

भारत सरकार
परमाणु ऊर्जा विभाग
लोक सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या-323

उत्तर दिनांक - 24/07/2024 को दिया गया

परमाणु संयंत्रों की सुरक्षा और कार्यकुशलता

323. डॉ. प्रदीप कुमार पाणिग्रही

क्या प्रधानमंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :-

(क) देश में परमाणु ऊर्जा के सतत् विकास को सुनिश्चित करने वाले परमाणु विद्युत संयंत्रों की सुरक्षा और कार्यकुशलता में वृद्धि करने के लिए सरकार द्वारा किए गए/किए जा रहे उपायों का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

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

(क) नाभिकीय ऊर्जा के सभी पहलुओं अर्थात् स्थल चयन, अभिकल्प, निर्माण, कमिशनन एवं प्रचालन आदि 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 गहन संरक्षा सिद्धांत का अनुपालन करते हुए 'विफल-संरक्षित (फेल-सेफ)' अभिकल्प विशेषताएं उपलब्ध कराई जाती हैं। प्रचालन उच्च योग्यता-प्राप्त, प्रशिक्षित और लाइसेंस प्राप्त कर्मियों द्वारा सुस्थापित प्रक्रियाओं को अपनाते हुए किया जाता है।

नियामक प्राधिकरण (परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद - एईआरबी) द्वारा न्यूक्लियर पावर कारपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड (एनपीसीआईएल) के अंदर बहुस्तरीय संरक्षा क्रियाविधि कार्यान्वित है। इन समीक्षाओं और प्रचालन अनुभव की प्रतिपुष्टि के आधार पर आवश्यक उन्नयन किया जाता है और नाभिकीय विद्युत संयंत्रों का अनुरक्षण, संरक्षा की दृष्टि से अत्याधुनिक तकनीक से किया जाता है।

रिएक्टरों का प्रमुख नवीनीकरण जैसे सामूहिक शीतलक प्रतिस्थापन (ईएमसीसीआर), सामूहिक संभरक प्रतिस्थापन (ईएमएफआर), सामूहिक बॉयलर हैयरपिन प्रतिस्थापन (ईएमबीएचआर) आदि कार्य भी रिएक्टरों की संरक्षा और आयु बढ़ाने के लिए किए जाते हैं। अभिकल्प में मानकीकरण और सुधार के कारण उच्च उपलब्धता और संयंत्र भार गुणकों पर रिएक्टर प्रचालित होते हैं।
