

भारत सरकार  
परमाणु ऊर्जा विभाग  
राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या 1921

जिसका उत्तर दिनांक 05.12.2019 को दिया जाना है

परमाणु ऊर्जा संयंत्रों में समुचित सुरक्षा उपकरण

1921. श्री अनिल देसाई :

क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :

- (क) क्या यह सच है कि परमाणु ऊर्जा अन्य पारंपरिक ऊर्जा स्रोतों की तुलना में सबसे सस्ता ऊर्जा स्रोत है;
- (ख) यदि हाँ, तो देश में कितने परमाणु विद्युत संयंत्र हैं जो ऊर्जा का उत्पादन कर रहे हैं और उनमें से प्रत्येक द्वारा तुलनात्मक रूप से कितनी विद्युत उत्पादित की जाती है;
- (ग) क्या विगत तीन वर्षों के दौरान मानव जीवन को खतरे में डालने वाली कोई घटना घटी है; और
- (घ) क्या प्रत्येक विद्युत संयंत्र में उचित सुरक्षा उपकरण हैं, तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

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

- (क) नाभिकीय ऊर्जा द्वारा उत्पादित बिजली का प्रशुल्क (टैरिफ), तापीय ऊर्जा जैसे समकालीन परम्परागत बेस लोड जनरेटरों से उत्पन्न बिजली के प्रशुल्क से तुलनीय है ।
- (ख) वर्तमान संस्थापित नाभिकीय ऊर्जा क्षमता, 22 रिएक्टरों से कुल मिलाकर 6780 MW है । वर्ष 2018-19 के दौरान नाभिकीय विद्युत संयंत्रों से विद्युत उत्पादन लगभग 37813 मिलियन यूनिट था । इसका विवरण अनुलग्नक में दिया गया है ।
- (ग) जी, नहीं ।
- (घ) जी, हाँ । नाभिकीय ऊर्जा के सभी पहलुओं अर्थात् स्थल चयन, डिज़ाइन, निर्माण, कमीशनन एवं प्रचालन में सुरक्षा को उच्चतम प्राथमिकता दी जाती है । नाभिकीय विद्युत संयंत्रों को अतिरिक्तता तथा विविधता के सुरक्षा सिद्धांतों को अपनाते हुए डिज़ाइन किया जाता है और गहन सुरक्षा दृष्टिकोण का अनुपालन करते हुए उनमें 'फेल-सेफ' डिज़ाइन विशिष्टताएं उपलब्ध कराई जाती हैं । यह सुनिश्चित करता है कि रेडियोसक्रियता के स्रोत और पर्यावरण के बीच कई अवरोध हों ।

संयंत्रों का प्रचालन, उच्च शिक्षित, प्रशिक्षित एवं लाइसेंसधारी कार्मिकों द्वारा, सुस्पष्ट रूप से निर्धारित प्रक्रिया को अपनाते हुए किया जाता है । नाभिकीय विद्युत संयंत्रों में कार्यरत सभी कार्मिकों को उपयुक्त व्यक्तिगत संरक्षा उपकरण और मॉनीटरन साधन उपलब्ध कराए जाते हैं ।

राज्य	स्थान	यूनिट	क्षमता (MW)	वाणिज्यिक उत्पादन (मिलियन यूनिट, एमयू में) <sup>§</sup> 2018-19
महाराष्ट्र	तारापुर	टीएपीएस-1	160	1322
		टीएपीएस-2	160	937
		टीएपीएस-3	540	4354
		टीएपीएस-4	540	4154
राजस्थान	रावतभाटा	आरएपीएस-1	100	@
		आरएपीएस-2	200	959
		आरएपीएस-3	220	1550
		आरएपीएस-4	220	1820
		आरएपीएस-5	220	1720
		आरएपीएस-6	220	1986
उत्तर प्रदेश	नरोरा	एनएपीएस-1	220	1498
		एनएपीएस-2	220	1664
गुजरात	काकरापार	केएपीएस-1	220	#
		केएपीएस-2	220	1000
कर्नाटक	कैगा	केजीएस-1	220	1600
		केजीएस-2	220	1939
		केजीएस-3	220	1662
		केजीएस-4	220	2016
तमिल नाडु	कलपाक्कम	एमएपीएस-1	220	&
		एमएपीएस-2	220	1491
	कुडनकुलम	केकेएनपीपी-1	1000	2797
		केकेएनपीपी-2	1000	3345
कुल उत्पादन (मिलियन यूनिट)				37813

<sup>§</sup> उत्पादन आंकड़ों को निकटतम पूर्णांक में दर्शाया गया है ।

@आरएपीएस-1 तकनीकी-आर्थिक मूल्यांकन के लिए विस्तारित शटडाउन के अधीन है ।

# केएपीएस-1 तथा 2 को 01 अगस्त 2016 से एनमास क्लैट चैनल प्रतिस्थापन (ईएमसीसीआर) और एनमास फीडर प्रतिस्थापन (ईएमएफआर) गतिविधियों के लिए परियोजना मोड में लिया गया था । इन गतिविधियों के पूरा होने पर केएपीएस-2 को 22 सितंबर 2018 को और केएपीएस-1 को 24 मई, 2019 को ग्रिड के साथ जोड़ा गया ।

&एमएपीएस-1 को 01 अप्रैल 2018 से एन्डशील्ड से संबंधित कार्यों के लिए परियोजना मोड में लिया गया ।