भारत सरकार
परमाणु ऊर्जा विभाग
लोक सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या-1705
उत्तर दिनांक 29/07/2026 को दिया गया

परमाणु ऊर्जा उत्पादन क्षमता

1705. श्री शफी परम्बिल

क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :-

(क) देश में संयंत्र-वार वर्तमान संस्थापित परमाणु ऊर्जा उत्पादन क्षमता कितनी है तथा कुल विद्युत उत्पादन में इसका योगदान कितने प्रतिशत है;

(ख) पिछले पांच वर्षों के दौरान निर्माणाधीन तथा स्वीकृत परमाणु ऊर्जा परियोजनाओं का ब्यौरा क्या है और उनकी वर्तमान स्थिति तथा चालू होने की संभावित तिथियां क्या हैं;

(ग) क्या सरकार ने 2030 और 2047 तक परमाणु ऊर्जा क्षमता के विस्तार के लिए कोई लक्ष्य निर्धारित किया है और यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(घ) स्वदेशी परमाणु प्रौद्योगिकी को बढ़ावा देने, ईंधन सुरक्षा सुनिश्चित करने तथा परमाणु ऊर्जा संयंत्रों में सार्वजनिक सुरक्षा को बढ़ाने के लिए क्या उपाय किए गए हैं; और

(ङ) मौजूदा कानूनी ढांचे के अनुसार परमाणु ऊर्जा क्षेत्र में निजी क्षेत्र की भागीदारी को प्रोत्साहित करने के लिए क्या कदम उठाए गए हैं?

उत्तर

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

(क) देश में वर्तमान स्थापित नाभिकीय विद्युत क्षमता, 24 नाभिकीय विद्युत संयंत्रों को मिलाकर 8,780 मेगावाट है जो वर्ष 2025-26 में कुल बिजली उत्पादन का लगभग 3.1% है। विवरण अनुलग्नक में दिया गया है।

(ख) निर्माणाधीन नाभिकीय विद्युत परियोजनाओं का विवरण और उनकी वर्तमान स्थिति निम्नलिखित तालिका में दी गई है।

स्थान	**परियोजना**	**क्षमता (मेगावाट)**	**भौतिक प्रगति/ स्थिति (जून 2026 तक)**	**कमीशन की संभावित तारीख**
निर्माण /कमीशनन के अधीन परियोजनाएं				
राजस्थान	आरएपीपी-8	1 X 700	96.26 %	कमीशन के प्रगत चरण में है(वर्ष 2026 में प्रचालनरत होने की आशा है)
कुडनकुलम,	केकेएनपीपी-3 व 4	2 X 1000	82.65 %	जून-2027/जून-2028

तमिलनाडु	केकेएनपीपी-5 व 6	2 X 1000	45.00 %	जून-2029/मार्च-2030
गोरखपुर, हरियाणा	जीएचएवीपी-1 व 2	2 X 700		कंक्रीट की पहली ढलाई से लगभग 6 वर्षों में निर्माण और कमीशनन का कार्य पूरा होने की आशा है। नाभिकीय आइलैंड के भू सुधार कार्यों के पूरा होने के बाद एफपीसी शुरू होगा।
कैगा, कर्नाटक	कैगा-5 व 6	2 X 700		जून-2031/जून-2032

