

भारत सरकार
परमाणु ऊर्जा विभाग
राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-963
उत्तर दिनांक 13/02/2025 को दिया गया

परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम

963. श्री अयोध्या रामी रेड्डी आला

क्या प्रधानमंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :-

- (क) क्या सरकार परमाणु ऊर्जा के तकनीकी-आर्थिक विरोधाभास, जिसमें सुरक्षा उपायों और अपशिष्ट प्रबंधन की बढ़ती लागत परमाणु ऊर्जा की आर्थिक व्यवहार्यता को नष्ट कर रही है, को दूर करने की योजना बना रही है;
- (ख) सरकार परमाणु ऊर्जा को निम्न कार्बन ऊर्जा स्रोत के रूप के रूप में बढ़ावा देने और परमाणु प्रसार, अपशिष्ट प्रबंधन तथा जन स्वास्थ्य संबंधी जोखिमों के बारे में चिंताओं से निपटने जैसे मुद्दों के बीच तनाव को किस प्रकार दूर करेगी; और
- (ग) सौर ऊर्जा और पवन ऊर्जा जैसे अन्य निम्न कार्बन ऊर्जा स्रोतों के साथ परमाणु ऊर्जा की भूमिका को संतुलित करने वाली एक व्यापक और एकीकृत ऊर्जा नीति विकसित करने हेतु सरकार की कार्यनीति का ब्यौरा क्या है?

उत्तर

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

- (क) नाभिकीय विद्युत संयंत्रों की अत्याधुनिक स्तर पर संरक्षा सुनिश्चित करते हुए लागत में कमी लाने के विभिन्न प्रयास किए जा रहे हैं, इनमें डिजाइन और दक्षता में सुधार, परियोजनाओं की अवधि को कम/अनुकूलित करना, उपयुक्त वित्तीय मॉडल अपनाना और कम लागत वाले वित्त स्रोतों तक पहुंच बनाने के प्रयास शामिल हैं।
- (ख) देश में नाभिकीय ऊर्जा का सुरक्षा और अप्रसार के मामले में उत्कृष्ट रिकॉर्ड है। नाभिकीय विद्युत संयंत्रों के आस-पास विभिन्न पर्यावरणीय आव्यूहों (मैट्रिक्स) की मॉनीटरन से पता चलता है कि संयंत्रों के कारण विकिरण डोज, प्राकृतिक पृष्ठभूमिक विकिरण का नगण्य अंश ही है। संयंत्र कार्मिकों और उनके परिवारों पर महामारी विज्ञान संबंधी अध्ययन दर्शाते हैं कि नाभिकीय विद्युत संयंत्रों के प्रचालन के कारण स्वास्थ्य पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ता है। एनपीसीआईएल द्वारा बहुआयामी दृष्टिकोण पर आधारित एक सुनियोजित जन-जागरूकता और जन-संपर्क कार्यक्रम क्रियान्वित किया जा रहा है जिससे नाभिकीय ऊर्जा और संबंधित पहलुओं के

बारे में जागरूकता फैले और विश्वसनीय तरीके से लोगों की आशंकाओं को दूर किया जा सके। नाभिकीय विद्युत संयंत्रों की स्थापना से पहले सभी स्थलों पर भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (बीएआरसी) की पर्यावरणीय सर्वेक्षण प्रयोगशालाएं (ईएसएल) स्थापित की जाती हैं। प्रत्येक नाभिकीय सुविधा को स्थलचयन चरण में ही पूर्व-प्रचालन सर्वेक्षण करके आधार रेखा डेटा स्थापित करना होता है। ईएसएल पर्यावरण में बाहरी विकिरण स्तरों की लगातार निगरानी करती हैं, मौसम विज्ञान संबंधी मापदंडों को मापती हैं और नाभिकीय विद्युत संयंत्रों के प्रचालन से उत्पन्न रेडियोसक्रिय अपशिष्ट के निस्सरण/भंडारण सहित उनके योगदान, यदि कोई हो, का आकलन करने के लिए, विभिन्न पर्यावरणीय आव्यूहों (मैट्रिक्स) के नमूनों में रेडियोन्यूक्लाइड के वितरण और सांद्रता का विश्लेषण करती हैं। ईएसएल स्थलों के आस-पास 30 किमी की दूरी तक जलीय, वायुमंडलीय और स्थलीय क्षेत्रों की विस्तृत निगरानी रखती है। ईएसएल द्वारा की गई पर्यावरणीय निगरानी की रिपोर्टों की समीक्षा एईआरबी द्वारा की जाती है और यह देखा गया है कि नाभिकीय विद्युत संयंत्र के प्रचालन के कारण लोगों और पर्यावरण पर कोई प्रतिकूल प्रभाव नहीं पड़ता है। नाभिकीय विद्युत संयंत्रों के आस-पास के क्षेत्रों में रहने वाली जनता में विकिरण की मात्रा, एईआरबी की निर्दिष्ट सीमा 1 मिली सीवर्ट प्रति वर्ष का एक छोटा सा अंश ही होता है।

- (ग) परमाणु ऊर्जा 24X7 उपलब्ध बिजली का एक स्वच्छ आधार भार स्रोत है, जबकि सौर और पवन जैसी अन्य स्वच्छ प्रौद्योगिकियां अंतरायिक प्रौद्योगिकियां हैं। सरकार की योजना विश्वसनीय और गुणवत्तापूर्ण ऊर्जा आपूर्ति सुनिश्चित करने के लिए विभिन्न विद्युत उत्पादन प्रौद्योगिकियों का इष्टतम उपयोग करके शुद्ध शून्य में स्वच्छ ऊर्जा परिवर्तन करने की है।
