भारत सरकार
परमाणु ऊर्जा विभाग
राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या - 485
उत्तर दिनांक 23/07/2026 को दिया गया

परमाणु ऊर्जा उत्पादन को बढ़ाना

485. श्री प्रदीप कुमार वर्मा

क्या प्रधानमंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :-

(क) क्या सरकार द्वारा देश की दीर्घकालिक ऊर्जा सुरक्षा तथा स्वच्छ ऊर्जा उत्पादन को बढ़ावा देने के उद्देश्य से परमाणु ऊर्जा उत्पादन क्षमता के विस्तार हेतु विशेष पहल की जा रही हैं;

(ख) यदि हाँ, तो पिछले दस वर्षों के दौरान संस्थापित, निर्माणाधीन और स्वीकृत परमाणु ऊर्जा परियोजनाओं तथा उनकी कुल उत्पादन क्षमता का ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या सरकार द्वारा स्वदेशी प्रौद्योगिकी आधारित परमाणु ऊर्जा संयंत्रों के विकास और विस्तार को प्रोत्साहित किया जा रहा है; और

(घ) यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है?

उत्तर

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

(क) व (ख) हां।

- संसद ने भारत के रूपांतरण के लिए नाभिकीय ऊर्जा का संधारणीय दोहन और अभिवर्धन (शांति) अधिनियम, 2025 को अधिनियमित किया है, जो वर्ष 2047 तक 100 गीगावाट के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए भारत सरकार के नाभिकीय ऊर्जा मिशन पर केंद्रित है। यह अधिनियम सार्वजनिक और निजी दोनों क्षेत्रों की व्यापक भागीदारी को सक्षम बनाता है।
- पिछले दस वर्षों के दौरान, 10600 मेगावाट की कुल क्षमता वाले तेरह रिएक्टर निर्माण/कमीशनन के विभिन्न चरणों में हैं। इनमें से 3100 मेगावाट की कुल क्षमता वाले चार रिएक्टरों ने वाणिज्यिक प्रचालन शुरू कर दिया है। विवरण निम्नानुसार हैं:

राज्य	स्थान	परियोजना	क्षमता (मेगावाट)
तमिलनाडु	कुडनकुलम	केकेएनपीपी-2	1 X 1000
गुजरात	काकरापार	केएपीपी-3 व 4	2 X 700
राजस्थान	रावतभाटा	आरएपीपी-7	1 X 700

- 7500 मेगावाट की कुल क्षमता वाले शेष नौ रिएक्टर निर्माण के विभिन्न चरणों में हैं। विवरण निम्नानुसार हैं:

राज्य	स्थान	परियोजना	क्षमता (मेगावाट)
राजस्थान	रावतभाटा	आरएपीपी-8	1 X 700
तमिलनाडु	कुडनकुलम	केकेएनपीपी*-3 व 4	2 X 1000
		केकेएनपीपी*-5 व 6	2 X 1000
कर्नाटक	कैगा	कैगा-5 व 6	2 X 700
हरियाणा	गोरखपुर	जीएचएवीपी -1 व 2	2 X 700

- पिछले दस वर्षों के दौरान, सरकार ने फ्लीट मोड में स्थापित किए जाने हेतु दस स्वदेशी दाबित भारी पानी रिएक्टरों और रूसी परिसंघ के सहयोग से स्थापित की जा रही दो इकाइयों, अर्थात केकेएनपीपी-5 व 6 (2X1000 मेगावाट) के लिए प्रशासनिक अनुमोदन और वित्तीय स्वीकृति प्रदान कर दी है। विवरण निम्नानुसार हैं:

राज्य	स्थान	परियोजना	क्षमता (मेगावाट)
कर्नाटक	कैगा	कैगा-5 व 6	2 X 700
हरियाणा	गोरखपुर	जीएचएवीपी-3 व 4	2 X 700
मध्य प्रदेश	चुटका	चुटका-1 व 2	2 X 700
राजस्थान	माही बांसवाड़ा	माही बांसवाड़ा-1 व 2*	2 X 700
		माही बांसवाड़ा-3 व 4*	2 X 700
तमिलनाडु	कुडनकुलम	केकेएनपीपी*-5 व 6	2 X 1000

** माही बांसवाड़ा-1 व 2 तथा माही बांसवाड़ा-3 व 4 को एनपीसीआईएल और एनटीपीसी के संयुक्त उद्यम अश्विनी द्वारा कार्यान्वित किया जा रहा है।*

** परियोजनाएं रूसी परिसंघ के सहयोग से कार्यान्वित की जा रही हैं।*

(ग) व (घ) हां।

- सरकार ने, केंद्रीय बजट 2025-26 में उल्लेखानुसार नाभिकीय ऊर्जा मिशन (एनईएम) की घोषणा की है, जिसका उद्देश्य वर्ष 2047 तक 100 गीगावाट नाभिकीय ऊर्जा उत्पादन क्षमता प्राप्त करना है ताकि भारत के ऊर्जा मिश्रण में विश्वसनीय मूल भार ऊर्जा के रूप में नाभिकीय ऊर्जा की हिस्सेदारी को बढ़ाया जा सके।

- भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (बीएआरसी) ने दाबित पानी रिएक्टर (पीडब्ल्यूआर) प्रौद्योगिकी आधारित लघु मॉड्यूलर रिएक्टर (एसएमआर) के डिजाइन और विकास का कार्य शुरू किया है, अर्थात्,

(i) 220 मेगावाट (वि) भारत लघु मॉड्यूलर रिएक्टर (बीएसएमआर-200),

(ii) 55 मेगावाट (वि) लघु मॉड्यूलर रिएक्टर (एसएमआर-55),

(iii) हाइड्रोजन उत्पादन के लिए 5 मेगावाट (ता) तक का उच्च तापमान गैस शीतित रिएक्टर (एचटीजीसीआर) ।

- कल्पाक्कम, तमिलनाडु में भाविनि द्वारा कमीशनन किया गया 500 मेगावाट प्रोटोटाइप द्रुत प्रजनक रिएक्टर स्वदेशी प्रौद्योगिकी से डिजाइन किया गया है। भारत सरकार ने कल्पाक्कम में पीएफबीआर की समान डिजाइन पर निर्माण किए जाने हेतु 2 x 500 मेगावाट एफबीआर 1 व 2 के लिए पूर्व-परियोजना गतिविधियों को अनुमोदन भी प्रदान कर दिया है।

*****