(ग) व (घ) हां। सरकार ने नाभिकीय ऊर्जा मिशन में की गई घोषणा के अनुसार वर्ष 2047 तक 100 गीगावाट नाभिकीय विद्युत क्षमता का लक्ष्य प्राप्त करने के लिए एक कार्ययोजना तैयार की है। कार्ययोजना के अनुसार, वर्तमान नाभिकीय विद्युत क्षमता 8.78 गीगावाट से बढ़कर वर्ष 2031-32 तक 22 गीगावाट तक पहुंचने की आशा है। एनपीसीआईएल के तहत वर्ष 2032 के बाद 32 गीगावाट नाभिकीय विद्युत क्षमता स्थापित करने की परिकल्पना की गई है, जिसमें स्वदेशी दाबित भारी पानी रिएक्टर (पीएचडब्ल्यूआर) और साधारण जल रिएक्टर (एलडब्ल्यूआर) शामिल होंगे। इसके अलावा, सरकार ने कल्पाक्कम के पीएफबीआर के अनुरूप समान डिजाइन वाले रिएक्टर निर्मित किए जाने हेतु 2 x 500 मेगावाट एफबीआर 1 व 2 की पूर्व-परियोजना गतिविधियों को अनुमोदन प्रदान कर दिया है। विभिन्न प्रौद्योगिकियों के रिएक्टरों से युक्त शेष 45 गीगावाट, अन्य सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यमों (केन्द्रीय और राज्य), निजी क्षेत्र और संयुक्त उद्यमों द्वारा विभिन्न व्यावसायिक मॉडलों में स्थापित किए जाने की आशा है।

नाभिकीय ऊर्जा के सभी पहलुओं जैसे कि स्थल चयन, डिजाइन, निर्माण, कमीशनन और प्रचालन में संरक्षा को सर्वोच्च प्राथमिकता दी जाती है। नाभिकीय विद्युत संयंत्रों को अतिशेषता, विविधता के संरक्षा सिद्धांतों को अपनाते हुए डिज़ाइन किया गया है और परमाणु ऊर्जा नियामक परिषद (एईआरबी) की संहिताओं तथा दिशा-निर्देशों के अनुरूप, एक अतिव्यापी रक्षा-गहन दृष्टिकोण का पालन करते हुए विफलता-सुरक्षित डिजाइन जैसी विशेषताएं उपलब्ध कराई गई हैं। संरक्षा समीक्षाओं का एक मजबूत नियामक तंत्र कई स्तरों पर मौजूद है। नाभिकीय विद्युत संयंत्रों की सुरक्षा की एईआरबी द्वारा लगातार निगरानी और समीक्षा की जाती है। अपेक्षित ईंधन (उपलब्धता) सुरक्षा परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार की एक संघटक इकाई नाभिकीय ईंधन सम्मिश्र द्वारा सुनिश्चित की जाती है।

(ङ) सरकार ने वर्ष 2047 तक 100 गीगावाट नाभिकीय विद्युत क्षमता का लक्ष्य प्राप्त करने के लिए नाभिकीय ऊर्जा मिशन की घोषणा की है और इसके लिए एक कार्ययोजना तैयार की है। भारत के रूपांतरण के लिए नाभिकीय ऊर्जा का संधारणीय दोहन और अभिवर्धन (शांति) अधिनियम, 2025 नाभिकीय ऊर्जा क्षेत्र में सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्रों की व्यापक भागीदारी को सक्षम बनाता है।

*****

महाराष्ट्र	तारापुर	टीएपीएस-1	160
		टीएपीएस-2	160
		टीएपीएस-3	540
		टीएपीएस-4	540
राजस्थान	रावतभाटा	आरएपीएस-2	200
		आरएपीएस-3	220
		आरएपीएस-4	220
		आरएपीएस -5	220
		आरएपीएस-6	220
		आरएपीएस-7	700
तमिलनाडु	कल्पाक्कम	एमएपीएस-1	220
		एमएपीएस-2	220
	कुडनकुलम	केकेएनपीपी-1	1000
		केकेएनपीपी-2	1000
उत्तर प्रदेश	नरौरा	एनएपीएस-1	220
		एनएपीएस-2	220
गुजरात	काकरापार	केएपीएस-1	220
		केएपीएस-2	220
		केएपीएस-3	700
		केएपीएस-4	700
कर्नाटक	कैगा	केजीएस-1	220
		केजीएस-2	220
		केजीएस-3	220
		केजीएस-4	220

*****