कार्य योजना, समय-सीमा और अब तक की प्रगति/उपलब्धियों का ब्यौरा क्या है तथा लंबित कार्यों को पूरा करने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं?

उत्तर

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

(क) से (ग) मौजूदा संरक्षा परिदृश्य और खतरे की आशंकाओं के मद्देनजर, गृह मंत्रालय (एमएचए) ने संवेदनशीलता के आधार पर डीएई की महत्वपूर्ण संस्थापनाओं को चार श्रेणियों "क से घ" में वर्गीकृत किया है। इन संस्थापनाओं की सुरक्षा जांच आईबी/एमएचए द्वारा प्रत्येक श्रेणी के लिए निर्धारित समयावधि के अनुसार की जाती है। सिफारिशों को उपयुक्तता और व्यवहार्यता को ध्यान में रखते हुए लागू किया जाता है। देश में प्रचालित सभी नाभिकीय विद्युत संयंत्र केंद्रीय औद्योगिक सुरक्षा बल (सीआईएसएफ) की सुरक्षा के अधीन हैं और सुरक्षा उल्लंघन को रोकने के लिए इलेक्ट्रॉनिक निगरानी प्रणाली और पहुंच नियंत्रण तंत्र सहित एकीकृत सुरक्षा प्रणालियां मौजूद हैं।

परमाणु ऊर्जा विभाग कई प्रकार के रिएक्टरों के डिजाइन और विकास पर काम कर रहा है। वर्तमान वैश्विक सुरक्षा चुनौतियों, बढ़ते भू-राजनीतिक तनावों और साइबर खतरों के संदर्भ में, विभाग ने अपने सभी रिएक्टरों की डिजाइन में कई सर्वोत्तम पद्धतियों को शामिल किया है, जो एसएमआर सहित भावी रिएक्टरों के डिजाइन और विकास पर भी लागू होंगी। संरक्षा और सुरक्षा महत्वपूर्ण प्रणालियों

को अपेक्षानुसार निर्मित हार्डवेयर और सॉफ्टवेयर का उपयोग करके स्वदेशी डिजाइन और विकसित किया जाता है, जो नियामक सत्यापन और मान्यकरण के अधीन हैं, जिससे वे साइबर सुरक्षा खतरों के प्रति प्रतिरोधी बन जाते हैं। भारतीय नाभिकीय संस्थापनाओं के संरक्षा और सुरक्षा महत्वपूर्ण बुनियादी ढांचे, जैसे संयंत्रों के नियंत्रण नेटवर्क और संरक्षा प्रणालियों को इंटरनेट और स्थानीय आईटी नेटवर्क से अलग रखा गया है।

परमाणु ऊर्जा विभाग के पास डीएई यूनिटों की साइबर संरक्षा/सूचना सुरक्षा की देखरेख करने के लिए कंप्यूटर और सूचना सुरक्षा सलाहकार समूह (सीआईएसएजी) जैसे विशेषज्ञ समूह हैं। ये समूह प्रणालियों की मजबूती और जांच द्वारा नाभिकीय सुविधाओं सहित डीएई के अधीन सभी यूनिटों की साइबर सुरक्षा को मजबूत करने के कार्य में निहित हैं। नाभिकीय सुरक्षा के संबंध में, एईआरबी "नाभिकीय विद्युत संयंत्रों की नाभिकीय सुरक्षा आवश्यकताएं" नाम के एईआरबी दस्तावेज में निर्दिष्ट आवश्यकताओं के अनुसार नाभिकीय सुरक्षा के उन अभियांत्रिकी पहलुओं को नियमित करता है जो नाभिकीय विद्युत संयंत्र (एनपीपी) की मुख्य संयंत्र सीमा के भीतर की संरक्षा को प्रभावित करते हैं। एईआरबी प्रचालन आइसलैण्ड, महत्वपूर्ण/ आंतरिक क्षेत्र और केंद्रीय अलार्म स्टेशन सहित मुख्य संयंत्र सीमा के भीतर नाभिकीय सुरक्षा प्रणालियों के प्रचालन और अनुरक्षण के लिए नियामक समीक्षा करता है। एईआरबी यह सुनिश्चित करता है कि प्रचालनरत एनपीपी इस दस्तावेज़ में निर्दिष्ट नाभिकीय संरक्षा आवश्यकताओं का अनुपालन करते हों और इसकी जांच एनपीपी के आवधिक नियामक निरीक्षणों के दौरान की जा रही हैं।

आपदा प्रबंधन के लिए सु-स्थापित एसओपी मौजूद हैं जिनकी समय-समय पर राष्ट्रीय एजेंसियों द्वारा समीक्षा की जाती है। मौजूदा नाभिकीय विद्युत संयंत्रों के लिए, ऑफ-साइट आपातकालीन तैयारी और प्रतिक्रिया योजना और जिला आपदा प्रबंधन योजना का परीक्षण करने के लिए स्थानीय प्राधिकरण, एनपीपी प्रचालक, एईआरबी और डीएई द्वारा राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एनडीएमए) के समन्वय में संयुक्त रूप से समय-समय पर आपातकालीन अभ्यास आयोजित किए जाते हैं। इस तरह के अभ्यासों के दौरान संरक्षा और आपातकालीन तैयारी की समीक्षा के साथ-साथ सुरक्षा व्यवस्था की व्यापक समीक्षा भी की जाती है।

*****