

**भारत सरकार**  
**परमाणु ऊर्जा विभाग**  
**10.03.2016 को राज्य सभा में**  
**पूछा जाने वाला अतारांकित प्रश्न संख्या 1442.**

**नाभिकीय अपशिष्ट का निपटान**

1442. श्री विवेक गुप्ता :

क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि:

- (क) क्या सरकार ने देश के नाभिकीय ऊर्जा संयंत्रों से उत्पन्न होने वाले नाभिकीय अपशिष्ट की मात्रा का जायजा लिया है, यदि हाँ, तो संयंत्र-वार और राज्य-वार तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;
- (ख) नाभिकीय अपशिष्ट के निपटान के लिए सरकार द्वारा क्या तरीका अपनाया गया है; और
- (ग) क्या जोखिम को कम करने के लिए विभिन्न संयंत्रों में सुरक्षा जाँच करवाई जाती है, यदि हाँ, तो संयंत्र-वार तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

**उत्तर**

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

- (क) जी, हाँ। किसी संयंत्र में एक व्यापक विकिरणसक्रिय अपशिष्ट पदार्थ प्रबंधन प्रणाली की स्थापना, उस संयंत्र की प्रचालनात्मक क्षमता को ध्यान में रखते हुए एक स्वतंत्र विनियामक एजेंसी की निगरानी में की जाती है।
- (ख) नाभिकीय विद्युत संयंत्रों के प्रचालन और रख-रखाव के दौरान उत्पन्न विकिरणसक्रिय ठोस अपशिष्ट पदार्थों को अलग किया जाता है, और उनके निपटान से पहले उनके आयतन को घटाया जाता है। अपशिष्ट पदार्थों का निपटान, विशेष तौर पर निर्मित संरचनाओं, जैसेकि, पत्थर की परत वाली खाइयों, पुनर्बलित कंकरीट की खाइयों और टाइल होलों में किया जाता है। इन निपटान प्रणालियों का डिजायन, विकिरणसक्रियता का प्रभावी संरोधन सुनिश्चित करने के लिए बहु-रोधक सिद्धांत के आधार पर तैयार किया जाता है। जिन क्षेत्रों में निपटान संरचनाओं को अवस्थित किया जाता है, उन पर एक योजनाबद्ध तरीके से निर्मित बोर-वैलों की मदद से निरन्तर निगरानी रखी जाती है। यह नीति, अंतर्राष्ट्रीय परमाणु ऊर्जा एजेंसी (आईएईए) के दिशानिर्देशों का पालन करते हुए अंतर्राष्ट्रीय पद्धतियों के अनुरूप है। स्थल पर भंडारित किए जाने वाले निम्न तथा माध्यमिक स्तर की विकिरणसक्रियता वाले अपशिष्ट पदार्थ की मात्रा लगभग 0.15 घन मीटर/वर्ष/मेगावाट है।
- (ग) जी, हाँ। सभी विद्युत संयंत्रों के सभी चरणों नामतः स्थल निर्धारण, निर्माण, कमीशनिंग तथा प्रचालन के दौरान परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद (एईआरबी) द्वारा विस्तृत संरक्षा समीक्षाएं और निरीक्षण किए जाते हैं। संयंत्रों को प्रचालन के लिए लाइसेंस, डिजायन, निर्माण तथा कमीशनिंग की संतोषजनक समीक्षा करने के बाद ही दिया जाता है, ताकि, निर्धारित संरक्षा आवश्यकताओं, जिनमें अपशिष्ट पदार्थों के उत्पादन, उनके सुरक्षित प्रबंधन तथा निपटान से संबद्ध पहलू शामिल हैं, का अनुपालन सुनिश्चित किया जा सके। संरक्षा आवश्यकताओं का निर्धारण, दुर्घटनाओं की रोकथाम के उद्देश्य से, और यदि दुर्घटनाएं घटित हो जाएं तो उनके परिणामों के प्रभाव को कम से कम करने के लिए किया जाता है, और यह सुनिश्चित किया जाता है कि जोखिमों को कम से कम कर दिया जाए।

संयंत्र के प्रचालन के दौरान परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद, यह सुनिश्चित करने के लिए कि संयंत्र संरक्षा संबंधी निर्धारित आवश्यकताओं का अनुपालन करता रहे, नियमित रूप से निरीक्षण तथा संरक्षा समीक्षाएं करती है। नाभिकीय विद्युत संयंत्रों के प्रचालन के लिए दिए जाने वाले लाइसेंस की अधिकतम वैधता अवधि पाँच वर्ष होती है। इस लाइसेंस के नवीकरण के लिए, एक गहन संरक्षा समीक्षा, जिसमें, संरक्षा संबंधी मौजूदा मानदण्डों, काल प्रभावन संबंधी पहलुओं तथा प्रचालनात्मक अनुभव के साथ तुलना सहित सभी संरक्षा पहलू शामिल हैं, की आवश्यकता होती है।

संयंत्र के प्रचालन के दौरान परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद, यह सुनिश्चित करने के लिए कि संयंत्र संरक्षा संबंधी निर्धारित आवश्यकताओं का अनुपालन करता रहे, नियमित रूप से निरीक्षण तथा संरक्षा समीक्षाएं करती है। नाभिकीय विद्युत संयंत्रों के प्रचालन के लिए दिए जाने वाले लाइसेंस की अधिकतम वैधता अवधि पाँच वर्ष होती है। इस लाइसेंस के नवीकरण के लिए, एक गहन संरक्षा समीक्षा, जिसमें, संरक्षा संबंधी मौजूदा मानदण्डों, काल प्रभावन संबंधी पहलुओं तथा प्रचालनात्मक अनुभव के साथ तुलना सहित सभी संरक्षा पहलू शामिल हैं, की आवश्यकता होती है।

नाभिकीय विद्युत संयंत्रों के लिए ऐसी सबसे अद्यतन समीक्षाओं पर आधारित मौजूदा प्रचालन लाइसेंस की वैधता की, संयंत्र-वार स्थिति निम्नानुसार है :-

क्रम संख्या	संयंत्र का नाम	वह अवधि जब तक अगली समीक्षा पूरी की जानी है
1.	तारापुर परमाणु बिजलीघर (टीएपीएस), महाराष्ट्र-1 तथा 2	मार्च, 2016
2.	तारापुर परमाणु बिजलीघर (टीएपीएस), महाराष्ट्र-3 तथा 4	अगस्त, 2016
3.	राजस्थान परमाणु बिजलीघर (आरएपीएस), राजस्थान-1 तथा 2	दिसम्बर, 2016
4.	राजस्थान परमाणु बिजलीघर (आरएपीएस), राजस्थान-3 तथा 4	अक्तूबर, 2017
5.	राजस्थान परमाणु बिजलीघर (आरएपीएस), राजस्थान-5 तथा 6	मई, 2016
6.	मद्रास परमाणु बिजलीघर (एमएपीएस), तमिलनाडु-1 तथा 2	जून, 2016
7.	नरोरा परमाणु बिजलीघर (एनएपीएस), उत्तर प्रदेश-1 तथा 2	जून, 2018
8.	ककरापार परमाणु बिजलीघर (केएपीएस), गुजरात-1 तथा 2	जुलाई, 2019
9.	कैगा उत्पादन केन्द्र (केजीएस), कर्नाटक-1 तथा 2	मई, 2017
10.	कैगा उत्पादन केन्द्र (केजीएस), कर्नाटक-3 तथा 4	अप्रैल, 2018
11.	कुडनकुलम परमाणु विद्युत परियोजना (केएपीपी), तमिलनाडु-1	जुलाई, 2020

\*\*\*\*\*