भारत सरकार
परमाणु ऊर्जा विभाग
राज्य सभा
अतारांकित प्रश्न संख्या - 1283
उत्तर दिनांक 30/07/2026 को दिया गया

परमाणु ऊर्जा क्षमता का विस्तार

1283. श्री तेजवीर सिंह

क्या प्रधानमंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :-

(क) क्या सरकार ने देश में स्वच्छ, सुरक्षित एवं विश्वसनीय ऊर्जा उत्पादन बढ़ाने के उद्देश्य से परमाणु ऊर्जा क्षमता के विस्तार तथा नए परमाणु ऊर्जा संयंत्रों की स्थापना हेतु कोई समयबद्ध कार्ययोजना तैयार की है;

(ख) यदि हाँ, तो वर्तमान में निर्माणाधीन एवं प्रस्तावित परमाणु ऊर्जा परियोजनाओं, निवेश तथा उनसे उत्पन्न होने वाले प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रोजगार का राज्य-वार ब्यौरा क्या है; और

(ग) क्या सरकार परमाणु सुरक्षा, स्वदेशी प्रौद्योगिकी, रेडियोआइसोटोप के चिकित्सा उपयोग तथा निजी उद्योगों एवं अनुसंधान संस्थानों की सहभागिता बढ़ाने के लिए कोई नई पहल करने का विचार रखती है, 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। वर्तमान में, बीस नाभिकीय विद्युत रिएक्टर कार्यान्वयनाधीन हैं, जिसमें दस रिएक्टर निर्माणाधीन हैं और दस रिएक्टर पूर्व-परियोजना गतिविधियों के अधीन हैं। विवरण निम्नलिखित तालिका में दिया गया है:

स्थान	**परियोजना**	**क्षमता (मेगावाट)**	**स्वीकृत लागत (रुपए करोड़ में)**
निर्माण/कमीशनन के अधीन परियोजनाएं			
रावतभाटा, राजस्थान	आरएपीपी - 8	1 X 700	22,924 (आरएपीपी - 7 व 8 के लिए संयुक्त लागत)
कुडनकुलम, तमिलनाडु	केकेएनपीपी - 3 व 4	2 X 1000	68,893
	केकेएनपीपी - 5 व 6	2 X 1000	69,437
	पीएफबीआर	1 X 500	8,181
गोरखपुर, हरियाणा	जीएचएवीपी - 1 व 2	2 X 700	20,594
कैगा, कर्नाटक	कैगा-5 व 6	2 X 700	21,500

पूर्व-परियोजना गतिविधियों के अधीन परियोजनाएं			
गोरखपुर, हरियाणा	जीएचएवीपी - 3 व 4	2 X 700	21,500
चुटका, मध्य प्रदेश	चुटका - 1 व 2	2 X 700	21,500
माही बांसवाड़ा, राजस्थान	माही बांसवाड़ा - 1 व 2	2 X 700	21,500
	माही बांसवाड़ा - 3 व 4	2 X 700	21,500
कल्पाक्कम तमिलनाडु	एफबीआर - 1 व 2	2 X 500	आकलन किया जा रहा है।

निर्माण की चरम सीमा के दौरान**,** प्रत्येक परियोजना में लगभग 8000 व्यक्तियों को रोजगार मिलने का अनुमान है जो एक घंटा वक्र (Bell Curve) के अनुरूप रहता है। प्रचालनरत होने के बाद**,** द्वय-इकाई केंद्रो में से प्रत्येक में लगभग 2000 व्यक्तियों को रोजगार (प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष दोनों) मिलने का अनुमान है।

एफबीआर परियोजना के लिए, लगभग 650 प्रत्यक्ष रोजगार और 3600 अप्रत्यक्ष रोजगार का अनुमान लगाया गया है।

(ग) हां। संरक्षा समीक्षाओं का एक मजबूत नियामक तंत्र कई स्तरों पर मौजूद है। नाभिकीय विद्युत संयंत्रों की संरक्षा की एईआरबी द्वारा लगातार निगरानी और समीक्षा की जाती है।

एईआरबी में यह सुनिश्चित करने के लिए एक स्थापित नियामक ढांचा है कि नाभिकीय और विकिरण सुविधाओं में निर्दिष्ट संरक्षा आवश्यकताओं का अनुपालन किया जा रहा 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 और दिशा-निर्देशों के अनुरूप, एक अतिव्यापी रक्षा-गहन दृष्टिकोण का पालन करते हुए विफलता-सुरक्षित डिजाइन विशेषताएं उपलब्ध कराई गई हैं।

रेडियोआइसोटोप के चिकित्सा अनुप्रयोगों में नई पहलों और निजी उद्योगों और अनुसंधान संस्थानों की भागीदारी के तहत, भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (बीएआरसी) और टाटा स्मारक केन्द्र (टीएमसी) ने एक साथ मिलकर "90Y-भाभास्फीयर" नाम के महंगे आयातित रेडियोसक्रिय बीड्स (माइक्रोस्फीयर) का एक भारतीय रूप निर्मित किया है। यह रेडियो-एम्बोलाइजेशन नामक प्रक्रिया के माध्यम से सर्जरी द्वारा हटाए नहीं जा सकने वाले यकृत ट्यूमर (Liver Tumour) के इलाज के लिए एक जीवन रक्षक उपचार है। उत्पाद ने सभी संरक्षा और गुणवत्ता परीक्षण पास कर लिए हैं और इसे रेडियोफार्मास्युटिकल समिति (आरपीसी) द्वारा आधिकारिक तौर पर चिकित्सा उपयोग के लिए अनुमोदित कर दिया गया है। इसे अब विकिरण एवं आइसोटोप प्रौद्योगिकी बोर्ड (ब्रिट), बीएआरसी द्वारा उत्पादित कर, देश में बिक्री किया जा रहा है।

*****