भारत सरकार

परमाणु ऊर्जा विभाग

राज्य सभा

अतारांकित प्रश्न संख्या-1921

उत्तर दिनांक - 08/08/2024 को दिया गया

परमाणु ऊर्जा क्षेत्र में 'आत्मनिर्भर भारत' बनाने के लिए प्रयास

1921. श्रीमती संगीता यादव

क्या प्रधानमंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :-

(क) परमाणु ऊर्जा क्षेत्र में 'आत्मनिर्भर भारत' बनाने के लिए सरकार द्वारा क्या प्रयास किए गए हैं;

(ख) क्या सरकार ने देश के ऊर्जा संसाधनों में परमाणु ऊर्जा की हिस्सेदारी बढ़ाने के लिए कोई रूपरेखा तैयार की है, यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है;

(ग) क्या पिछले दशक में परमाणु ऊर्जा विभाग द्वारा किए गए प्रयासों से देश को ऊर्जा सुरक्षा हासिल करने में परमाणु ऊर्जा क्षेत्र के योगदान को बेहतर बनाने में मदद मिली है; और

(घ) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और यदि नहीं, तो इसके क्या कारण हैं?

उत्तर

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

(क) भारत नाभिकीय ऊर्जा में 'आत्म निर्भर' बनने के लिए सुसंगततः प्रयास कर रहा है। भारत ने नाभिकीय ऊर्जा और संबद्ध ईंधन चक्र प्रौद्योगिकियों में व्यापक क्षमताएँ हासिल कर ली हैं। भारतीय उद्योग भी घटकों और उपकरणों की आपूर्ति करने और नाभिकीय ऊर्जा कार्यक्रम को कार्यान्वित करने के लिए विकसित हुआ है, ताकि आत्म निर्भरता पूरी हो जाए। आत्मनिर्भर पहलों को और प्रोत्साहित करने के लिए, सरकार ने शीघ्रगामी (फ्लीट) मोड में 10 स्वदेशी 700 मेगावाट रिएक्टरों को मंजूरी दी, जो पूर्व-परियोजना चरण में हैं।

परमाणु ऊर्जा (संशोधन) अधिनियम, 2015 भारतीय सार्वजनिक क्षेत्र की कंपनियों (गैर-नाभिकीय क्षेत्र से) को संयुक्त-उद्यम के तहत देश में नाभिकीय सुविधाओं का निर्माण करने की अनुमति देता है।

'आत्मनिर्भर भारत', की पहल के तहत, तमिलनाडु के कल्पाक्कम में 500 मेगावाट प्रोटोटाइप द्रुत प्रजनक रिएक्टर (पीएफबीआर) परियोजना पूर्णतया स्वदेशी प्रौद्योगिकी के साथ अभिकल्पित, निर्मित की गई है और कमीशनन के प्रगत चरण में है।

(ख) हां। देश के ऊर्जा भंडार में नाभिकीय ऊर्जा के हिस्से को स्थापित क्षमता के संवर्धन द्वारा बढ़ाया जाना प्रस्तावित है। वर्तमान में स्थापित क्षमता 8180 मेगावाट को वर्ष 2031-32 तक 22480 मेगावाट तक बढ़ाने के लिए एक क्षमता संवर्धन कार्यक्रम क्रियान्वयनाधीन है।

(ग) व (घ) हां। भारत देश की दीर्घकालिक ऊर्जा संरक्षा सुनिश्चित करने के उद्देश्य से एक स्वदेशी त्रि-चरणीय नाभिकीय ऊर्जा कार्यक्रम क्रियान्वित कर रहा है। पिछले दशक में, पहले चरण के स्वदेशी 700 मेगावाट दाबित भारी पानी रिएक्टरों की पहली द्वि-यूनिट केएपीएस 3 व 4 (2 x 700 मेगावाट) में वाणिज्यिक प्रचालन आरम्भ हुआ। इसी श्रृंखला के अन्य 14 रिएक्टरों का कार्य प्रगति पर है।

देश में नाभिकीय ऊर्जा से बिजली का वार्षिक उत्पादन पिछले दशक की तुलना में लगभग 35% बढ़ गया है और राष्ट्रीय ग्रिड में नए संयंत्रों के जुड़ने से वृद्धि जारी है। पिछले दशक में नाभिकीय बिजली का वर्ष-वार सकल उत्पादन नीचे दी गई तालिका में दिया गया है :

वित्तीय वर्ष	**सकल उत्पादन (मिलियन यूनिट में)**
2014-2015	35592.35
2015-2016	37455.81
2016-2017	37674.49
2017-2018	38335.69
2018-2019	37812.811
2019-2020	46472.410
2020-2021	43029.016
2021-2022	47111.996
2022-2023	45854.794
2023-2024	47970.654

*****