भारत सरकार

परमाणु ऊर्जा विभाग

25.02.2016 को राज्य सभा में

पूछा जाने वाला अतारांकित प्रश्न संख्या : 165

नया नाभिकीय कार्यक्रम तैयार किया जाना

165. **श्री के.सी. त्यागी :**

क्या प्रधान मंत्री यह बताने की कृपा करेंगे कि :

(क) **क्या सरकार ने अभी हाल ही में स्वेदशी नाभिकीय ईंधन संसाधनों के आधार पर देश को दीर्घकालिक ऊर्जा सुरक्षा प्रदान करने हेतु एक नाभिकीय विद्युत कार्यक्रम तैयार किया है; और**

(ख) **यदि हाँ, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है और वर्तमान में यह किस स्तर पर है?**

उत्तर

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

(क) तथा (ख) **प्रारंभ से ही, भारत, देश के नाभिकीय संसाधनों के इष्टतम उपयोग पर आधारित क्रमबद्ध त्रि-चरणीय नाभिकीय विद्युत कार्यक्रम चलाता रहा है। इस कार्यक्रम में निम्नलिखित शामिल हैं:**

- **प्रथम चरण में, प्राकृतिक यूरेनियम को उपयोग में लाने वाले दाबित भारी पानी रिएक्टर (पीएचडब्ल्युआर्ज़)**
- **द्वितीय चरण में, यूरेनियम एवं प्लूटोनियम पर आधारित फास्ट ब्रीडर रिएक्टर (एफबीआर्ज़), तथा**
- **तृतीय चरण में, थोरियम आधारित रिएक्टर**

प्रथम चरण के दाबित भारी पानी रिएक्टरों में वाणिज्यिक परिपक्वता हासिल कर ली गई है। 18 दाबित भारी पानी रिएक्टर प्रचालनरत हैं, तथा 4 दाबित भारी पानी रिएक्टर निर्माणाधीन हैं, और अन्य स्थापित करने की योजना तैयार की गई है। दूसरे चरण के रिएक्टरों, तथा संबद्ध ईंधन चक्र प्रौद्योगिकियों अर्थात् फास्ट ब्रीडर रिएक्टरों का विकास किया गया है। दूसरे चरण का पहला वाणिज्यिक रिएक्टर, 500 मेगावाट क्षमता का प्रोटोटाइप फास्ट ब्रीडर रिएक्टर (पीएफबीआर) कमीशनिंग की प्रगत अवस्था में है। तीसरे चरण की प्रणालियाँ विकसित की जा रही हैं।

*****